

AFTERMARKET PRODUCTS CATALOG CATALOGO PRODOTTI AFTERMARKET



Passenger and Commercial Vehicle Products

Fuses & Fuse Holders - Power Distribution - Relays & Solenoids - Switches - Connectors

Prodotti per veicoli commerciali e per il trasporto di passeggeri

Fusibili e portafusibili - Distribuzione di potenza - Relè e solenoidi - Interruttori - Connettori

Il catalogo in Italiano si trova a pagina 117



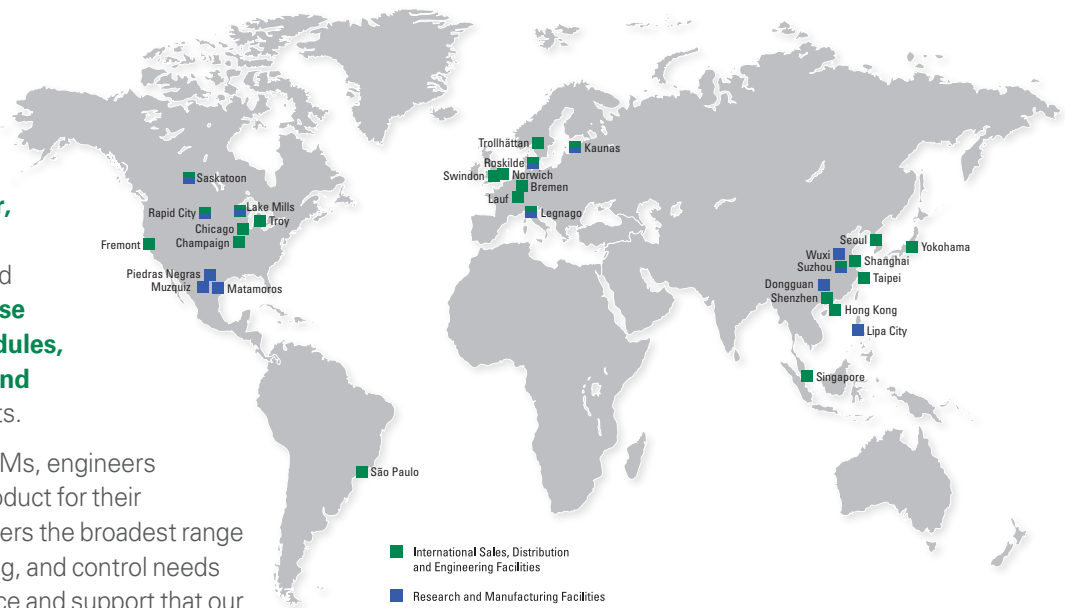
ORIGINAL
EQUIPMENT
MANUFACTURER

www.Littelfuse.com/aftermarket

Local Resources for a **GLOBAL** Market

Littelfuse products help protect, control and distribute vehicle electrical power in OEM and aftermarket applications for industries such as **passenger car, heavy-duty truck, construction and agriculture**. We offer a broad and reliable selection of **fuses, fuse blocks, power distribution modules, high-current switches, relays and solenoids** to fit your requirements.

For decades, we have helped OEMs, engineers and end-users select the right product for their applications. Today, Littelfuse offers the broadest range of products for protection, sensing, and control needs while providing exceptional service and support that our customers expect.



Market Focus **INDUSTRIES** and Applications



Truck & Bus

- On-Highway
- Severe Duty
- Transit Buses
- Vocational



Material Handling

- Fork Lifts
- Telehandlers
- Aerial Work Platform
- Pallet Jacks



Automotive Passenger Car

- OEM
- Motorsports
- Maintenance
- Fleets



Municipality

- Emergency
- Waste Trucks
- Fire & Rescue
- Utility



Construction & Agriculture

- Loaders
- Tractors
- Excavators
- Harvesters



Marine & Recreational

- Boats & Marine
- Golf Carts
- Recreation Vehicles
- ATV & Snowmobiles



LITTELFUSE AT A GLANCE

Our purpose is to improve the safety, reliability, and performance of our customers' products that use electrical energy.

11K+
ASSOCIATES



50+
GLOBAL
LOCATIONS



15+
GLOBAL LABS



100K+
END
CUSTOMERS



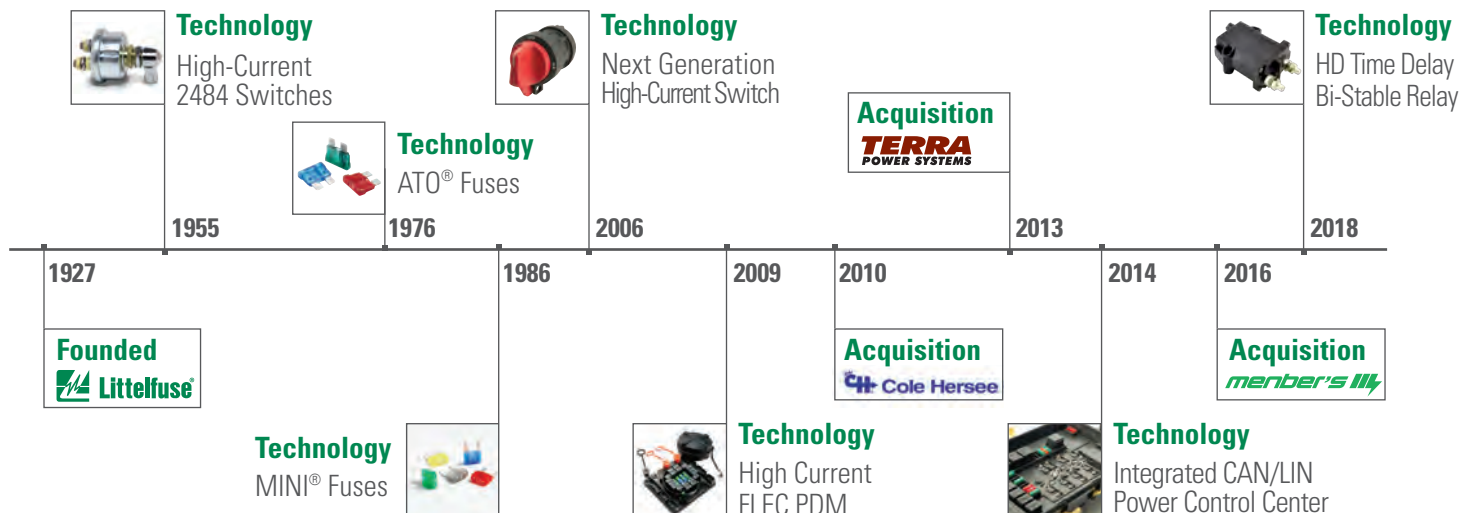
\$1.5B
2019 SALES



Visit [Littelfuse.com/About](https://www.littelfuse.com/About) for the most up-to-date company information.



Over 90 Years of Electrical Power Expertise



Available **member's III** A LITTELFUSE BRAND Plugs, Sockets and Coils



12V Plugs & Sockets

Part Number	Description	Section
00421700	12V 7 Pin plastic socket	12
00516700	12V 7 Pin metal plug	
00421300	12V 13 Pin plastic socket	
00511300	12V 13 Pin plastic plug	
00560000	12V micro adapter 13/7 Pins	



24V Plugs & Sockets

Part Number	Description	Section
00580900	24V 7 Pin metal socket	12
00590900	24V 7 Pin metal plug	
00560200	Compact adapter - 15P plug to 7N+7S 24V sockets	
00585700	7 Pin 24V EBS socket	
00595700	7 Pin 24V EBS plug	



Electrical Coils

Part Number	Description	Section
00550890	24V 7 pin 3.5m coil with molded plugs	13
00552600	24V 7Pin 3.5m coil with metal plugs	
00558785	24V 7 Pin 4m EBS coil	
00559170	15 Pin 24V 3.5m coil	
00555770	Bi-coil adapter 3.5m - 15P + 7P N/S plastic plugs	

Table of Contents

Circuit Protection - Fuses

Fuse Selection Chart	6-7
Fuseology	8-9
Retail Information, Packaging & Part Numbers	10
Blade Fuses	11-13
Cartridge Fuses	14
Bolt-Down Fuses	15
Glass Fuses	16
Specialty Fuse Products	17
Fuse Assortment Kits	18-21



Fuse Blocks & Holders

Bolt-Down Fuse Blocks	24
In-line Fuse Holders	25-26
JCASE & Glass Fuse Holders	27
Add-A-Circuit & Power Feed	28
Fuse Puller Accessories	28
Multiple Position Fuse Blocks	29-30
Terminal Blocks	31-32
New Product Spotlight	33

Power Distribution Modules

Hard-Wired Boxes	36
Power Distribution Modules	37-39
PDM IP Rating Flyer	40

Battery Management

Battery Isolators	42
Battery Combiners & FlexMod Devices	43
Low Voltage Disconnects	43
How a Smart Battery Isolator Works	44

Relays & Solenoids

Bi-Stable Relays	46-47
Time Delay and High Power Relays	47-48
Standard High Current Relays (Solenoids)	49-51
Reversing & Latching Relays	52
Plug-In Relays & MicroRelays	53-54

Battery & Master Disconnect Switches

Sealed High Amp Battery Switches	56
Manual Battery Switches	57-61
Electrical Battery Disconnect Switches	62-65
Single & Double Pole Battery Switches	66-67
Marine Battery Switches	68
Battery Selector Disconnect Switches	69
Battery Disconnect Switches Accessories	70

Ignition Switches

Sealed Ignition Switches	72
Heavy Duty Ignition Switches	73
General Purpose Ignition Switches	74-75
Marine Grade Ignition Switches	76
Ignition Switch Accessories	77
Anti-Restart Ignition Switches	78



Rocker Switches

Sealed Rocker Switches	80-83
Dual & Wide Rocker Switches	82
Rocker Switch Accessories	84
Standard Heavy Duty Rocker Switches	85
FAQ Rocker and Toggle Switches	86



Toggle Switches

Toggle Switches	88-91
Toggle Switch Accessories	92
Switch Reference Guide & Diagrams	93-94

Momentary Switches

Momentary Push-Button Switches	96-98
Door Switches	99-100
Plunger Switches	100

Push-Pull & Rotary Switches

Push-Pull Switches	102-103
Rotary Switches	104



Vehicle Connectors

ABS-EBS Sockets and Plugs	106
Sockets and Plugs	107-110
Connector Mount and Accessories	111
Product Spotlight	112

Spiral Cables

Spiral Coils	114-115
Adapter Spiral Coils	116
ABS-EBS Spiral Coils	116



Appendix

Schematics	234-235
------------	---------

Circuit Protection



What Type of Fuse do I Need?

DC (automotive) fuses are offered in three basic forms: Blade, Cartridge and Bolt Down.

Blade & Cartridge fuses can be hand inserted into a fuse holder. These fuses provide protection for several amperage ratings up to 80A. They are well suited to protect smaller to medium diameter wires that are usually some distance from the battery. Single blade fuse holders are often called 'In-Line' fuse holders as they are spliced into the wiring. Remember to place the fuse holder as close to the battery and as far away from the load as possible, so that it protects the wire from a short anywhere along its length. Any short between the power source and the fuse is not protected. Littelfuse blade fuses include: MICRO2®, MICRO3®, MINI®, LP MINI®, ATO®, MAXI®, MCASE+®, JCASE® and LP JCASE®.

Bolt Down fuses need to be secured to the fuse holder with a screw, nut or bolt. These fuses provide protection from 30A to 600A. They are well suited to protect medium to large diameter wires that are usually closer to the battery. Ring terminals are crimped onto cables that are connected to these holders and spliced into the wiring. Remember to place the fuse holder as close to the battery and as far away from the load as possible, so that it protects the wire from a short anywhere along its length. Any short between the power source and the fuse is not protected which is why you should have master fusing as close the battery as possible. Littelfuse bolt-down fuses include: MIDI®, MEGA®, CF8 and ZCASE®.

Also, there are still a wide variety of applications that use glass tube fuses. These are typically lower current values and are becoming less popular for most automotive applications due to their size, form factors, and lack of color coding.

It Glows When it Blows!

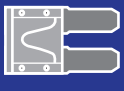
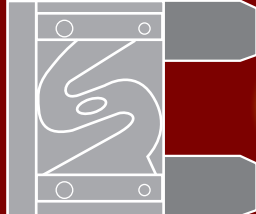
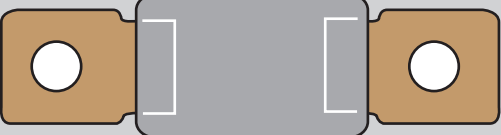
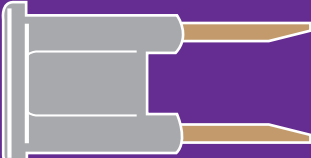
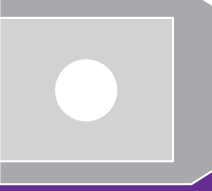


SmartGlow® fuse technology makes identifying an open circuit quick and easy. Inside a fuse box, it can be difficult to locate which fuse in an array has blown. You can easily identify the SmartGlow because it lights up, indicating the need for replacement. Available in MINI, ATO, and MAXI blade fuses.

Every Fuse Requires a Fuse Holder!

Littelfuse offers a wide variety of fuse holder and power distribution modules in different configurations to meet unique needs. Please see the Power Distribution Modules or Fuse Blocks & Holders sections of the catalog to select a product that fits your application requirements.

FUSE SELECTION CHART

MICRO2®	ATO®	MINI®	MCASE®	JCASE®	MAXI	MIDI®	MEGA®	PAL Series 0	PAL Series 1	PAL Series 2	PAL Series 5	ZCASE®
 MICRO3®	 AS AVAILABLE IN SMART GLOW	 AS AVAILABLE IN SMART GLOW Low Profile MINI®		 Low Profile JCASE®	 AS AVAILABLE IN SMART GLOW			 PAL Series 3 Mini Female Terminal	 Straight Male Terminal	 PAL Series 4 9/16" Bent Male Terminal		
Black	1A					175A			80A	80A		40A
Gray	2A	2A	15A			150A			120A	120A		60A
Violet	3A	3A			100A	200A				PAL SERIES 2 ONLY 140A		80A
Pink	4A	4A	30A	30A		125A	250A	30A	30A	30A		100A
Tan	5A	5A			70A	70A	225A					125A
Brown	7.5A	7.5A										150A
Red	10A	10A	50A	50A	50A	50A	80A	PAL SERIES 0 ONLY 50A		PAL SERIES 2 ONLY 70A	25A	175A
Blue	15A	15A	20A	20A	60A	100A	200A	PAL SERIES 0 ONLY 20A	100A	100A		200A
Yellow	20A	20A	60A	60A	20A	60A	100A	PAL SERIES 0 ONLY 60A	60A	60A		225A
Clear	25A	25A	25A		80A	80A		PAL SERIES 0 ONLY				250A
Green	30A	30A	40A	40A	30A	40A	125A	40A		40A	30A	300A
Orange	40A				40A	30A	150A					400A
White				25A			175A			120A		500A
										PAL SERIES 4 ONLY		600A

GLASS

AGU AGY, SFE30

AGC, SFE20, UK

AGX

SFE6

AGW, SFE7.5, SFE9

AGA, SFE4

AGU 1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A, 35A, 40A, 50A, 60A

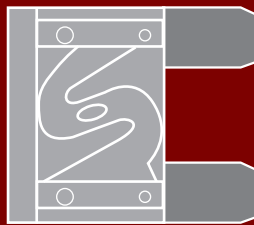
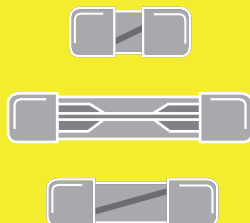
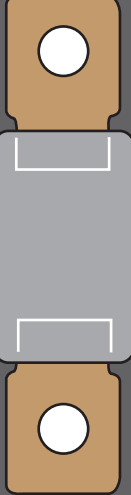
AGC .5A, 1A, 1.5A, 2A, 2.5A, 3A, 5A, 6A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A, 35A

AGX 2A, 3A, 5A, 6A, 15A, 20A, 25A, 30A

SFE 4A, 6A, 7.5A, 9A, 14A, 20A, 30A

UK 35A, 50A

FUSE HOLDER SELECTION CHART

FUSE TYPE	ATO®				MINI®		MAXI		GLASS			
ACTUAL FUSE SIZE												
PHOTO												
Series Name	FHAC1	FHAC2	FHA1	FHA2	FHC1	FHC2	FHM1	FHM2	FHM-GLO	MAH1	FNY1	FNY2
Holder Type	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line
Max Amperage	20A	30A	20A	30A	20A	30A	20A	30A	30A	60A	20A	30A
Wire Color	Black	Orange	Black	Orange	Black	Orange	Black	Orange	Red	Black or Red	Black	Orange
Weatherproof	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
Notes	Standard	Heavy Duty	Standard	Heavy Duty	Standard	Heavy Duty	Standard	Heavy Duty	Smart-Glow	Standard	Standard	Heavy Duty
FUSE TYPE	JCASE® and Low Profile JCASE®				MIDI®		MEGA®					
ACTUAL FUSE SIZE												
PHOTO												
Series Name	FHJC1	FHJC2	FHJ1	FHJ2	Compact-498	SN-MIDI	FLEX-MIDI	298	SN-MEGA	FLEX-MEGA		
Holder Type	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line	Bolt-Down	Bolt-Down	Bolt-Down	Bolt-Down	Bolt-Down		
Max Amperage	40A	60A	40A	60A	200A	200A	200A	500A	500A	500A		
Wire Color	Red	Red	Red	Red	—	—	—	—	—	—		
Weatherproof	•	•			with heat shrink	•	—	—	•	—		
Notes	Standard	Heavy Duty	Standard	Heavy Duty	Compact	AssureLatch & IP69K	Busbars Available	Standard	AssureLatch & IP69K	Busbars Available		

Fuseology

1

Understanding how circuit protection works is a key to diagnosing automotive electrical problems. When a fuse blows, that means the fuse is doing its job — sending you a message that something needs to be fixed.

WHAT IS THE PURPOSE OF A FUSE?

A fuse is a safety valve. It is designed to stop current from exceeding the rating of the wires or components. Without fuses, excessive current could cause damage to electrical systems, and even result in fires.

In general, a fuse has a simple construction. The key component is the “element” — a short piece of metal wire or strap.



WHAT CAUSES A FUSE TO BLOW?

The element is designed to melt at a specific temperature, to protect wires and equipment from overcurrents. An overcurrent is any current that exceeds the amperage rating or wiring capacity of equipment or devices under normal conditions of use.

If an overcurrent causes the current in a circuit to rise above a specific level — often the circuit’s rating — the heat produced will melt the fuse’s element, causing the fuse to “blow.” This opens the circuit and immediately stops the flow of current. Fuses are designed to blow at temperatures far below those that would cause damage or hazards.

Once a fuse is blown, it can be replaced to allow the current to flow again. **But simply replacing a fuse may not be the solution to the problem.** In fact, there is a chance the fuse will just blow again, because the fuse is signaling a problem in the system. Understanding the factors that cause a fuse to blow will help you diagnose automotive electrical problems.

There are two types of overcurrents that can cause a fuse to blow: overloads and short circuits.

Overload

What: The current exceeds the amperage at which the wires or equipment are rated.

Why: Too many devices are connected to one circuit, or a device malfunctions and draws higher than its normal operating current. Sustained overloads cause overheating of circuit components and the fuse blows.

Short Circuit

What: The current is out of its normal path.

Why: A malfunction creates an unintended path for electricity to flow from the battery or alternator to ground. This can be caused by the touching of any positive wire to a ground wire, e.g. due to frayed wire insulation, or tools laid across the positive and ground wires of a circuit. The uncontrolled current to ground then surpasses the normal resistance of the wire contained in the circuit, forcing higher and higher current to the point that the generating heat blows the fuse.

FINDING A FUSE

To be able to address fuse issues, you first must be able to locate the appropriate fuse within the vehicle. In today’s vehicles, each individual wire is protected by a circuit protection device.

Fuses are contained in fuse blocks located at various points throughout the vehicle. The diagram above illustrates typical fuse block locations.

SELECTING THE RIGHT FUSE

Once you have found the fuse that has blown, and solved the problem in the vehicle, you must replace the blown fuse with an appropriate device.

When selecting the right fuse for replacement, you should consider the following:

Physical Type

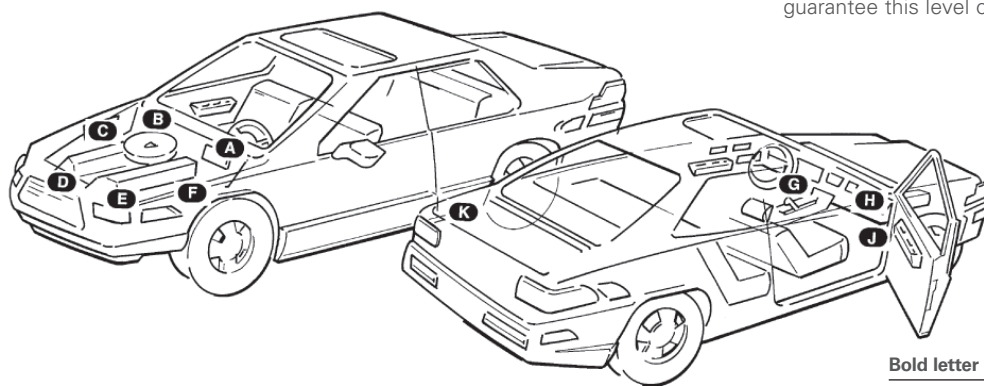
The replacement fuse must be of the same physical type as the blown fuse being replaced. It must be of the same style and have the same dimensions so that it can fit properly in the fuse block or fuse holder. Check your owner’s manual to determine the appropriate fuse type.

Installation Tip: Littelfuse holds patents for the designs on most automotive fuses. It is important to remember that the physical type of the fuse is important, but it is not the only factor affecting the fuse’s function. Although some fuses appear to be the same type and dimension as Littelfuse fuses, they do not necessarily have the same performance characteristics.

Look for the Littelfuse OEM Label

To guarantee the same level of quality in circuit protection that the major automotive manufacturers require for their original equipment fuses, look for the OEM seal on Littelfuse aftermarket products. Only Littelfuse products can guarantee this level of quality.

**ORIGINAL
EQUIPMENT
MANUFACTURER**



Bold letter indicates fuse block location.

- | | |
|--------------------------|--|
| A Left fire wall | G Behind/under dash left |
| B Right fire wall | H Behind/in glove box |
| C Right fender | J Behind/under dash right |
| D Right front | K Rear compartment |
| E Left front | IL In-line with device protected |
| F Left fender | (locations may vary from car to car, see your dealer.) |

Fuseology

Beware of Counterfeit Fuses

At first glance, it's hard to tell the difference between a genuine Littelfuse blade fuse and a counterfeit. The counterfeit may have the same physical dimensions, but using it can be dangerous because it fails to perform to the stringent performance and safety specifications developed by Littelfuse and the OEMs.

In many cases, the elements in counterfeit fuses do not correspond with the amperage specification stamped on the fuse. This will prevent the elements from opening at the rated or correct amperage, which could result in a fire causing serious damage to the vehicle, its contents and its passengers.

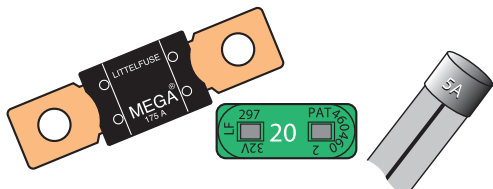
Responding to this growing problem, the United States International Trade Commission and then President Ronald Reagan issued and approved an exclusion order in 1983 prohibiting the importation of the look-alike blade fuses into the United States. This order was initiated because many of these fuses were proven to be totally unsafe. The photos shown here indicate why counterfeit fuses are potentially unsafe and present a fire risk.

To guarantee quality and safety, look for the Littelfuse name on fuses and fuse packaging.



Current Rating — Amperage

The current rating, marked on every fuse, is the maximum current in amperes that the fuse can continuously carry under specified conditions.



Tip: When selecting a fuse, make sure the current rating of the fuse is the same amperage as the circuit. You can obtain the current rating of a circuit by looking in the owner's manual of the vehicle or checking to see if it is written on the fuse block.

Overfusing and Underfusing

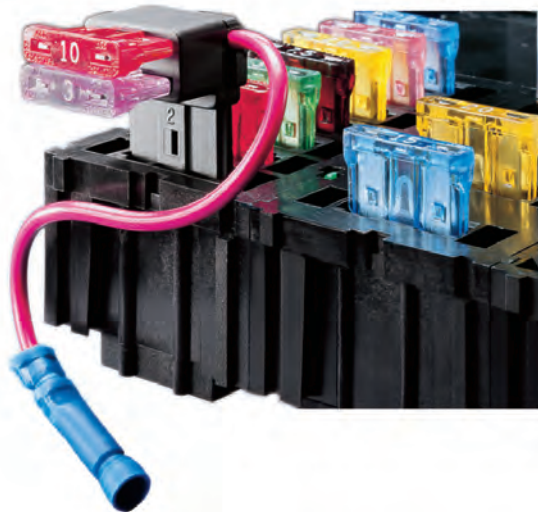
Overfusing is when the fuse has a current rating higher than the rating of the circuit. In this case, the fuse will not be able to protect the circuit properly because the circuit could reach overcurrent levels, causing damage and safety hazards, before the fuse would blow.

Underfusing is when the fuse is rated at a current too far below the rating of the circuit. In this case the fuse will blow, even though the circuit is functioning normally without an overcurrent. Underfusing almost guarantees that a fuse will blow repeatedly. This is referred to as a nuisance blow.

Voltage Rating

The voltage rating, marked on every fuse, indicates the maximum voltage at which the fuse is designed to operate safely if an overcurrent occurs.

Tip: The fuse voltage rating must equal or exceed this circuit voltage where the fuse is installed. This is not a problem in fuse selection because automotive fuse applications are typically around 12 volts, while the voltage rating of the majority of Littelfuse automotive fuses including ATO Fuse, MINI Fuse, MAXI Fuse and MEGA Fuse is 32 volts.



ADDING A CIRCUIT

Always use a circuit protection device with a fuse holder or fuse block whenever adding additional circuits to ensure optimal safety. The fastest, easiest option for installers who need to add a circuit for applications such as electronic components, is the Littelfuse Add-A-Circuit Fuse Holder. Add-A-Circuit, available in ATO® and MINI® blade fuse versions, is designed to facilitate installation of fuses for accessories of 10 amps or less. The Add-A-Circuit adapts the fuse block to the installer's needs, quickly turning one slot in the fuse block into two, providing a safe, economical alternative to splicing or fusetaps.

Caution: Fusetaps are not a recommended alternative for adding circuits because they can overstress the terminals in the fuse block. This situation can create a loose fitting fuse, which in turn produces excessive heat, which can cause nuisance blows, even melting of the fuse and fuse block and possibly an expensive repair in the future. When a fusetap is used, in many cases there is no fuse protecting the new circuit, a condition which can also present a hazard.

Another alternative to adding a circuit is the Littelfuse Battery Power Feed (BPF1). This device attaches directly to the battery terminal, allowing the addition of up to three circuits. Then use an in-line fuse holder to protect the circuit properly.



Fuse Packaging

Standard Fuse Packaging

BOXED MERCHANDISE	PIECES/BOX	STANDARD PACK	ORDER
ATO, MINI Fuses	5 to a box	100 (twenty 5 packs)	by piece
Glass Ceramic Fuses	5 to a box	50 (ten 5 packs)	by piece
AGU Fuses	10 to a box	10 (one 10 pack)	by piece
MAXI, PAL, MEGA, MIDI	1 to a pack	10	by piece
Flashers, Circuit Breakers, Fuse Holders	1 to a pack	10	by piece
RETAIL PACKAGED MERCHANDISE	FUSES/CARD	STANDARD PACK	ORDER
ATO, MINI Fuses, Glass, Ceramic Fuses	5 to a card	5 cards/shelf pack	by card
MAXI, PAL, MEGA, MIDI Fuses	1 to a card	5 cards/shelf pack	by card
Plus Packs	25	5 cards/shelf pack	by card
Retail Carded Kits and Assortments	Various	5 cards/shelf pack	by card
Assortments, Jobber Boards, Merchandisers, etc.	Various	Single unit	by unit

Examples of Order Numbers

Order numbers must have between 9 characters and 15 characters. These are for added description, such as ZXPRO. When you place an order, write or type the characters without a break in the string.

0ATO 010. VP

First set of four
"ATO Fuses"

Second set of four
"10 Amps"

"Retail pack of 5"

0MIN 030. ZXPRO

First set of four
"MINI Fuses"

Second set of four
"30 Amps"

"Professional Pack"

Mandatory Characters

First set of four

These identify the product group, like LMIN (Low profile MINI fuse) or OMAX (MAXI fuses).

Second set of four

These identify the product subgroup. In fuses, this usually identifies the amperage.

The decimal point counts as one character, eg 010. = 10A, 100. = 100A, 01.5 = 1.5A.

9th character

Inner pack quantity. See list of codes below.

Inner Pack Codes

Quantity Code

1 = X	500 = U
5 = V	1,000 = M
10 = T	1,500 = D
20 = S	2,500 = E
50 = L	3,000 = W
100 = H	4,000 = Y
200 = F	5,000 = N
250 = G	10,000 = K

Optional Characters

10th Character

Packaging type. P= Retail pack, B=Blister Pack.

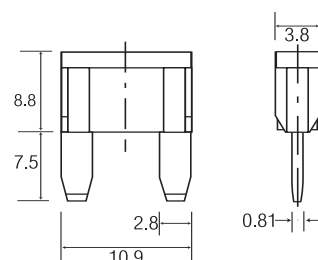
Last set of 5

May be used to give additional information such as, MXGLO for SmartGlow fuses

The MINI fuse is quickly becoming the new standard for vehicle circuit protection. Its miniature design meets the need for more circuits to be protected while utilizing less space, and its ability to cope with high temperatures in adverse environments makes the MINI fuse the recommended choice for protection.

Voltage Rating Characteristics: 32V AC/DC Fast-Acting. Approvals: UL listed, SAE J2077, SAE J1171.

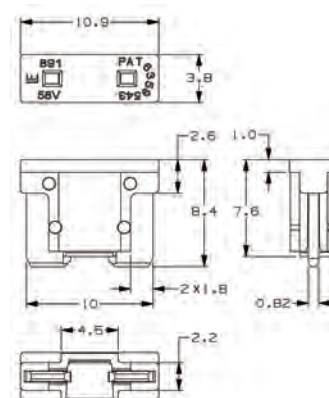
Dimensions MINI®



The Low Profile MINI fuse is designed to mate with tuning-fork terminals, which provides additional weight and material savings in fuse box designs by eliminating the need for female box terminals.

Voltage Rating: 58V DC, Interrupting Rating: 1000A @ 58V DC, Operating Temperature Range: -40°C to +125°C, Terminals: Silver plated zinc, Housing Materials: Nylon composite. Approvals: SAE J1171, SAE J2077.

Dimensions Low Profile MINI®



Blade Fuses



ATO® • Autofuse® • 1-40A • Standard Blade Fuses

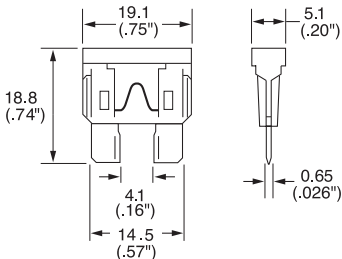
The ATO fuse is currently found on most cars, trucks, buses and off the road vehicles worldwide. Features Littelfuse designed industry standard color coding to indicate amp rating.

Additional information: Littelfuse.com/ATO

Voltage Rating Characteristics: 32V AC/DC Fast-Acting Approvals: UL listed, SAE J2077, SAE J1171.

COLOR CODE	CURRENT RATING (A)	BOXED	CARDED	CARDED PLUS PACK
		MATERIAL NUMBER	PACKAGING MATERIAL NUMBER	PACKAGING MATERIAL NUMBER
Black	1	OATO001.V	OATO001.VP	—
Gray	2	OATO002.V	OATO002.VP	—
Violet	3	OATO003.V	OATO003.VP	—
Pink	4	OATO004.V	OATO004.VP	—
Tan	5	OATO005.V	OATO005.VP	OATO005.ZXPRO
Brown	7.5	OATO007.5V	OATO007.5VP	OATO007.5ZXPRO
Red	10	OATO010.V	OATO010.VP	OATO010.ZXPRO
Blue	15	OATO015.V	OATO015.VP	OATO015.ZXPRO
Yellow	20	OATO020.V	OATO020.VP	OATO020.ZXPRO
Clear	25	OATO025.V	OATO025.VP	OATO025.ZXPRO
Green	30	OATO030.V	OATO030.VP	OATO030.ZXPRO
Orange	40	OATO040.V	OATO040.VP	—

Dimensions ATO®



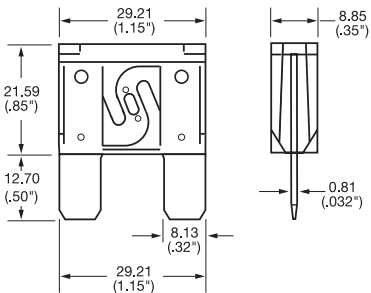
MAXI • 20-100A • Standard Blade Fuses

MAXI Fuses are primarily used for under hood applications and are produced with a high temperature polymer and silver plated blades. They replace the commonly used fusible wire or fusible link to protect a high current segment or system of the wiring harness. Features Littelfuse designed industry standard color coding to indicate amp rating. Additional information: Littelfuse.com/MAXI

Voltage Rating: 32V DC, Interrupting Ratings: 1000A @ 32V DC, Operating Temperature Range: -40°C to +125°C, Terminals: Silver plated

COLOR CODE	CURRENT RATING (A)	BOXED	CARDED
		MATERIAL NUMBER	PACKAGING MATERIAL NUMBER
Yellow	20	OMAX020.X	OMAX020.XP
Green	30	OMAX030.X	OMAX030.XP
Orange	40	OMAX040.X	OMAX040.XP
Red	50	OMAX050.X	OMAX050.XP
Blue	60	OMAX060.X	OMAX060.XP
Tan	70	OMAX070.X	—
Clear	80	OMAX080.X	OMAX080.XP
Purple	100	—	—

Dimensions MAXI



Blade Fuses

1



MICRO2® • 5-30A • Blade Fuses

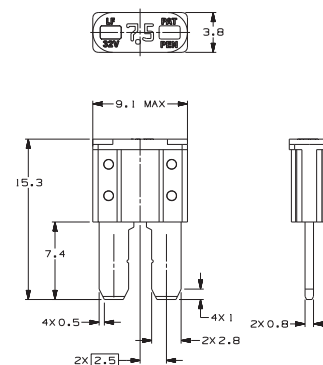
Its sub-miniature design meets the need for more circuits to be protected while utilizing less space and its ability to cope with high temperatures in adverse environments makes the MICRO2 Fuse the recommended choice for protection.

Additional information: Littelfuse.com/MICRO2

Voltage Rating: 32V DC, Interrupting Ratings: 1000A @ 32V DC, Operating Temperature Range: -40°C to +125°C

COLOR CODE	CURRENT RATING (A)	BULK 50-PC	BOXED 25-PC	BOXED 5-PC	CARDED 5-PC
		MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER
Tan	5	0327005.LXS	—	MIC2005.V	MIC2005.VP
Brown	7.5	032707.5LXS	—	MIC207.5V	MIC207.5VP
Red	10	0327010.LXS	MIC2010.ZXPRO	MIC2010.V	MIC2010.VP
Blue	15	0327015.LXS	MIC2015.ZXPRO	MIC2015.V	MIC2015.VP
Yellow	20	0327020.LXS	MIC2020.ZXPRO	MIC2020.V	MIC2020.VP
Clear	25	0327025.LXS	—	MIC2025.V	MIC2025.VP
Green	30	0327030.LXS	MIC2030.ZXPRO	MIC2030.V	MIC2030.VP

Dimensions MICRO2®



MICRO3® • 5-15A • Blade Fuses

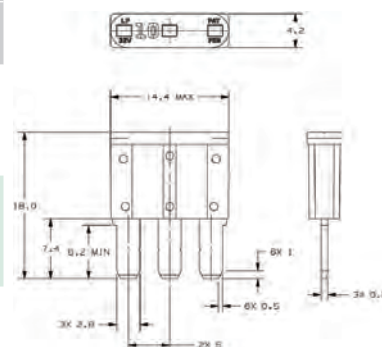
The MICRO3 Fuse is the new standard for vehicle circuit protection. The MICRO3 Fuse has 3 terminals and 2 fuse elements with a common center terminal. Its sub-miniature design meets the need for more circuits to be protected while utilizing less space and its ability to cope with high temperatures in adverse environments makes the MICRO3 Fuse the recommended choice for protection.

Additional information: Littelfuse.com/MICRO3

Voltage Rating: 32V DC, Interrupting Ratings: 1000A @ 32V DC, Operating Temperature Range: -40°C to +125°C

COLOR CODE	CURRENT RATING (A)	BULK 50-PC	BOXED 25-PC	BOXED 5-PC	CARDED 5-PC
		MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER
Tan	5	0337005.LXS	MIC3005.ZXPRO	MIC3005.V	MIC3005.VP
Brown	7.5	033707.5LXS	MIC307.5ZXPRO	MIC307.5V	MIC307.5VP
Red	10	0337010.LXS	MIC3010.ZXPRO	MIC3010.V	MIC3010.VP
Blue	15	0337015.LXS	MIC3015.ZXPRO	MIC3015.V	MIC3015.VP

Dimensions MICRO3®



Cartridge Fuses

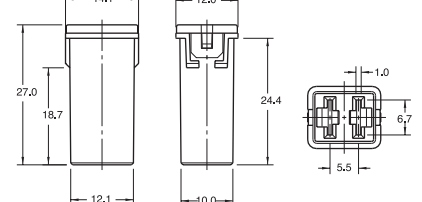
JCASE® • 20-60A • Cartridge Fuses

Smaller space saving footprint is being designed in by many OEM's. Patented technology provides both increased time delay and low voltage drop. Features ANSI standard OCR-A font for visual inspection systems, double spring-beam box terminal and unique secondary locking feature holds terminal firmly in place. **Additional information:** Littelfuse.com/JCASE

Voltage Rating Characteristics: 32V AC/DC Slo-Blo®, Interrupting Ratings: 1000A @ 32V DC, Operating Temperature Range: -40°C to +125°C, Insertion Force: 53N max. (12lb), Extraction Force: 9N min. (2lb)

COLOR CODE	CURRENT RATING (A)	BOXED	CARDED
		MATERIAL NUMBER	PACKAGING MATERIAL NUMBER
Blue	20	JCAS020.X	JCAS020.XP
White	25	JCAS025.X	JCAS025.XP
Pink	30	JCAS030.X	JCAS030.XP
Green	40	JCAS040.X	JCAS040.XP
Red	50	JCAS050.X	JCAS050.XP
Yellow	60	JCAS060.X	JCAS060.XP

Dimensions JCASE®



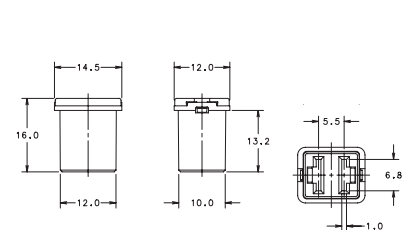
Low Profile JCASE® • 20-60A • Cartridge Fuses

Smaller space saving footprint is being designed in by many OEM's. Patented technology provides both increased time delay and low voltage drop. Features ANSI standard OCR-A font for visual inspection systems, double spring-beam box terminal and unique secondary locking feature holds terminal firmly in place. **Additional information:** Littelfuse.com/LPJCASE

Voltage Rating: 58V DC, Interrupting Rating: 1000A @ 58V DC, Operating Temperature Range: -40°C to + 125°C, Insertion Force: 53N Max. (12 lb.), Extraction Force: 9N Min (2 lb.)

COLOR CODE	CURRENT RATING (A)	BOXED	CARDED
		MATERIAL NUMBER	PACKAGING MATERIAL NUMBER
Blue	20	LJCA020.X	LJCA020.XP
White	25	LJCA025.X	LJCA025.XPA
Pink	30	LJCA030.X	LJCA030.XP
Green	40	LJCA040.X	LJCA040.XP
Red	50	LJCA050.X	LJCA050.XP
Yellow	60	LJCA060.X	LJCA060.XP

Dimensions Low Profile JCASE®

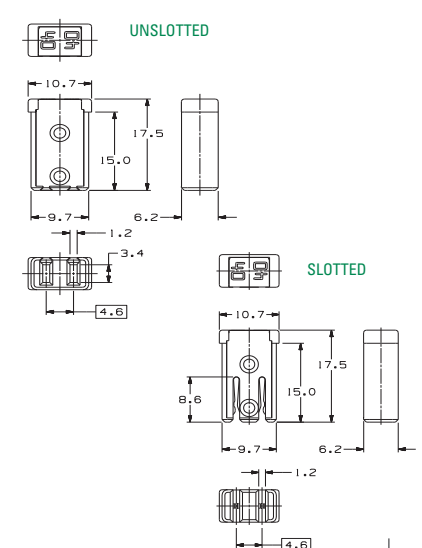


MCASE+® • 15-60A • Cartridge Fuses

The Unslotted MCASE+ Fuse is a cartridge style fuse up to 40A with female terminals for 2.8 mm male terminals. The Slotted MCASE+ Fuse is available up to 60A and can mate with larger male terminals (e.g., 6.3mm) or even mount directly to onto a busbar. Miniaturized footprint for optimal usage of space, featuring time delay and the ability to handle inrush currents. **Additional information:** Littelfuse.com/MCASE

Voltage Rating: 32V DC, Interrupting Ratings: 1000A @ 32V DC, Operating Temperature Range: -40°C to +125°C Fuse Insertion Force: 50N (11.2lbf) Typical, Extraction Force: 4N Min. (0.9 lb.) | 24.5N Max. (5.5 lb)

Dimensions MCASE+®



UNSLOTTED

SLOTTED

COLOR CODE	CURRENT RATING (A)	BULK 500-PC	BOXED 50-PC	BOXED 5-PC	CARDED 1-PC
		MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER
Gray	15	0695015.U	0695015.LPXP	MCAS015.V	MCAS015.XP
Blue	20	0695020.U	0695020.LPXP	MCAS020.V	MCAS020.XP
White	25	0695025.U	0695025.LPXP	MCAS025.V	MCAS025.XP
Pink	30	0695030.U	0695030.LPXP	MCAS030.V	MCAS030.XP
Green	40	0695040.U	0695040.LPXP	MCAS040.V	MCAS040.XP
COLOR CODE	CURRENT RATING (A)	BULK 500-PC	BOXED 50-PC	BOXED 5-PC	CARDED 1-PC
		MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER
Gray	15	0695015.US	0695015.LPXPS	MCAS015.VS	MCAS015.XPS
Blue	20	0695020.US	0695020.LPXPS	MCAS020.VS	MCAS020.XPS
White	25	0695025.US	0695025.LPXPS	MCAS025.VS	MCAS025.XPS
Pink	30	0695030.US	0695030.LPXPS	MCAS030.VS	MCAS030.XPS
Green	40	0695040.US	0695040.LPXPS	MCAS040.VS	MCAS040.XPS
Red	50	0695050.US	0695050.LPXPS	MCAS050.VS	MCAS050.XPS
Yellow	60	0695060.US	0695060.LPXPS	MCAS060.VS	MCAS060.XPS

* Please inquire about additional bulk quantities

Bolt-Down Fuses

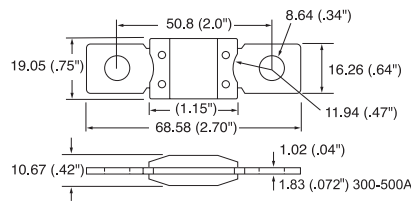
1



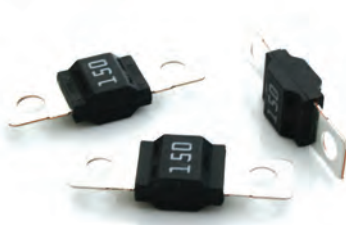
MEGA® • 80-500A • Bolt-Down Fuses

Littelfuse patented fuse designed for high current protection up to 500A found on many OEM vehicles. Slo-Blo® feature eliminates nuisance blowing during temporary, short duration overloads. Commonly used for battery and alternator connections and other heavy gauge cables requiring ultra high current protection. Also available with a clear housing, M6 mounting hole, single mounting hole or silver plating. For details, contact Littelfuse or visit: Littelfuse.com/MEGA
Voltage Rating Characteristics: 32V AC/DC, Slo-Blo®

Dimensions MEGA®



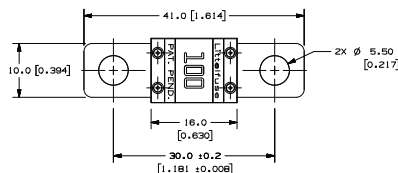
CURRENT RATING (A)	BOXED 50-PC	BOXED 1-PC	CARDED
	MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER
80	—	0MEG080.X	0MEG080.XPA
100	0MEG100.L	0MEG100.X	0MEG100.XP
125	0MEG125.L	0MEG125.X	0MEG125.XP
150	0MEG150.L	0MEG150.X	0MEG150.XP
175	0MEG175.L	0MEG175.X	0MEG175.XP
200	0MEG200.L	0MEG200.X	0MEG200.XP
225	0MEG225.L	0MEG225.X	0MEG225.XP
250	0MEG250.L	0MEG250.X	0MEG250.XP
300	0MEG300.L	0MEG300.X	—
350	0MEG350.L	0MEG350.X	—
400	0MEG400.L	0MEG400.X	—
450	0MEG450.L	0MEG450.X	—
500	0MEG500.L	0MEG500.X	—



MIDI® • 30-200A • Bolt-Down Fuses

Littelfuse patented fuse found on many OEM vehicles. Slo-Blo® feature eliminates nuisance blowing during temporary, short duration overloads. Also available with a clear housing, M6 mounting hole, single mounting hole or silver plating. For details, contact Littelfuse or visit: Littelfuse.com/MIDI
Voltage Rating Characteristics: 32V AC/DC, Slo-Blo®

Dimensions MIDI®



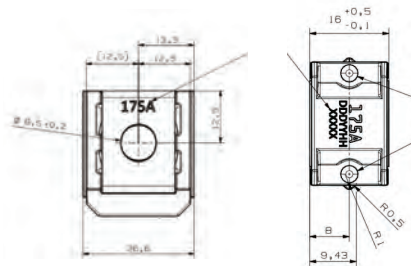
CURRENT RATING (A)	BULK 10-PC	BOXED	CARDED
	MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER
30	0498030.TXN	—	—
40	0498040.TXN	—	—
50	0498050.TXN	0MID050.X	0MID050.XP
60	0498060.TXN	—	—
70	0498070.TXN	—	—
80	0498080.TXN	0MID080.X	0MID080.XP
100	0498100.TXN	—	—
125	0498125.TXN	—	—
150	0498150.TXN	—	0MID150.XP
200	0498200.TXN	—	—



ZCASE® • 40-600A • Bolt-Down Fuses

Designed for a one bolt connection M6 (125-250A) or M8 (300-600A) and can be used directly on a battery post or busbar connection. Additional information: Littelfuse.com/ZCASE
Voltage Rating Characteristics: 32V AC/DC, Slo-Blo®

Dimensions ZCASE®



CURRENT RATING (A)	BULK 480-PC	BULK 100-PC	CARDED
	MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER	MATERIAL NUMBER
40	3298040.Z	3298040.H	—
60	3298060.Z	3298060.H	—
80	3298080.Z	3298080.H	ZCAS080.XP
100	3298100.Z	3298100.H	ZCAS100.XP
125	3298125.Z	3298125.H	ZCAS125.XP
150	3298150.Z	3298150.H	ZCAS150.XP
175	3298175.Z	3298175.H	ZCAS175.XP
200	3298200.Z	3298200.H	ZCAS200.XP
225	3298225.Z	3298225.H	ZCAS225.XP
250	3298250.Z	3298250.H	ZCAS250.XP
300	3298300.ZXSTA	3298300.H	ZCAS300.XP
350	3298350.ZXSTA	3298350.H	ZCAS350.XP
400	3298400.ZXSTA	3298400.H	ZCAS400.XP
500	3298500.ZXSTA	3298500.H	ZCAS500.XP
600	3298600.ZXSTA	3298600.H	—

Glass Fuses

AG • Glass Fuses

Originally stood for “all glass.” The automotive industry uses the “AG” prefix (AGC, AGW) for most glass fuses. They vary in length, diameter and amperage rating.

Additional information: Littelfuse.com/Glass

Voltage Rating: 32V AC/DC, 250V may be substituted



CURRENT RATING (A)	BOXED	CARDED
	MATERIAL NUMBER	PACKAGING MATERIAL NUMBER
AGA (1AG)		
1	0AGA001.V	0AGA001.VP
2	0AGA002.V	0AGA002.VP
3	0AGA003.V	0AGA003.VP
5	0AGA005.V	0AGA005.VP
6	0AGA006.V	—
7.5	0AGA007.5V	—
10	0AGA010.V	0AGA010.VP
15	0AGA015.V	0AGA015.VP
20	0AGA020.V	0AGA020.VP
25	0AGA025.V	—
30	0AGA030.V	0AGA030.VP
AGW (7AG)		
1	0AGW001.V	—
1.5	0AGW01.5V	—
2.5	0AGW02.5V	—
3	0AGW003.V	—
4	0AGW004.V	—
5	0AGW005.V	0AGW005.VP
6	0AGW006.V	—
15	0AGW015.V	0AGW015.VP
20	0AGW020.V	0AGW020.VP
30	0AGW030.V	0AGW030.VP

CURRENT RATING (A)	BOXED	CARDED
	MATERIAL NUMBER	PACKAGING MATERIAL NUMBER
AGC (3AG)		
.5	0AGC.500V	—
1	0AGC001.V	0AGC001.VP
1.5	0AGC01.5V	0AGC01.5VP
2	0AGC002.V	0AGC002.VP
2.5	0AGC02.5V	0AGC02.5VP
3	0AGC003.V	0AGC003.VP
4	0AGC004.V	0AGC004.VP
5	0AGC005.V	0AGC005.VP
6	0AGC006.V	0AGC006.VP
7.5	0AGC07.5V	0AGC07.5VP
8	0AGC008.V	—
10	0AGC010.V	0AGC010.VP
15	0AGC015.V	0AGC015.VP
20	0AGC020.V	0AGC020.VP
25	0AGC025.V	0AGC025.VP
30	0AGC030.V	0AGC030.VP
35	0AGC035.V	0AGC035.VP

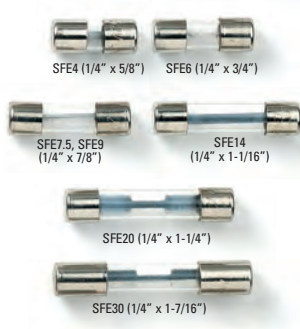
CURRENT RATING (A)	BOXED	CARDED
	MATERIAL NUMBER	PACKAGING MATERIAL NUMBER
AGU (5AG)		
10	0AGU010.T	—
15	0AGU015.T	—
20	0AGU020.T	—
25	0AGU025.T	—
30	0AGU030.T	—
35	0AGU035.T	—
40	0AGU040.T	0AGU040.VPG
50	0AGU050.T	0AGU050.VPG
60	0AGU060.T	0AGU060.VPG
AGX (8AG)		
20	—	0AGX020.VP
25	—	0AGX025.VP
30	—	0AGX030.VP

SFE • Glass Fuses

Glass fuses designed to specifications set by the Society of Fuse Engineers. All are 1/4 inch in diameter, but vary in length according to the ampere rating to ensure accurate fuse replacement.

Voltage Rating: 32V AC/DC, 250V may be substituted

Additional information: Littelfuse.com/Glass



CURRENT RATING (A)	BOXED	CARDED
	MATERIAL NUMBER	PACKAGING MATERIAL NUMBER
4	0SFE004.V	0SFE004.VP
6	0SFE006.V	0SFE006.VP
7.5	0SFE007.5V	0SFE007.5VP
9	0SFE009.V	0SFE009.VP
14	0SFE014.V	0SFE014.VP
20	0SFE020.V	0SFE020.VP
30	0SFE030.V	0SFE030.VP

GBC • Torpedo Fuse

A thermoplastic type, torpedo shaped fuse that can be currently found in many European cars. Consisting of a heat resistant body, the fuse element stretches over the exterior of the body from end to end. The bodies vary in color (by amperage) to ensure proper replacement.

Voltage Rating: 32V AC/DC, 250V may be substituted

Additional information: Littelfuse.com/Glass



CURRENT RATING (A)	BOXED	CARDED
	MATERIAL NUMBER	PACKAGING MATERIAL NUMBER
5	0GBC005.V	—
8	0GBC008.V	0GBC008.VP
16	0GBC016.V	0GBC016.VP
25	0GBC025.V	0GBC025.VP

Specialty Fuse Products

1

CNNe, CNN, CNL Forklift Type Fuses

CNNe fuses are rated for applications up to 80V DC. As fork lift trucks voltages increase, circuit protection needs to be rated higher to handle the increased voltage. The 80V CNN_E and 48V CNN are considered very fast-acting for quicker reaction time, the 32V CNL fuses are fast-acting.

- Voltage Rating: CNL: 32V DC / 32V AC
CNN: 48V DC / 125V AC
CNNe: 80V DC / 125V AC
- Ampere Range: 10-800A
- Interrupting Rating: 2,500A
- Maximum Torque: 90 lbs

Download additional information: Littelfuse.com/CNN



PART NUMBER			V DC	PART NUMBER			V DC	PART NUMBER			V DC
MATERIAL #	CATALOG #			MATERIAL #	CATALOG #			MATERIAL #	CATALOG #		
OCNN035E.V	CNN035E		80	OCNN010.V	CNN010		48	OCNL035.V	CNL035		32
OCNN040E.V	CNN040E		80	OCNN035.V	CNN035		48	OCNL040.V	CNL040		32
OCNN050E.V	CNN050E		80	OCNN040.V	CNN040		48	OCNL050.V	CNL050		32
OCNN060E.V	CNN060E		80	OCNN050.V	CNN050		48	OCNL060.V	CNL060		32
OCNN080E.V	CNN080E		80	OCNN060.V	CNN060		48	OCNL080.V	CNL080		32
OCNN090E.V	CNN090E		80	OCNN080.V	CNN080		48	OCNL100.V	CNL100		32
OCNN100E.V	CNN100E		80	OCNN090.V	CNN090		48	OCNL125.V	CNL125		32
OCNN125E.V	CNN125E		80	OCNN100.V	CNN100		48	OCNL150.V	CNL150		32
OCNN150E.V	CNN150E		80	OCNN125.V	CNN125		48	OCNL175.V	CNL175		32
OCNN175E.V	CNN175E		80	OCNN150.V	CNN150		48	OCNL200.V	CNL200		32
OCNN200E.V	CNN200E		80	OCNN175.V	CNN175		48	OCNL250.V	CNL250		32
OCNN225E.V	CNN225E		80	OCNN200.V	CNN200		48	OCNL275.V	CNL275		32
OCNN250E.V	CNN250E		80	OCNN225.V	CNN225		48	OCNL300.V	CNL300		32
OCNN275E.V	CNN275E		80	OCNN250.V	CNN250		48	OCNL325.V	CNL325		32
OCNN300E.V	CNN300E		80	OCNN275.V	CNN275		48	OCNL350.V	CNL350		32
OCNN325E.V	CNN325E		80	OCNN300.V	CNN300		48	OCNL400.V	CNL400		32
OCNN350E.V	CNN350E		80	OCNN325.V	CNN325		48	OCNL500.V	CNL500		32
OCNN400E.V	CNN400E		80	OCNN350.V	CNN350		48				
OCNN500E.V	CNN500E		80	OCNN400.V	CNN400		48				
OCNN600E.V	CNN600E		80	OCNN500.V	CNN500		48				
OCNN700E.V	CNN700E		80	OCNN600.V	CNN600		48				
OCNN800E.V	CNN800E		80	OCNN700.V	CNN700		48				
				OCNN800.V	CNN800		48				

160/300V DC • 1-1200A • UL Class T • JLLN & JLLS Series Fuses

- Voltage Rating: JLLN: 160V DC (1-60A) • 125V DC (70-1200A except 900A)
JLLS: 300V DC (1-1200A)

Download technical information at: Littelfuse.com/JLLN or Littelfuse.com/JLLS



CURRENT RATING (A)	JLLN			JLLS			CURRENT RATING (A)	JLLN			JLLS			PACK SIZE
	V DC	MATERIAL NUMBER		V DC	MATERIAL NUMBER	PACK SIZE		V DC	MATERIAL NUMBER		V DC	MATERIAL NUMBER		
1	160	JLLN001.T		300	JLLS001.T	10	125	125	JLLN125.X		300	JLLS125.X		1
2	160	JLLN002.T		300	JLLS002.T	10	150	125	JLLN150.X		300	JLLS150.X		1
3	160	JLLN003.T		300	JLLS003.T	10	175	125	JLLN175.X		300	JLLS175.X		1
6	160	JLLN006.T		300	JLLS006.T	10	200	125	JLLN200.X		300	JLLS200.X		1
10	160	JLLN010.T		300	JLLS010.T	10	225	125	JLLN225.X		300	JLLS225.X		1
15	160	JLLN015.T		300	JLLS015.T	10	250	125	JLLN250.X		300	JLLS250.X		1
20	160	JLLN020.T		300	JLLS020.T	10	300	125	JLLN300.X		300	JLLS300.X		1
25	160	JLLN025.T		300	JLLS025.T	10	350	125	JLLN350.X		300	JLLS350.X		1
30	160	JLLN030.T		300	JLLS030.T	10	400	125	JLLN400.X		300	JLLS400.X		1
35	160	JLLN035.T		300	JLLS035.T	10	450	125	JLLN450.X		300	JLLS450.X		1
40	160	JLLN040.T		300	JLLS040.T	10	500	125	JLLN500.X		300	JLLS500.X		1
45	160	JLLN045.T		300	JLLS045.T	10	600	125	JLLN600.X		300	JLLS600.X		1
50	160	JLLN050.T		300	JLLS050.T	10	700	125	JLLN700.X		300	JLLS700.X		1
60	160	JLLN060.T		300	JLLS060.T	10	800	125	JLLN800.X		300	JLLS800.X		1
70	125	JLLN070.V		300	JLLS070.V	5	900	—	—		300	JLLS900.X		1
80	125	JLLN080.V		300	JLLS080.V	5	1000	125	JLLN1000X		300	JLLS1000X		1
90	125	JLLN090.V		300	JLLS090.V	5	1100	125	JLLN1100X		300	JLLS1100X		1
100	125	JLLN100.V		300	JLLS100.V	5	1200	125	JLLN1200X		300	JLLS1200X		1
110	125	JLLN110.X		300	JLLS110.X	1								

Assortment Kits

Value Pack Kits

The Littelfuse Value Packs contain a complete assortment of OEM fuses. Value Packs give you the tools for the protection you need — when and where you need it! The Ultimate fuse kit for home and repair shop comes in a clear plastic, reusable package.



MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	DESCRIPTION
00940400Z	094400	ATO Super Value Pack 40pc
00940462Z	094462	MINI Super Value Pack 40pc
00940475Z	094475	ATO , MINI, MAXI Super Value Pack 21pc
00940550Z	094550	MINI/JCASE Super Value Pack 29pc
00940554Z	00940554Z	Low Profile MINI / Low Profile JCASE Super Value Pack 30pc
00940557ZXA	00940557ZXA	AGC Glass Super Value Pack 40pc
00940566ZXA	00940566ZXA	MICRO2/MICRO3 Super Value Pack 60pc

Fuse Assortment Kits

Littelfuse assortments contain a variety of a specific fuse type in assorted amperages.



MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	DESCRIPTION	CONTENTS
00940133ZP	94133	European Fuse Assortment	2 each: GBC 8A, 16A Fuses & 1 each: GBC 25 A
00940134ZP	94134	British Fuse Assortment	1 each: AGC 7.5A, 15A, 20A (SFE 20) 1 each: 03000128M Amp Fuses
00940135ZP	94135	Japanese Fuse Assortment	1 each: AGC 5A, 10A, 15A, 20A (SFE 20), 30A Fuses
00940154ZP	94154	American Fuse Assortment	1 each: AGC 10A, 15A, 30A & 1 each: SFE 9A, 14A, 20A Fuses
00940189ZP	94189	Cellular Fuse Assortment	1 each: AGC 1.5A, 3A Fuses & 3 each: AGC 2A Fuses
00940202ZP	94202	ATO Fuse Assortment 6pc	1 each: ATO 5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses
00940301ZP	94301	Japanese ATO Fuse Assortment	1 each: ATO 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A Fuses
00940362ZP	94362	MINI Fuse Assortment	1 each: MINI 3A, 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A
00940408ZP	94408	Computer Fuse Assortment	1 each: AGC .5A Fuses & 2 each: AGC 1A, 2A Fuses
00940506ZP	94506	Low Profile MINI Fuse Assortment	1 each: LMIN 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses
00940558ZPA	94558	MICRO2 Fuse Assortment	1 each: MICRO2 5A, 10A, 15A, 20A, 25A Fuses
00940559ZPA	94559	MCASE Fuse Assortment	1 each: 15A, 20A, 25A, 30A, 40A Fuses
0AGA0001ZP	AGA1ZP	AGA Glass Fuse Assortment	1 each: AGA 1A, 2A, 3A, 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses
0AGA0002ZP	AGA2ZP	AGA Glass Fuse Assortment	1 each: AGA 2A, 3A, 10A Fuses & 2 each: AGA 5A Fuses
0AGA0003ZP	AGA3ZP	AGA Glass Fuse Assortment	1 each: AGA 15A Fuse & 2 each: AGA 20A, 30A Fuses
0AGC0001ZP	AGC1ZP	AGC Glass Fuse Assortment	1 each: AGC 1A, 2A, 2.5A, 3A, 4A, 5A, 6A, 7.5A, 8A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A, 35A Fuses
0AGC0002ZP	AGC2ZP	AGC Glass Fuse Assortment	1 each: AGC 1A, 2A, 2.5A Fuses & 2 each: AGC 3A Fuses
0AGC0003ZP	AGC3ZP	AGC Glass Fuse Assortment	1 each: AGC 4A, 6A, 7.5A Fuses & 2 each: AGC 5A Fuses
0AGC0004ZP	AGC4ZP	AGC Glass Fuse Assortment	1 each: AGC 10A Fuse & 2 each: AGC 15A, 20A Fuses
0AGC0005ZP	AGC5ZP	AGC Glass Fuse Assortment	1 each: AGC 35A Fuse & 2 each: AGC 25A, 30A Fuses
0AGW0001ZP	AGW1ZP	AGW/AGX Glass Fuse Assortment	1 each: AGW 3A, 4A, 5A, 15A, 20A, 30A Fuses 1 each: AGX 3A, 20A, 25A, 30A Fuses
0AGW0002ZP	AGW2ZP	AGW Glass Fuse Assortment	1 each: AGW 5A, 20A, 30A Fuses & 2 each: AGW 15A Fuses
0AGX0002ZP	AGX2ZP	AGX Glass Fuse Assortment	1 each: AGX 25A, 30A Fuses & 3 each: AGX 20A Fuses
0SFE0001ZP	SFE1ZP	SFE Glass Fuse Assortment	1 each: SFE 4A, 6A, 7.5A, 9A Fuses & 2 each: 14A, 20A, 30A Fuses

Assortment Kits



Emergency Kits

Available in OEM ATO and MINI fuse versions. The Littelfuse Emergency Diagnostic Fuse Kits are ideal for the glove box or trunk offering instant protection in the garage or on the road. Contains the most popular amperages.

Includes roadside tester/puller that tests, removes and installs fuses. Has its own power source that allows it to operate with or without voltage to a maximum of 24V DC.



MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	DESCRIPTION	CONTENTS
00940363ZP	094363	MINI Emergency Fuse Kit	1 each: MINI 3A, 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses (1) Puller
00940365ZP	094365	Motorcycle Glass Emergency Kit	1 each: AGX 5A, 10A, 15A, 20A Fuses 2 each: AGX 8A Fuses (1) Puller
00940366ZP	094366	Motorcycle ATO Emergency Kit	1 each: ATO 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A Fuses (1) Puller
00940367ZP	094367	American Glass Emergency Kit	1 each: SFE 9A, 14A, 20A 1 each: AGC 5A, 15A, 30A Fuses (1) Puller
00940368ZP	094368	European GBC Emergency Kit	1 each: GBC 5A, 16A, 25A Fuses 2 each: GBC 8A Fuses (1) Puller
00940369ZP	094369	Japanese Glass Emergency Kit	1 each: AGC 5A, 10A, 15A, 20A, 30A Fuses (1) Puller
00940370ZP	094370	ATO Emergency Kit	1 each: ATO 5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses (1) Puller
00940418ZP	094418	ATO Emergency Diagnostic Kit	1 each: ATO 5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses (1) ATO Puller
00940419ZP	094419	Glass Emergency Fuse Kit	1 each: AGC 7.5, 15A, 20A, 25A, 30A (1) Glass Puller
00940461ZP	094461	MINI Emergency Diagnostic Kit	1 each: MINI 3A, 4A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses (1) ATO/MINI Tester/Puller
00940479ZP	094479	ATO/MINI Emergency Diagnostic Kit	1 each: ATO 5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses 1 each: MINI 3A, 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses (1) Puller
00940441ZP	094441	LP MINI Emergency Fuse Kit	1 each: LP MINI 2A, 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses, (1) Puller
00940442ZP	094442	MCASE, MICRO2, MICRO3 Emergency Kit	1 each: MCASE 15A, 20A, 25A, 30A, 40A Fuses, (1) MCASE Puller 1 each: MICRO2 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses 1 each: MICRO3 5A, 7.5A, 10A, 15A Fuses, (1) MICRO Puller
00940561ZPA	094561	OEM Emergency Kit - GM	1 each: MINI 7.5A, 25A, 30A Fuses 1 each: LP MINI 10A, 15A Fuses 1 each: JCASE 20A, 30A, 40A, 50A Fuses 1 each: LPJCASE 30A, 40A Fuses 2 each: MINI 20A Fuses 3 each: MINI 10A, 15A Fuses
00940562ZPA	094562	OEM Emergency Kit - Ford	1 each: MINI 7.5A, 25A, 30A Fuses 1 each: LP MINI 10A, 15A Fuses 1 each: JCASE 20A, 30A, 40A, 50A Fuses 1 each: LPJCASE 30A, 40A Fuses 2 each: MINI 20A Fuses 3 each: MINI 10A, 15A Fuses
00940563ZPA	094563	OEM Emergency Kit - Chrysler/Dodge/Jeep	1 each: MINI 7.5A, 25A, 30A Fuses 1 each: JCASE 20A, 30A, 40A, 50A Fuses 2 each: MINI 20A Fuses 3 each: MINI 10A, 15A Fuses
00940565ZPA	094565	Toyota/Lexus Emergency Fuse Kit	1 each: MICRO2 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses 1 each: LP MINI 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 30A Fuses (2) Pullers
00940566ZPA	094566	Nissan/Infiniti Emergency Fuse Kit	1 each: MICRO2 5A, 10A, 15A, 20A, 30A Fuses 1 each: MINI 2A, 3A, 4A, 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses 1 each: ATO 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 30A, 40A Fuses 1 each: MCASE+ 30A, 40A, 60A, Fuses 2 each: MCASE+ 50A Fuses (3) Pullers
00940567ZPA	094567	Volkswagen/Audi Emergency Fuse Kit	1 each: ATO 1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A, 40A Fuses 1 each: MINI 2A, 3A, 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses 1 each: JCASE 20A, 25A, 30A, 40A, 50A, 60A Fuses 1 each: HSB 40A, 50A, 80A, 110A, 175A Fuse Strip (2) Pullers
00940569ZPA	094569	Hyundai/Kia/Genesis Emergency Fuse Kit	1 each: MINI 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses 1 each: LP MINI 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses 1 each: JCASE 30A, 40A, 50A Fuses 1 each: LPJCASE 20A, 30A, 40A Fuses 1 each: MICRO2 10A, 15A, 20A, 25A, 30A Fuses (3) Pullers

Assortment Kits

Commercial Assortments

Littelfuse Commercial Assortments cover all of the professional technician's circuit protection needs. Littelfuse offers the most comprehensive circuit protection kits on the market today addressing the needs of the Professional Service Center and Road Service Operation with genuine Littelfuse OEM fuses. Littelfuse Commercial Assortments are designed for the professional installer who needs a larger quantity and variety of fuses at the point of installation. Assortments are packaged in tough plastic storage containers perfect for the parts drawer, tool box, under counter or road service vehicle.

Additional information: Littelfuse.com/KitAssortments



ATO® Fuse
80 Piece Commercial Assortment

CARDED	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	CONTENT
	00940409Z	094409	ATO (10-pc): 3A, 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A



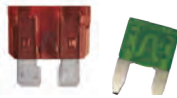
MICRO2® Fuse
70 Piece Commercial Assortment

CARDED	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	CONTENT
	00940560ZXA	00940560	MICRO2 (10): 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A



ATO® / MINI® Fuse
80 Piece Commercial Assortment

CARDED	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	CONTENT
	00940422Z	094422	ATO (10-pc): 15A, 20A, 25A, 30A MINI (10-pc): 15A, 20A, 25A, 30A (1) Puller



MICRO2® MICRO3® MCASE® Fuse
135 Piece Commercial Assortment

CARDED	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	CONTENT
	00940570ZXA	00940570	MICRO2 (10): 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A MICRO3 (10): 5A, 7.5A, 10, 15A MCASE (5): 15A, 20A, 25A, 30A, 40A



MINI® Fuse
80 Piece Commercial Assortment

CARDED	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	CONTENT
	00940551Z	094551	MINI (10-pc): 3A, 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A



MCASE® Fuse
80 Piece Commercial Assortment

CARDED	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	CONTENT
	00940565ZXA	00940565	MCASE (20): 15A, 20A, 25A, 30A, 40A



Low Profile MINI® Fuse
80 Piece Commercial Assortment

CARDED	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	CONTENT
	00940552Z	094552	LPMINI (10-pc): 3A, 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A



Low Profile JCASE® Fuse
16 Piece Commercial Assortment

CARDED	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	CONTENT
	00940553Z	094553	LPJCASE (4-pc): 20A, 30A, 40A LPJCASE (2-pc): 50A, 60A (1) Puller



JCASE® Fuse
10 Piece Commercial Assortment

CARDED	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	CONTENT
	00940480Z	094480	JCASE (2-pc): 20A, 40A, 50A JCASE (3-pc): 30A - JCASE (1-pc): 60A (1) Puller



Professional Fuse Caddy
180 Piece Commercial Assortment

CARDED	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	CONTENT
	00940396Z	094396	ATO (5-pc): 3A, 5A, 7.5A - ATO (10-pc): 10A, 25A - ATO (15-pc): 15A, 20A, 20A MINI (5-pc): 2A, 3A, 4A, 5A, 7.5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A AGC (5-pc): 5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A SFE (5-pc): 14A, 20A, 30A MAXI (1-pc): 20A, 30A, 40A, 50A, 60A (1) Fuse Tester and Puller (1) Tri-puller™ (1) MAXI Fuse Puller

Assortment Kits



Red Box™

Designed by Littelfuse, the kit features the exact OEM parts used for the glass, ATO, MINI, LP MINI, MAXI, PAL, JCASE, LP JCASE, MCASE, MICRO2 and MICRO3 fuses installed on over 98% of the cars, vans, light trucks and SUV's on the road today. All come packed inside one compact, portable, organized carrying case. With Red Box, your days of wasting valuable shelf space on redundant part numbers is over. Over 500 fuses inside Red Box meet over 98% of the market's circuit protection needs, giving you more coverage and more profit with a lot less inventory.

Additional information: Littelfuse.com/RedBox

KIT Professional Installer Case

MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	MATERIAL NUMBER
ORED0BOXZ	REDBOX	ORED0BOXZXNG	REDBOXNG	ORED0BOXZXNGA

KIT Professional Installer Case (No Glass with Module 5)

KIT Professional Installer Case (No Glass with Module 6)

Glass Module (Module 5)

MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	
ORBOX005Z	RBOX5	
OAGC001.V	AGC GLASS BOX 1A	10
OAGC002.V	AGC GLASS BOX 2A	10
OAGC003.V	AGC GLASS BOX 3A	10
OAGC004.V	AGC GLASS BOX 4A	10
OAGC005.V	AGC GLASS BOX 5A	10
OAGC006.V	AGC GLASS BOX 6A	10
OAGC007.5V	AGC GLASS BOX 7.5A	10
OAGC010.V	AGC GLASS BOX 10A	10
OAGC015.V	AGC GLASS BOX 15A	10
OAGC020.V	AGC GLASS BOX 20A	10
OAGC025.V	AGC GLASS BOX 25A	10
OAGC030.V	AGC GLASS BOX 30A	10
OAGW030.V	AGW GLASS BOX 30A	10
OAGX030.V	AGX GLASS BOX 30A	10
OSFE004.V	SFE GLASS BOX 4A	10
OSFE009.V	SFE GLASS BOX 9A	10
OSFE014.V	SFE GLASS BOX 14A	10
OSFE020.V	SFE GLASS BOX 20A	10
OSFE030.V	SFE GLASS BOX 30A	10
	Puller Tester	1

Low Profile MINI® Module (Module 1)

MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	
ORBOX001Z	RBOX1	
LMIN005.V	5A LOW PROFILE MINI FUSE	5
LMIN07.5V	7.5A LOW PROFILE MINI FUSE	10
LMIN010.V	10A LOW PROFILE MINI FUSE	10
LMIN015.V	15A LOW PROFILE MINI FUSE	10
LMIN020.V	20A LOW PROFILE MINI FUSE	5
LMIN025.V	25A LOW PROFILE MINI FUSE	5
LMIN030.V	30A LOW PROFILE MINI FUSE	10

JCASE® Module (Module 2)

MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	
ORBOX002Z	RBOX2	
JCAS020.V	JCASE 32V S/B BOX 20A	2
JCAS030.V	JCASE 32V S/B BOX 30A	2
JCAS040.V	JCASE 32V S/B BOX 40A	2
JCAS050.V	JCASE 32V S/B BOX 50A	2
JCAS060.V	JCASE 32V S/B BOX 60A	2

Blade Fuse Module (Module 3)

MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	
ORBOX003Z	RBOX3	
OATO005.V	ATO BLADE FUSE BOX 5A	10
OATO07.5V	ATO BLADE FUSE BOX 7.5A	10
OATO010.V	ATO BLADE FUSE BOX 10A	25
OATO015.V	ATO BLADE FUSE BOX 15A	25
OATO020.V	ATO BLADE FUSE BOX 20A	25
OATO025.V	ATO BLADE FUSE BOX 25A	25
OATO030.V	ATO BLADE FUSE BOX 30A	25
OATO040.V	ATO BLADE FUSE BOX 40A	10
OMIN005.V	MINI BLADE FUSE BOX 5A	10
OMIN07.5V	MINI BLADE FUSE BOX 7.5A	10
OMIN010.V	MINI BLADE FUSE BOX 10A	20
OMIN015.V	MINI BLADE FUSE BOX 15A	20
OMIN020.V	MINI BLADE FUSE BOX 20A	20
OMIN025.V	MINI BLADE FUSE BOX 25A	10
OMIN030.V	MINI BLADE FUSE BOX 30A	10
OMAX020.V	MAXI BLADE BOX 20A	2
OMAX030.V	MAXI BLADE BOX 30A	2
OMAX040.V	MAXI BLADE BOX 40A	2
OMAX050.V	MAXI BLADE BOX 50A	2
OMAX060.V	MAXI BLADE BOX 60A	2
OMAX070.V	MAXI BLADE BOX 70A	1
OMAX080.V	MAXI BLADE BOX 80A	1
00970019X	FUSE TESTER AND PULLER BOX	1
FHAC0002Z	ATO HD INLINE FUSE HOLDER BOX	1
OFHM0002Z	MINI HD INLINE FUSE HOLDER BOX	1

PAL Module (Module 4)

MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	
ORBOX004Z	RBOX4	
OPAL020.X	FEMALE TERM BOX 20A	1
OPAL030.X	FEMALE TERM BOX 30A	1
OPAL040.X	FEMALE TERM BOX 40A	1
OPAL050.X	FEMALE TERM BOX 50A	1
OPAL060.X	FEMALE TERM BOX 60A	1
OPAL130.X	STRAIGHT MALE TERM BOX 30A	1
OPAL160.X	STRAIGHT MALE TERM BOX 60A	1
OPAL180.X	STRAIGHT MALE TERM BOX 80A	1
OPAL1100.X	STRAIGHT MALE TERM BOX 100A	1
OPAL1120.X	STRAIGHT MALE TERM BOX 120A	1
OPAL230.X	13/16" BENT MALE TERM BOX 30A	1
OPAL240.X	13/16" BENT MALE TERM BOX 40A	1
OPAL250.X	13/16" BENT MALE TERM BOX 50A	1
OPAL260.X	13/16" BENT MALE TERM BOX 60A	1
OPAL270.X	13/16" BENT MALE TERM BOX 70A	1
OPAL280.X	13/16" BENT MALE TERM BOX 80A	1
OPAL2100.X	13/16" BENT MALE TERM BOX 100A	1
OPAL2120.X	13/16" BENT MALE TERM BOX 120A	1
OPAL330.X	MINI FEMALE TERM BOX 30A	1
OPAL340.X	MINI FEMALE TERM BOX 40A	1
OPAL430.X	9/16" BENT MALE TERM BOX 30A	1
OPAL440.X	9/16" BENT MALE TERM BOX 40A	1
OPAL450.X	9/16" BENT MALE TERM BOX 50A	1
OPAL480.X	9/16" BENT MALE TERM BOX 80A	1
OPAL4100.X	9/16" BENT MALE TERM BOX 100A	1
OPAL525.X	LOCKING FEMALE TERM BOX 25A	1
OPAL530.X	LOCKING FEMALE TERM BOX 30A	1

MICRO2®, MICRO3®, MCase®, Low Profile JCASE® Module (Module 6)

MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	
ORBOX006Z	RBOX6	
MIC2005.V	MICRO2 Fuse 5A	10
MIC207.5V	MICRO2 Fuse 7.5A	10
MIC2010.V	MICRO2 Fuse 10A	10
MIC2015.V	MICRO2 Fuse 15A	10
MIC2020.V	MICRO2 Fuse 20A	10
MIC2025.V	MICRO2 Fuse 25A	10
MIC3005.V	MICRO3 Fuse 5A	10
MIC307.5V	MICRO3 Fuse 7.5A	10
MIC3010.V	MICRO3 Fuse 10A	10
MCAS020.V	MCASE Fuse 20A	10
MCAS025.V	MCASE Fuse 25A	10
MCAS030.V	MCASE Fuse 30A	10
MCAS040.V	MCASE Fuse 40A	10
LJCA020.V	LOW PROFILE JCASE 20A	10
LJCA025.V	LOW PROFILE JCASE 25A	10
LJCA030.V	LOW PROFILE JCASE 30A	10
LJCA040.V	LOW PROFILE JCASE 40A	10
LJCA050.V	LOW PROFILE JCASE 50A	10
LJCA060.V	LOW PROFILE JCASE 60A	10

MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER
ORBOX003ZGLO	RBOX3GLO

Contact your local sales manager for more information



OEM Quality, Fit, Form & Function

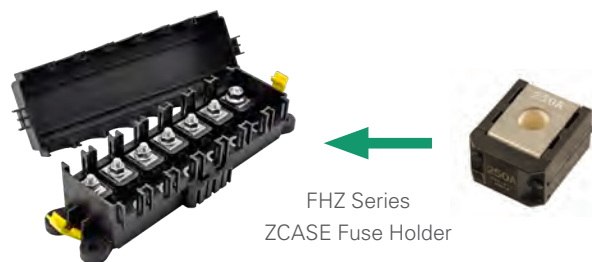
**ORIGINAL
EQUIPMENT
MANUFACTURER**

Did you know?

- New vehicles contain more than 150 fuses throughout the entire electrical system
- High-Amp products make up 1 out of every 9 fuses in new vehicles

Littelfuse is the global leader in circuit protection with these key features and values:

- Designer and manufacturer of fuses, fuseholders and distribution modules
- Broadest portfolio of circuit protection: ATO[®], MINI[®], MCASE[®], JCASE[®], MAXI[®], MICRO2[®], MICRO3[®], MIDI[®], MEGA[®] & ZCASE[®]
- Largest OEM supplier of domestic and global fuse markets
- Smartglow fuses[®] feature an indicator light that glows when a fuse is blown, saving downtime
- First to market on new patented products





Fuse Blocks, Holders & Terminal Blocks

Fuse Holders accept fuses to provide electrical protection on circuits. In the following section, there is a wide range of fuse holders from lower current to higher current ratings and in various levels of sealing from moisture and dust. These are all single fuse products. For products accepting multiple fuses, refer to our Power Distribution Module (PDM) product offerings, in the next section of this catalog.

Where Do I Need a Fuse Holder?

Fuse holders allow you to install a fuse into an electrical circuit to protect the wiring from the harmful effects of excessive amount of electricity flowing through the cables. The fuse is a replaceable element that will 'blow' to stop the flow of an overload of electricity. If a fuse blows in a circuit, it is important to understand what caused the issue before replacing the fuse, otherwise there is a risk of repeated failures.

Fuses (in fuse holders) should be placed on every wire, as close to the point of the source of power (the battery) as possible. Every time a wire is split or spliced into smaller wires, each of those should be fused. Single fuse holders protect a single wire. A fuse (holder) should be properly sized. Larger diameter wires require larger fuses and smaller diameter wires get smaller rated fuses. Refer to best practices for proper selection fuses for your system



Sealed or Unsealed

Depending where on the vehicle a fuse holder is placed, it may be wise to utilize sealed fuse holders. In all instances, it is wise to try to have the most amount of physical protection of the fuse/fuse holder combination that makes sense. Fuse holders may have simple coverings (to prevent accidental shorting), all the way to completely sealing the fuse and cable to provide protection from moisture and dust in the electrical system. The more exposure to impurities the more risk to the safe and efficient performance of the electrical system as these elements can cause corrosion, and even electrical faults and failures. Some environments however are protected and it may not be necessary to use a sealed fuse holder. Littelfuse offers a wide variety of fuse holders that range from open to fully sealed.



Bolt-Down Fuse Blocks



MEGA® Bolt-Down Fuse Block

Use with MEGA fuses up to 500A. Ideal for battery and alternator connections and other heavy gauge cables requiring ultra high current protection. Includes protective cover. Features interconnecting pins on side of fuse block for multiple block configurations. Includes M8 threaded studs and hex nuts with lock washers. Fuse not included. **Additional information:** [Littelfuse.com/298](https://littelfuse.com/298)

PART NUMBERS			VOLTAGE	AMPERAGE	HARDWARE MATERIAL	STUD TORQUE
BULK 70-PC	BULK 20-PC	BULK 10-PC				
02980900Z	02980900S	02980900TXN	32V DC	500A	Zinc-Plated Steel	12-18 Nm



MEGA® SN Series Assure-Latch™ Fuse Block

The SN Series is a high amperage in-line MEGA fuse block with sealed positive latching technology. The fuse holder base and cover are secured together with AssureLatch™ technology to form a water resistant and ignition protected assembly. Fuse not included. **Additional information:** [Littelfuse.com/SN](https://littelfuse.com/SN)

PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPERAGE	INGRESS	HARDWARE MATERIAL	STUD TORQUE	NOTES
880014	32V DC	500A	IP66 & IP69K	Tin-Plated Steel	20 Nm	Ignition Protected



Flex-MEGA® Fuse Block

For use with MEGA bolt-down fuses, up to 500A. The Flex holder offers a flexible cover, which allows cable entry from virtually any direction, large wire size, and ring terminal stack up. Busbars are available for multiple holder applications and a dovetail feature allows interlocking of multiple Flex-MIDI and Flex-MEGA fuse holders together for a power distribution block. Fuse not included. **Additional information at:** [Littelfuse.com/FLEX-MEGA](https://littelfuse.com/FLEX-MEGA)

PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPERAGE	HARDWARE MATERIAL	STUD TORQUE	NOTES
02981001ZXT	32V DC	500A	Zinc-Plated Steel	12-18 Nm	330 PC
02981028HXFC-SS	32V DC	500A	Stainless Steel	12-18 Nm	—
02981028HXFC	32V DC	500A	Zinc-Plated Steel	12-18 Nm	—
BUSBAR PART NUMBERS	DESCRIPTION		HARDWARE MATERIAL		NOTES
882-839-2	2 Position Bus Bar		Tin-Plated Copper		For use 2 Fuse Holders
882-839-3	3 Position Bus Bar				For use 3 Fuse Holders
882-839-4	4 Position Bus Bar				For use 4 Fuse Holders
882-839-5	5 Position Bus Bar				For use 5 Fuse Holders



Flex-MIDI® Fuse Block

For use with MIDI bolt-down fuses, up to 200A. The Flex holder offers a flexible cover, which allows cable entry from virtually any direction, large wire size, and ring terminal stack up. Busbars are available for multiple holder applications and a dovetail feature allows interlocking of multiple Flex-MIDI and Flex-MEGA fuse holders together for a power distribution block. Fuse not included. **Additional information:** [Littelfuse.com/FLEX-MIDI](https://littelfuse.com/FLEX-MIDI)

PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPERAGE	HARDWARE MATERIAL	STUD TORQUE	NOTES
04981038HXFC	32V DC	200A	Zinc-Plated Steel	3.0-5.0 Nm	–
04982001ZXFC	32V DC	200A	Zinc-Plated Steel	3.0-5.0 Nm	2 Holders with Busbar
BUSBAR PART NUMBERS	DESCRIPTION		HARDWARE MATERIAL	–	NOTES
882-267-002	2 Position Bus Bar		Tin-Plated Copper	–	For use 2 Fuse Holders
882-267-003	3 Position Bus Bar		Tin-Plated Copper	–	For use 3 Fuse Holders
882-267-004	4 Position Bus Bar		Tin-Plated Copper	–	For use 4 Fuse Holders
882-267-005	5 Position Bus Bar		Tin-Plated Copper	–	For use 5 Fuse Holders

In-Line Fuse Holders



MIDI® Compact In-line Fuse Holder

Designed for use with bolt-down MIDI style fuses. It can be conveniently installed directly in-line with the cables and no mounting required. The fuse holder is easy to shrinkwrap for environmental protection and the corners of the cover are curved so that shrinkwrap will not be split.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/498-IL

PART NUMBERS	DETAILS	AMPERAGE	HARDWARE MATERIAL
BULK 500-PC			
04980921GXM5	Complete Assembly	200A	Zinc-Plated Steel

MIDI® In-line Fuse Holder

Use with MIDI fuses up to 200 amps. Includes protective cover. Features interconnecting pins on side of fuse block for multiple block configurations. Includes M5 threaded studs and hex nuts with lock washers. Fuse not included.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/498

PART NUMBERS			DETAILS	AMPERAGE	HARDWARE MATERIAL
BULK 10-PC	BULK 20-PC	BULK 330-PC			
0498900.TXN	04980900S	04980900ZXT	Complete Assembly	200A	Zinc-Plated Steel
—	—	04980903ZXT	Holder with mounting brackets	200A	Zinc-Plated Steel
—	—	04980904ZXT	Includes protective cover, threaded M5 studs, split washers, and hexnuts	200A	Zinc-Plated Steel

MAXI In-line Blade Fuse Holders with Covers - MAH Series

Use with MAXI Fuse up to 60 amps. Supplied with two 6" wire leads of 6 gauge black wire. Includes protective cover for harsh environment and mounting hole for easy firewall installation.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/MAH

BOXED PART NUMBERS		DETAILS	AMPERAGE	INGRESS	WIRE DETAILS			COVER
MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER				GAUGE	LENGTH	COLOR	
MAHC0001ZXJ	MAH1	Standard	up to 60A	IP67	6	5"	Black	•
MAHC0001TXJ	MAH1	Standard	up to 60A	IP67	6	5"	Black	•

* Please inquire about additional bulk quantities

MAXI In-line Blade Splash Resistant Fuse Holders with Covers - 152 Series

The In-line Splash Resistant Fuse Holder provides an efficient, simple installation method for MAXI fuse applications in harsh under-the-hood environments

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/152

PART NUMBERS	DETAILS	AMPERAGE	INGRESS	KIT CONTENTS		
BULK 10-PC				SEALS	TERMINALS	COVER
01520003TXN941	for 4-6mm ² wire	60A	IP54	•	•	•
01520003TXN942	for 6-10mm ² wire	60A	IP54	•	•	•
01520005Z	Body with tabs	60A	IP54		•	•
01520006Z	Body without tabs	60A	IP54		•	•

MAXI In-line Fuse Holders with Optional Covers - MAB Series

Use with MAXI fuses up to 60 amps. Safe/easy replacement for hard to replace fusible link wire. Perfect for high amp audio applications. Interlocking block feature permits two pole position installation. Contains screw terminals. Optional dust cover available (Part Number: 01520007Z).

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/MAB

PART NUMBERS			DETAILS	AMPERAGE	COVER
BULK	BOXED	CARDED			
0MAB0001S	0MAB0001F	0MAB0001XP	High Amp	up to 60A	Sold Separately



In-Line Blade Fuse Holders

MINI® In-line Blade Fuse Holders with Covers - FHM Series

Use with MINI 2 to 20A fuses. Supplied with two 4" wire leads of 14 gauge black wire. Includes protective cover for harsh environment. Heavy Duty MINI® In-line Blade Fuse Holders with Covers - FHM Series: Use with MINI 25 and 30A fuses. Supplied with two 4" wire leads of 12 gauge orange wire. Includes protective cover for harsh environment.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/FHM

PART NUMBERS			DETAILS	AMPERAGE	INGRESS	WIRE DETAILS			COVER
BULK 20-PC	CARDED					GAUGE	LENGTH	COLOR	
	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER							
0FHM0001SXJ	0FHM0001XP	FHM1BP	Standard	2-20A	IP67	14	4"	Black	●
0FHM0002SXJ	0FHM0002XP	FHM2BP	Heavy Duty	25-30A	IP67	12	4"	Orange	●
—	0FHM0001XPGL0	20-1020	Smart Glow	—	IP67	—	4"	Red	●

* Please inquire about additional bulk quantities

ATO® In-line Blade Fuse Holders with Covers - FHAC Series

Use with ATO 1 to 20A fuses. Supplied with two 3.5" wire leads of 16 gauge black wire. Includes protective cover for harsh environment. Heavy Duty ATO® In-line Blade Fuse Holders with Covers - FHAC Series: Use with ATO 25 and 30A fuses for air conditioner or other heavy duty applications. Supplied with two 3.5" wire leads of 12 gauge orange wire. Includes protective cover for harsh environment.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/FHAC

PART NUMBERS			DETAILS	AMPERAGE	INGRESS	WIRE DETAILS			COVER
BULK 20-PC	CARDED					GAUGE	LENGTH	COLOR	
	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER							
FHAC0001SXJ	FHAC0001XP	FHAC1BP	Standard	2-20A	IP67	16	3.5"	Black	●
FHAC0002SXJ	FHAC0002XP	FHAC2BP	Heavy Duty	25-30A	IP67	12	3.5"	Orange	●

* Please inquire about additional bulk quantities

ATO® In-line Blade Fuse Holders - FHA Series

Use with ATO 1 to 20A fuses. Supplied with two 4" wire leads of 16 gauge black wire. Heavy Duty ATO® In-line Blade Fuse Holders - FHA Series: Use with ATO 25 and 30A fuses for air conditioner or other heavy duty applications. Supplied with two 4" wire leads of 12 gauge orange wire. FHA30BP includes 30 amp fuse.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/FHA

PART NUMBERS					DETAILS	AMPERAGE	WIRE DETAILS		
BULK 20-PC	CARDED		BOXED				GAUGE	LENGTH	COLOR
	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER					
0FHA0001SXJ	0FHA0001XP	FHA1BP	—	—	Standard	1-20A	16	4"	Black
0FHA0002SXJ	0FHA0002XP	FHA2BP	—	—	Heavy Duty	25-30A	12	4"	Orange
—	0FHA0030XP	FHA30BP	0FHA0030Z	FHA30	Heavy Duty with 30A Fuse	25-30A	12	4"	Orange
—	0FHA0001XPGL0	20-1010	—	—	Smart Glow	—	—	4"	Red

* Please inquire about additional bulk quantities

ATO® In-line Panel Mount Blade Fuse Holders - AFH and 155 Series

Versatile fuse holder for in-line or snap mount panel applications. Interlock body design allows fuse holders to be snapped together. Supplied with 8" loop of 14 gauge black wire. Heavy Duty ATO® In-line Panel Mount Blade Fuse Holders - AFH and 155 Series: Use with ATO 25 and 30A fuses. Supplied with 8" loop of 10 gauge orange wire.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/AFH

PART NUMBERS		DETAILS	AMPERAGE	WIRE DETAILS		
BOXED				GAUGE	LENGTH	COLOR
MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER					
0AFH0001Z	AFH1	Standard	1-20A	14	8" loop	Black
—	—	Heavy Duty	25-30A	10	8" loop	Orange
01550300Z	155300	Standard	20A	14	8" loop	Black

* Please inquire about additional bulk quantities

JCASE & Glass Fuse Holders

JCASE® In-line Cartridge Fuse Holders - FHJC & FHJ Series

In-line fuse holders for JCASE fuses available with brackets covers or wire sizes 10AWG (up to 40A) or 8AWG (up to 60A). **Additional information:** Littelfuse.com/FHJC

PART NUMBERS		DETAILS	AMPERAGE	INGRESS	WIRE DETAILS			BRACKET	COVER
BULK 250-PC	BULK 50-PC				GAUGE	LENGTH	COLOR		
FHJC1001G	—	Standard	up to 40A	IP67	10AWG	4"	Red	—	•
FHJC1002G	FHJC1002L	Heavy Duty	up to 60A	IP67	8AWG	4"	Red	—	•
FHJC2002G	—	Heavy Duty	up to 60A	IP67	8AWG	4"	Red	•	•
0FHJ1001G	—	Standard	up to 40A	—	10AWG	4"	Red	—	—
0FHJ1002G	—	Heavy Duty	up to 60A	—	8AWG	4"	Red	—	—
0FHJ2001G	—	Standard	up to 40A	—	10AWG	4"	Red	•	—
0FHJ2002G	—	Heavy Duty	up to 60A	—	8AWG	4"	Red	•	—

* Please inquire about additional bulk quantities

Glass Fuse In-line Twist-Lock Fuse Holders • FNY Series

Constructed of weather resistant nylon. Simple "twist-lock" allows easy fuse removal and replacement. Supplied with 8" loop of 14 gauge black wire and one spring. Use with Glass SFE 4, 6, 71/2, 9, 14, 20, AGA, AGC, AGW and AGX Fuses up to 20 amps. **Additional information:** Littelfuse.com/FNY

CARDED PART NUMBERS		DETAILS	AMPERAGE	WIRE DETAILS		
MATERIAL	CATALOG			GAUGE	LENGTH	COLOR
0FNY0001XP	FNY1BP	Holder Only	up to 20A	14	8" loop	Black

* Please inquire about additional bulk quantities

Glass Fuse In-line Heavy Duty Fuse Holders • FNY Series

Spring loaded heavy duty glass fuse holder includes AGC 20A or 30A fuse for GM air conditioner, heater blower motors or other heavy duty applications. Supplied with two 4" wire leads of 12 gauge orange wire. FNY20BP includes 20A fuse, FNY30BP includes 30A fuse. **Additional information:** Littelfuse.com/FNY

CARDED PART NUMBERS		DETAILS	AMPERAGE	WIRE DETAILS		
MATERIAL	CATALOG			GAUGE	LENGTH	COLOR
0FNY0020XP	FNY20BP	With 20A Fuse	20A	12	4"	Orange
0FNY0030XP	FNY30BP	With 30A Fuse	30A	12	4"	Orange

Glass Fuse In-line Bayonet Knob Fuse Holders • FHP Series

Constructed of tough black thermoset (UL94V0). Includes 3 springs for various fuse sizes and spring-locked, bayonet type knob. Supplied with 15" loop of 14 gauge red wire. Use with Glass SFE 71/2, 9, 14, 20, AGA, AGC, AGW and AGX Fuses up to 20 amps. **Additional information:** Littelfuse.com/FHP

BOXED PART NUMBERS		DETAILS	AMPERAGE	WIRE DETAILS		
MATERIAL	CATALOG			GAUGE	LENGTH	COLOR
0FHP0001Z	FHP1	Holder Only	up to 20A	14	15" loop	Red

Glass Fuse In-line Fuse Holders

Holders accept SFE and AGC fuses through 30A. Supplied with wire loop which can be cut and spliced. Holder twist-locks the fuse in place. Available with the fuse. **Additional information:** Littelfuse.com/3031

PART NUMBERS		DETAILS	AMPERAGE	WIRE DETAILS		
BULK				GAUGE	LENGTH	COLOR
3031-0		Holder Only	up to 30A	14	8" loop	Black
3031-20		With 20A Fuse	20A	14	8" loop	Black
3031-30		With 30A Fuse	30A	14	8" loop	Black

3AG Shock-Safe Panel Mount Fuse Holders

Designed to eliminate the possibility of electrical shock, as defined in IEC standards 65 and 257. Shock-Safe fuse holders feature a low profile body, finger-grip knob and anti-tease feature that eliminates circuit interruption when knob is accidentally depressed.

CARDED MATERIAL NUMBER	VOLTAGE	AMPERAGE	TERMINALS
03453LF2XP	250V	20A	¼" straight NEMA/DIN quick connect

Add-A-Circuit® & Power Feed

2



ATO® Add-A-Circuit®

Allows easy installation of additional circuits without cutting or splicing. Turns one fuse slot into two while providing protection for both circuits. Maintains new car warranty. Use with ATO Fuses up to 10 amps. Carded Kit Part Numbers include ATO 3, 5, 7.5 and 10 amp fuses.

BULK PART NUMBERS		CARDED KIT PART NUMBERS	
MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER
0FHA0200Z	FHA200	0FHA0200ZP	FHA200BP



MINI® Add-A-Circuit®

Same as ATO Add-A-Circuit except for use with MINI Fuses up to 10 amps. Carded Kit Part Numbers include MINI 3, 5, 7.5 and 10 amp fuses.

BULK PART NUMBERS		CARDED KIT PART NUMBERS	
MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER
0FHM0200Z	FHM200	0FHM0200ZP	FHM200BP



LP MINI® Add-A-Circuit®

Same as ATO Add-A-Circuit except for use with LPMINI Fuses up to 10 amps. Carded Kit Part Numbers include LPMINI 3, 5, 7.5 and 10 amp fuses.

BULK PART NUMBERS		CARDED KIT PART NUMBERS	
MATERIAL NUMBER		MATERIAL NUMBER	
FHLM0200Z		FHLM0200ZPA	



MICRO2® Add-A-Circuit®

Same as ATO Add-A-Circuit except for use with MICRO2 Fuses up to 10 amps. Carded Kit Part Numbers include MICRO2 3, 5, 7.5 and 10 amp fuses.

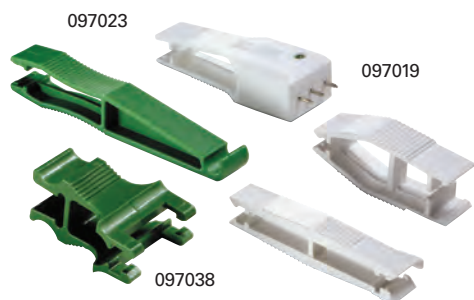
BULK PART NUMBERS		CARDED KIT PART NUMBERS	
MATERIAL NUMBER		MATERIAL NUMBER	
FHM20200Z		FHM20200ZPA	

Fuse Pullers and Battery Accessories

Fuse Tester and Puller

Conveniently and easily tests ATO and MINI blade fuses either in or out of the fuse block, with or without vehicle battery power. Indicator light on tester glows bright green when fuse is good. Fuse puller end allows for easy fuse removal and replacement. 24V maximum.

Fuse puller allows for easy fuse removal and replacement.



BOXED PART NUMBERS		CARDED PART NUMBERS		DESCRIPTION
MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	MATERIAL NUMBER	CATALOG NUMBER	
00970019X	097019	00970019XP	097019BP	ATO & MINI Fuse Puller / Tester
—	097023	00970023XP	097023BP	Tri-Puller™ — Glass Fuses, Ceramic Type Fuses, ATO and MINI Blade Fuse Puller
—	097026	00970026XP	097026BP	MAXI Blade Fuse Puller
—	097038	00970038XPA	—	ATO and MINI Fuse Puller
—	—	00970053XP	—	JCASE Fuse Puller
—	—	00970025XPA	—	MICRO2 / MICRO3 Fuse Puller
—	—	00970054XPA	—	MCASE Fuse Puller

Multiple Position Fuse Blocks

2



3-Way



2-Way



With Cover

BMZ Series • Battery Mount ZCASE® Fuse Holder

The BMZ fuse holder allows you to mount fusing directly to a post style battery without any special hardware. The isolated bolts eliminate the traditional need for nylon nuts and fuses can be assembled using standard M8 threaded hardware.

- Max Continuous Current: 275A
- Mounts directly to a post style of battery
- Available in 2 or 3 outputs
- Fusing directly at the battery allows location of larger power distribution boxes outside of the engine compartment while assuring protection of the supply cable

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/BMZ

PART NUMBERS		POSITIONS	DESCRIPTION
BULK	BOXED		
882-854	—	2	2 Way Bus Bar & Stud Assembly
882-853	—	3	3 Way Bus Bar & Stud Assembly
876-199	—	—	Battery Terminal
901-325	—	—	Red Rubber 2 or 3 Way Cover
—	OFHZ00854-BX	2	Kit: 882-854 (2 way bus bar), 876-199 (terminal mount), 901-325 (red cover), 1X M8 Bolt, 3x M8 Nuts
—	OFHZ00853-BX	3	Kit: 882-853 (3 way bus bar), 876-199 (terminal mount), 901-325 (red cover), 3x M8 Nuts

SMZ Series • Stud Mount ZCASE® Fuse Holder

The SMZ stud mount fuse holder allows you to mount fusing directly to a M8 or M10 stud on applications such as batteries, alternators, battery switches or electrical relays.

- Mounts directly to a M10 or M8 stud
- Uses high amp ZCASE fuses, (M8) available 40-600A
- Tin plate coating on the busbar ensures corrosion resistance

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/SMZ

PART NUMBERS	MOUNTING SIZE	FUSE TERMINAL NUT (M8)	DETAILS
OFHZ0201Z	M8 (8.5mm)	•	901-525 Fuse/Stud Cover
OFHZ0202Z	M8 (8.5mm)	•	901-524 Fuse Cover
OFHZ0211Z	M10 (10.5mm)	•	901-525 Fuse/Stud Cover
OFHZ0212Z	M10 (10.5mm)	•	901-524 Fuse Cover

ATO® Fuse Blocks with Common Feed

Multi-position black thermoplastic fuse block for ATO fuses. Contacts are recessed for additional safety and a recession in the center of the block accepts a label.

- Common hot feed – stud terminal is 10-32 with hexnut, flat washer and lockwasher
- Blade terminals are .25" wide (6.4mm)
- Four .218" (5.5mm) diameter mounting holes take #10 screws
- Size: 3.375" wide x .812" high (85.7 x 20.6mm)
- Mounting holes 1.06" (27.0mm) on centers, widthwise.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/Fuseholders

PART NUMBERS	VOLTAGE	MAX CONTINUOUS CURRENT	MAX FUSE RATING PER CIRCUIT	FUSE POSITIONS	DIMENSIONS	MOUNTING HOLES ON CENTERS
BULK						
46377-6	12-24V DC	150A	25A	6	2.47"L x 3.375"W x .812"H	.625"
46377-8	12-24V DC	150A	25A	8	3.09"L x 3.375"W x .812"H	1.25"
46377-10	12-24V DC	150A	25A	10	3.72"L x 3.375"W x .812"H	1.875"
46377-12	12-24V DC	150A	25A	12	4.34"L x 3.375"W x .812"H	2.5"
46377-18	12-24V DC	150A	25A	18	6.22"L x 3.375"W x .812"H	4.375"
46379-6	12-24V DC	150A	25A	6	—	—
46379-8	12-24V DC	150A	25A	8	—	—

Multiple Position Glass Fuse Blocks

ATO® Fuse Blocks with 1/4" Quick Connect Terminals

Use with ATO fuses up to 15 amps. Available in 5 pole unit with removable clear protective cover. Available in side or bottom positioned 1/4" Q.C. terminal configurations. Unit with bottom Q.C. terminals includes detachable side mounting brackets.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/Fuseholders

PART NUMBERS			DETAILS	AMPERAGE	PROTECTIVE COVER
BULK 10-PC	CARDED	CATALOG NUMBER			
03500417TXN	03500417XP	350417BP	¼" Q.C. side position	2-20A	•

* Please inquire about additional bulk quantities

Omni-Blok® Fuse Blocks with 1/4" Quick Connect Terminals

For 1/4" x 1-1/4" glass fuses. Available in one through twelve pole units. Units may be easily broken apart as needed to obtain the desired number of poles. Rated at 20A, 300 V

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/Fuseholders

PART NUMBERS		POLES	VOLTAGE	AMP
BULK	CARDED			
03540801ZXGY	—	1	300V	20A
03540802ZXGY	00MN0002XP	2	300V	20A
03540804ZXGY	00MN0004XP	4	300V	20A

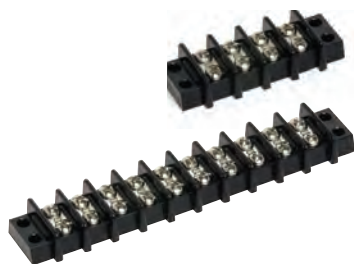
Laminated Base Fuse Block with Screw Terminals

For 1/4" x 1-1/4" glass fuses. Available in one through twelve pole units. Rated at 20A, 300V.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/Fuseholders

PART NUMBERS	POLES	VOLTAGE	AMP
BULK			
03560001Z	1	300V	20A
03560002Z	2	300V	20A
03560004Z	4	300V	20A
03560006Z	6	300V	20A
03560009Z	9	300V	20A
03560010Z	10	300V	20A
03560011Z	11	300V	20A
03560012Z	12	300V	20A

Terminal Blocks



M-42X Individual Feed Screw Terminal Blocks

Moisture-resistant molded Bakelite insulator base with barrier strips. Nickel-plated brass terminal links and 8-32 binding head screws.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/TerminalBlocks

PART NUMBERS BULK	NUMBER OF POSITIONS	TERMINALS		DIMENSIONS	MOUNTING HOLE DIMENSION
		MATERIAL	SIZE		
M-426	4	Nickel-Plated Brass	8-32	3.22"L x 1.31"W x .67"H	2.81" (71.4mm) on centers
M-427	6	Nickel-Plated Brass	8-32	4.33"L x 1.31"W x .67"H	3.93" (99.9mm) on centers
M-428	8	Nickel-Plated Brass	8-32	5.46"L x 1.31"W x .67"H	5.06" (128.5mm) on centers
M-429	10	Nickel-Plated Brass	8-32	6.59"L x 1.31"W x .67"H	6.19" (157.2mm) on centers
M-456	14	Nickel-Plated Brass	8-32	8.84"L x 1.31"W x .67"H	8.44" (214.4mm) on centers



4758 & 4755 Individual Feed Stud Terminal Blocks

Moisture-repellent molded insulator base with barrier strips. Two mounting holes accept 1/4" (6.3mm) screws. Hardware sold separately.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/TerminalBlocks

PART NUMBERS BULK	NUMBER OF POSITIONS	TERMINALS		DIMENSIONS	MOUNTING HOLE DIMENSION
		MATERIAL	SIZE		
4758	4	Steel	10-24	4.5"L x .5/8"W x 27/32"H	3.75" (95.3mm) on centers
4755	5	Steel	10-24	5.25"L x .5/8"W x 27/32"H	4.5" (114.3mm) on centers



M-449 & M-448 Common Busbar Terminal Blocks

Moisture-resistant molded thermoplastic insulator base with solid brass busbar that safely carries up to 50A. Two 1/4-20 brass studs with hexnuts. 8-32 round head screws for attachment of wires. Two mounting holes accept No. 10 countersink flathead screws that are 5.19" (131.5mm) on center for 10-gang version, and 8.31" (211.07mm) on center for 20-gang versions.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/TerminalBlocks

PART NUMBERS BULK	NUMBER OF POSITIONS	TERMINALS		DIMENSIONS	BUSBAR
		MATERIAL	SIZE		
M-449	10	Brass	8-32	5.75"L x 1.25"W x 1.031"H	•
M-448	20	Brass	8-32	5.75"L x 1.25"W x 1.031"H	•
M-448-02	20	Tin-Plated Brass	8-32	8.875"L x 1.25"W x 1.031"H	•

Terminal Blocks



46206-04 Common Busbar Terminal Blocks

Moisture-repellent thermoset plastic insulator base with 3/16" (4.76mm) diameter mounting holes. Eyelets are 3.125" (79.4mm) on centers.

Download additional technical and packaging information at: [Littelfuse.com/TerminalBlocks](https://www.littelfuse.com/TerminalBlocks)

PART NUMBERS	NUMBER OF POSITIONS	TERMINALS		DIMENSIONS	BUSBAR
		MATERIAL	SIZE		
46206-04	4	Brass	10-32	3 7/8"L x 5/8"W x 27/32"H	•

86099 Brass Busbars

Solid Brass busbar meant for mounting circuit protection including fuses and circuit breakers. Busbars tested to 70A with temperature rise no greater than 55°C.

Download additional technical and packaging information at: [Littelfuse.com/TerminalBlocks](https://www.littelfuse.com/TerminalBlocks)



PART NUMBERS	NUMBER OF POSITIONS	MATERIAL	DIMENSIONS
86099-3	3	Brass	2.43" long (61.7mm)
86099-4	4	Brass	3.34" long (84.8mm)
86099-5	5	Brass	4.24" long (107.7mm)

86126 Copper Busbars

Solid copper busbars meant for mounting circuit protection including fuses and circuit breakers.

Download additional technical and packaging information at: [Littelfuse.com/TerminalBlocks](https://www.littelfuse.com/TerminalBlocks)



PART NUMBERS	NUMBER OF POSITIONS	MATERIAL	DIMENSIONS	MOUNTING HOLE DIMENSION
86126-2	2	Copper	1.41" x .560" (35.8 x 14.2mm)	.910" (23.11mm) on centers
86126-4	4	Copper	3.23" x .560" (82.1 x 14.2mm)	2.73" (69.34mm) on centers
86126-6	6	Copper	5.05" x .560" (128.3 x 14.2mm)	4.55" (115.57mm) on centers
86126-8	8	Copper	6.87" x .560" (174.5 x 14.2mm)	6.37" (161.79mm) on centers
86126-12	12	Copper	10.51" x .560" (267.0 x 14.2mm)	10.01" (254.25mm) on centers

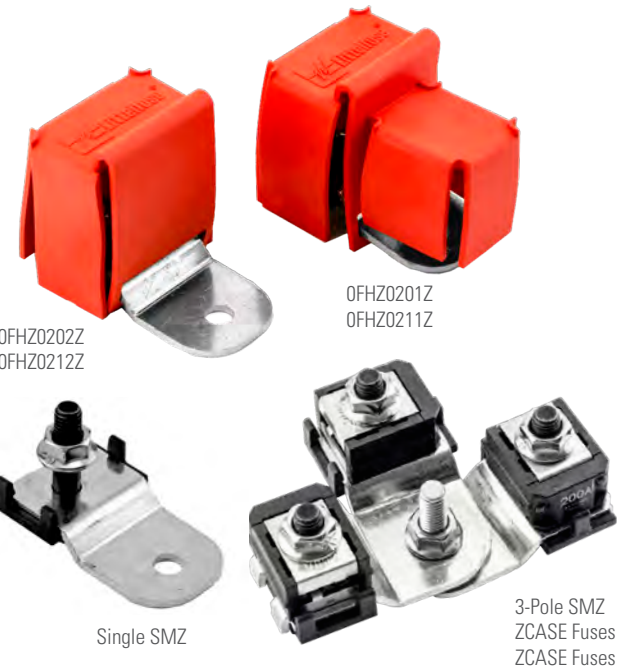
AFTERMARKET FUSE HOLDERS

COMPACT DESIGNS SAVE SPACE & REDUCE WIRE CONNECTIONS

SMZ SERIES STUD MOUNT ZCASE® FUSE HOLDER

The SMZ stud mount fuse holder allows you to mount fusing directly to a M8 or M10 stud on applications such as batteries, alternators, battery switches or electrical relays. The SMZ stud mount fuse holder features a compact design which saves space and eliminates the need to wire in a separate fuse holder or power distribution module.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/SMZ



Specifications

Voltage Rating:	80V DC or max rating of the fuse
Max Continuous Current:	400A
Available Fuse Rating:	40- 600A
Fuse Terminal Torque:	M8 Nut: 14 ± 2 Nm
Operating Temp:	-40° to 105° C

PART NUMBERS	DESCRIPTION
0FHZ0201Z	M8 SMZ Fuse Holder with Fuse and Stud Cover
0FHZ0202Z	M8 SMZ Fuse Holder with Fuse Cover
0FHZ0211Z	M10 SMZ Fuse Holder with Fuse and Stud Cover
0FHZ0212Z	M10 SMZ Fuse Holder with Fuse Cover



Datasheet



Instructions Sheet

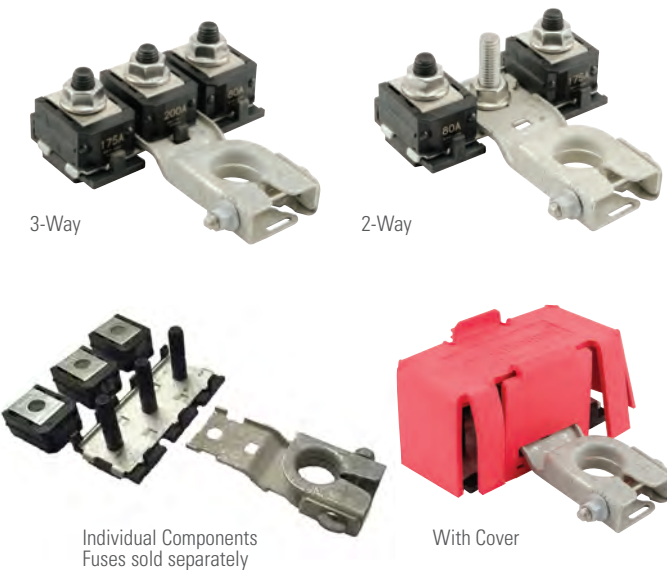


2D Print

BMZ SERIES BATTERY MOUNT ZCASE® FUSE HOLDER KITS

The BMZ battery post mount fuse holder allows you to mount fusing directly to a post style battery terminal. The BMZ series accepts the Littelfuse proprietary ZCASE fuse that is available in 40-600A ratings with similar characteristics to the MEGA® fuse. The BMZ post mount fuse holder mounts directly to the battery without any need for additional mounting hardware and is available in 2 or 3-pole versions.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/BMZ



Specifications

Max Voltage Rating:	32V DC or max rating of the fuse
Max Continuous Current:	275A
Available Fuse Rating:	40- 600A
Fuse Terminal Torque:	M8 Nut: 14 ± 2 Nm
Battery Terminal Torque:	5.4 ± 0.9 Nm @ 540 RPM
Operating Temp:	-40° to 125° C

PART NUMBERS	DESCRIPTION
0FHZ00854-BX	Kit: 882-854 (2 way bus bar), 876-199 (terminal mount), 901-325 (red cover), 1X M8 Bolt, 3x M8 Nuts
0FHZ00853-BX	Kit: 882-853 (3 way bus bar), 876-199 (terminal mount), 901-325 (red cover), 3x M8 Nuts



Datasheet



Instructions Sheet



2D Print

KEY TERMS AND DEFINITIONS

Amp/Amperage – The strength of an electric current in Amperes (the basic unit of electrical current in the International System of Units).

Connectorized – Products that have an existing, integrally molded, female or male market available connector.

High Current – Nominal current range above 60A 32 VDC

Low Current – Nominal current range below 60A 32 VDC

Harsh Environments – Shock or vibration ratings in addition to IP or Ingress Protection ratings a product can be rated to.

Bussing – Slang term used to describe the method or configuration that is used to distribute power throughout a module.

Busbar – In electric power distribution, a busbar (also bus bar) is a metallic strip or bar, typically housed inside switchgear, panel boards, and busway enclosures for local power distribution.

PCBA – (Printed Circuit Board Assembly) is the board obtained after all printing solder paste on the PCB and then mounting various components like resistors, ICs (Integrated Circuits), capacitors and any other components like transformers depending on the application and desired characteristics of the board.

Voltage – is what makes electric charges move. It is the 'push' that causes charges to move in a wire or other electrical conductor.

Fuse Types – Denotes which variant of automotive fuse is accepted in a module.

Relay Types – Denotes which variant of Automotive relay is accepted in a module.

AssureLatch™ – Littelfuse's latch technology ensuring "worry-free" positive latching with an audible "click"

Circuit – The path over which an electrical charge flows.

Continuous Rating – The rating meant to indicate what the device can handle forever with no interruption. It is usually measured as the amperage that a device can handle for one hour without exceeding the maximum allowed temperature rise at the terminals.

Inrush Rating – The short duration rating of the switch. This rating is meant to reflect the ability of the switch to withstand a short term, high current event like starting. A large diesel engine starting in cold weather can draw close to 2000A for about 30 seconds.

IP Rating – IP Rating - Formally known as an International Protection rating, but often referred to as Ingress Protection, this rating determines the resistance of a device to environmental contaminants

Short Circuit – An abnormal low resistance path between two polarities, or polar opposite, circuits. It will likely be accompanied by overheating, an explosion, or fire. A short-circuit is also likely to cause damage to components or equipment in that circuit.

Terminals – A reusable interface creating a point where external circuits can be connected. Terminals can be connected at the end of a wire and consist of either connectors or fasteners.

Common Applications



Many emergency vehicles have fuse holders mounted in the cab or in a box. In cases like these splashproof sealing will typically be sufficient.



For externally mounted fuse holders where spray or splash is a frequent concern, an IP rating of IP67 or better is recommended..

Power Distribution Modules

Power Distribution Modules (PDMs) are devices that accept electrical power from one or more wires (inputs) and then distribute it to multiple cables (outputs). The PDMs also accept power protection and control devices from one or more fuse, circuit breaker, relay, diode, or even solid state and electronic circuitry and distribute to multiple outputs.

Blade or Bolt-Down Fuse?

DC (automotive) fuses are offered in two basic forms: Blade or Bolt Down.

Blade & Cartridge fuses can be hand inserted into a fuse holder. These fuses provide protection for several amperage ratings up to 70A. They are well suited to protect smaller to medium diameter wires that are usually some distance from the battery. Single blade fuse holders are often called 'In-Line' fuse holders as they are spliced into the wiring. Remember to place the fuse holder as close to the battery and as far away from the load as possible, so that it protects the wire from a short anywhere along its length. Any short between the power source and the fuse is not protected. Littelfuse blade fuses include: MICRO2®, MICRO3®, MINI®, LP MINI®, ATO®, MAXI, MCASE®, MCASE+®, JCASE® and LP JCASE®.

Bolt Down fuses need to be secured to the fuse holder with a screw or nut/bolt. These fuses provide protection from 30A to 600A. They are well suited to protect medium to large diameter wires that are usually closer to the battery. Ring terminals are crimped onto cables that are connected to these holders and spliced into the wiring. Remember to place the fuse holder as close to the battery and as far away from the load as possible, so that it protects the wire from a short anywhere along its length. Any short between the power source and the fuse is not protected which is why you should have master fusing as close the battery as possible. Littelfuse bolt-down fuses include: MIDI®, MEGA®, CF8 and ZCASE®.

Also, there are still a wide variety of applications that use glass tube fuses. These are typically lower current values and are becoming less popular for most automotive applications due to their size, form factors, and lack of color coding.



Hard-Wired Boxes

HWB Series - Compact Sealed Hard-Wired Boxes for 2.8mm Style Fuses & Relays

The HWB series hard-wired boxes are sealed units that accept any 2.8mm style fuses, relays, circuit breakers or diodes depending on which HWB model is selected. The HWB series is the perfect fit for accessory circuits and overflow circuits from your main power distribution module.

The series features durable construction, IP67 & IP69K ratings, compact sizes, gasket sealed covers and multiple mounting types. See chart below for specific details. The HWB series eliminates the use of internal bussing allowing the user or design engineer to customize the circuitry utilizing direct wire-to-component connections. TPAs (terminal position assurance locks) give secondary locking protection of the wire leads, which aid in prevention of leads from being pulled out and snap onto the back after wires are installed.

- Accepts a combination of 2.8mm components – MINI® fuses, relays, circuit breakers or diodes. (sold separately)
- Cover tethers available to prevent loss of component during service.
- HWB60 series are modular and can be dovetailed together to expand circuit protection capacity. They can also be interlocked to other PDMs and fuse holders (FLEC Flexible Electrical Control Center and MEGA/MIDI Flex fuse holder)
- HWB60 and HWB18 series uses Delphi Metri-Pack 280 terminals, cable seals and cavity plugs. Download datasheet for specific details.
- HWB12 and HWB6 series are available with black or clear covers for easy component status identification.
- HWB12 and HWB6 series use TYCO MCP terminals, cable seals and cavity plugs. See datasheet for specific details.

Datasheet, 3D Models, 2D Prints and additional information: [Littelfuse.com/HWB](https://www.littelfuse.com/HWB)



HWB60-AL



HWB60



HWB18



HWB12



HWB6

SERIES	PART NUMBERS	MAX CONTINUOUS CURRENT	MAX FUSE RATING PER CIRCUIT	NUMBER OF CAVITIES	MOUNTING TORQUE	INGRESS PROTECTION	DIMENSIONS	TERMINALS		KIT CONTENTS				
	BULK							DELPHI METRI-PACK	TYCO MCP	COVER	AssureLatch	GASKET	TPAs	BRACKET
HWB60-AL	PDM71001ZXM	250A	30A	60	4-6 Nm	IP67 & IP69K	113x52x82mm	•		Black	•	•	•	
HWB60-AL	PDM71003ZXM	250A	30A	60	4-6 Nm	IP67 & IP69K	113x52x82mm	•		Black	•	•	•	
HWB60	PDM21001LXM	250A	30A	60	4-6 Nm	IP67 & IP69K	113x52x82mm	•		Black		•	•	
HWB18	PDM31001ZXM	200A	30A	18	5.5-6.5 Nm	IP67 & IP69K	60x38x74mm	•		Black		•	•	•
HWB18	PDM31002ZXM	200A	30A	18	5.5-6.5 Nm	IP67 & IP69K	60x38x74mm	•		Black		•	•	
HWB12	PDM33001ZXM	130A	30A	12	5.5-6.5 Nm	IP67 & IP69K	83x70x44mm		•	Clear	•	•	•	
HWB12	PDM33003ZXM	130A	30A	12	5.5-6.5 Nm	IP67 & IP69K	83x70x44mm		•	Clear	•	•	•	•
HWB12	PDM33004ZXM	130A	30A	12	5.5-6.5 Nm	IP67 & IP69K	83x70x44mm			Black				•
HWB6	PDM32001ZXM	68A	30A	6	5.5-6.5 Nm	IP67 & IP69K	71x64x36mm		•	Clear	•	•	•	
HWB6	PDM32003ZXM	68A	30A	6	5.5-6.5 Nm	IP67 & IP69K	71x64x36mm		•	Clear	•	•	•	•
HWB6	PDM32004ZXM	68A	30A	6	5.5-6.5 Nm	IP67 & IP69K	71x64x36mm			Black				•

Power Distribution Modules



HWA20 Series • ATO® Fuse Hard-Wired Box

Compact hard-wired fuse holder holds up to 10 ATO blade fuses, with a combined amperage up to 210A. Perfect for accessory circuits, overflow circuits from main power distribution module, or as a main module on smaller vehicles.

- Without internal bussing: enables the user to customize the circuitry.
- Dovetail slots on the sides of the box interlock with other units.
- Easy to connect wires plug into the back of the unit using industry-standard Tyco sealed power terminals.

Download additional technical information at: Littelfuse.com/HWA20

SERIES	PART NUMBERS	MAX CONTINUOUS CURRENT	MAX FUSE RATING PER CIRCUIT	FUSE POSITIONS	MOUNTING TORQUE	INGRESS PROTECTION	DIMENSIONS	CONTENTS		
	BULK							COVER	GASKET	TPAs
HWA20	PDM61001ZXM	210A	40A	10	4-6 Nm	IP67	161x40x52mm	•	•	•



MTR Series • (2+2) MINI® & JCASE® Fuse Hard-Wired Box

Sealed low to medium current fuse holder houses two JCASE cartridge fuses and two MINI bladed fuses. Holder is gasket-sealed to protect fuses from moisture and contamination. Fuses are internally bussed to a single main power stud – one input powers four fuse circuits. Utilizes the MINI fuse for fast-acting 2-30A circuit protection and the JCASE cartridge style fuse with increased time delay for 20-60A medium current circuits. Output circuits are designed for use with Delphi terminals.

Download additional technical information at: Littelfuse.com/MTR

SERIES	PART NUMBERS	MAX CONTINUOUS CURRENT	MAX INPUT CURRENT	FUSE POSITIONS	MOUNTING TORQUE	INGRESS PROTECTION	DIMENSIONS	CONTENTS		
	BULK							COVER	GASKET	TPAs
MTR	BPDMA104HXF1	100A	2-60A	4	6-8 Nm	IP67	86x34x77mm	•	•	•



LTX Series • 4 position MEGA® & 2 position MIDI® Fuse Box

The LTX Power Distribution Module is a high current sealed primary fuse box that can be placed in the battery box, or near the battery box to fuse major feeder cables. Featuring bussed input to all 6 MEGA and 2 MIDI fuses. All bolt down connections are made inside of the seals which enhances the environmental protection of the box.

Download additional technical information at: Littelfuse.com/LTX

SERIES	PART NUMBERS	VOLTAGE	MAX CONTINUOUS CURRENT	FUSE POSITIONS	MOUNTING TORQUE	INGRESS PROTECTION	DIMENSIONS	CONTENTS		
	BULK							COVER	GASKET	BUSBAR
LTX	07981002ZXS	6-32V DC	240A	6	10-12 Nm	IP66	231x312x60mm	•	•	•



SL Series • 350A • Power Distribution Module

The SL Series provides main battery shutdown from a remote location, optional manual control knob switches high-amp circuits, three switched 30A to 200A MIDI® fuse location, four unswitched 24-hour 1A-20A ATO® fuse locations and eliminates significant factory or field interconnections

- Littelfuse Remote Control Switch: 880092

Download additional technical information at: Littelfuse.com/SL

SERIES	PART NUMBERS	MAX CONTINUOUS CURRENT	MAX FUSE RATING PER CIRCUIT		FUSE POSITIONS	TERMINAL STUD TORQUE	INGRESS PROTECTION	DIMENSIONS	CONTENTS	
	BULK		MIDI	ATO					COVER	GASKET
SL	880076	350A	170A	30A	7	20 Nm	IP59K	152x102x45mm	•	

Power Distribution Modules



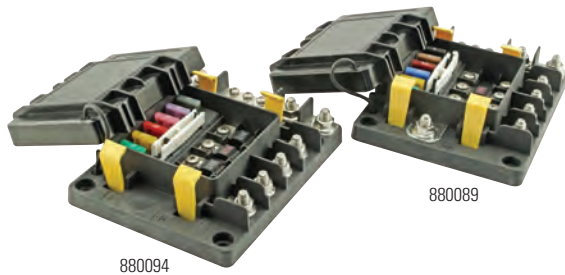
MDB Series • MIDI® Fuse Distribution Box

Internally bussed, water-proof and dust-proof fuse holder developed for high current loads, and harsh conditions. The unit is well-suited for near-the-battery applications and can be mounted in exposed locations to fit your design. Available for 2 or 3 MIDI fuses and includes the cover seal and M5 thread bolts for a fuse installation. Kits include seals, plugs and caps. Fuses are sold separately.

- AssureLatch™ Technology keeps the cover securely in place while allowing for fast service.
- Included tether connects cover to base preventing misplacement.
- The module is internally bussed allowing for high current power distribution.
- Sealed to IP67 and IP69K for maximum flexibility in mounting location.

Download additional technical information at: Littelfuse.com/MDB

PART NUMBERS		POLES	VOLTAGE	MAX CONTINUOUS CURRENT	MAX FUSE RATING PER CIRCUIT	MOUNTING TORQUE	INGRESS PROTECTION	DIMENSIONS	CONTENTS	
BULK	BOXED									
04980932ZXT	—	2	6-58V DC	200A	200A	6-8 Nm	IP67 & IP69K	131x68x38mm	2-pole box with busbar and nuts	
04980933ZXT	—	3	6-58V DC	200A	200A	6-8 Nm	IP67 & IP69K	131x68x38mm	3-pole fuse box with busbar and nuts	
—	04980932.X	2	6-58V DC	200A	200A	6-8 Nm	IP67 & IP69K	131x68x38mm	Input: 1x 25 mm² cap 1x 25 mm² seal	Output: 2x 6-10 mm² seal 3x 10-16 mm² seal 1x plug & 1x 6-16 mm² cap
—	04980933.X	3	6-58V DC	200A	200A	6-8 Nm	IP67 & IP69K	131x68x38mm		



LX Series • 200A & 600A • ATO® & MIDI® Fuse PDM

Protect high and low-amp circuits while providing a collection point for ground returns, and eliminate battery box clutter and damage to battery terminals when adding circuits. Combines an ignition protected fuse block with screw termination. Holds four 30A-200A MIDI fuses and six 1A-30A ATO fuse locations. Negative bus provides common location for ground returns.

- The 880094 provides one fused input feeding the unit and other fuses while, the 880089 has an unfused input feeding the fuse circuits.

Download additional technical information at: Littelfuse.com/LX

SERIES	PART NUMBERS	MAX CONT. CURRENT	MAX FUSE RATING PER CIRCUIT		FUSE POSITIONS	TERMINAL STUD TORQUE	INGRESS PROTECTION	DIMENSIONS	CONTENTS		
	BULK		MIDI	ATO					COVER	GASKET	PULLER
LX	880089	600A	170A	30A	10	20 Nm	IP59K	165x127x51mm	•	•	•
	880094	200A	170A	30A	10	20 Nm	IP59K	165x127x51mm	•	•	•



XT Series • 350A • ATO® & MIDI® Fuse PDM

The XT combines an ATO fuse block that has integrated sealed plug outputs (FCI APEX 2.8mm female 4-way connector p/n 54200409) and a MIDI fuse block that consolidates up to seven circuits from 1–200A. Three 30–200A MIDI fuse locations are ideal for high-amp circuits and four 1–40A ATO fuse locations for low-amp circuits. Tin-plated copper busbar and stainless steel studs and hardware provides superior corrosion resistance.

Download additional technical information at: Littelfuse.com/XT

SERIES	PART NUMBERS	MAX CONTINUOUS CURRENT	MAX FUSE RATING PER CIRCUIT		FUSE POSITIONS	TERMINAL STUD TORQUE	INGRESS PROTECTION	DIMENSIONS	CONTENTS	
	BULK		MIDI	ATO					COVER	GASKET
XT	880073	350A	170A	30A	7	20 Nm	IP59K	152x102x45mm	•	•

Power Distribution Modules



FLEC® Series • Configurable Flexible Electrical Center

The Flexible Electrical Center (FLEC) is a power distribution module for the commercial vehicle market. It accommodates circuit protection components in a compact, sealed footprint. The PCB accepts active and passive devices. Part number below is a standard market version but FLEC is configurable to your custom electrical schematic and can be programmed to create a simple "plug-and play" system.

- High component density maximizes available space and limits the number of additional units required.
- The versatile nature of the FLEC unit means it can accept a large number of component types.
- Rugged and sealed, the unit boasts an IP67 rating which allows it to be mounted in locations susceptible to moisture and dirt without any adverse effects

Download additional technical information at: Littelfuse.com/FLEC

SERIES	PART NUMBER	DESCRIPTION	VOLTAGE	MAX LOAD	MAX FUSE RATING	FUSE CAPACITY	RELAY CAPACITY	INGRESS PROTECTION	OUTPUT CONNECTORS
FLEC	FLEC3000Z-0	With MINI Fuses & Relays	12-24V DC	300A	30A	28	18	IP67	Delphi GT
FLEC	FLEC3000Z-0U	No Fuses or Relays	12-24V DC	300A	30A	28	18	IP67	Delphi GT



MiniFlec Series • 150A • Connectorized Power Distribution Module

The standard MiniFlec is a compact, front access, internally bussed, connectorized, sealed power distribution module, suitable for mounting in rugged commercial vehicle applications. An internally mounted Printed Circuit Board (PCB) allows bussed connections to a large number of devices.

- Designed for panel mounting (rear fed connectors). Base compression limiters prevent over-torquing when unit is mounted
- Tethered cover securely latches to base, with positive AssureLatch yellow latches

Download additional technical information at: Littelfuse.com/MINIFLEC

SERIES	PART NUMBERS	MAX LOAD	FUSE RATING RANGE	INPUT STUD	MOUNTING TORQUE	INGRESS PROTECTION	DIMENSIONS	RELAY CAPACITY
	BULK							
MINIFLEC	LFMX0007Z-01	150A	MINI® Fuse: 2-30A MCASE+® Fuse: 15-60A	M8	12-15Nm	IEC 529 IP67/69K	157mm x 96mm x 126mm	3 Form C 280 Series Micro Relays, 3 Form A Ultra Micro Relays, 1 ISO Micro Relay



EPC Series • 200A • Connectorized Power Distribution Module

The standard EPC is an internally bussed, connectorized, sealed power distribution module, suitable for mounting in rugged commercial vehicle applications. The EPC is a product that has dense concentration of high power circuits and accepts plug devices like automotive fuses, diodes and relays to protect and control complex electrical systems. An internally mounted Printed Circuit Board (PCB) allows bussed connections to a large number of devices.

Download additional technical information at: Littelfuse.com/EPC

SERIES	PART NUMBERS	MAX LOAD	FUSE RATING RANGE	MOUNTING TORQUE	INGRESS PROTECTION	DIMENSIONS	RELAY CAPACITY
	BULK						
EPC	LFMX0006Z-01	200A	5 to 30A	6 - 8 Nm	IP67 / IP69K	179mm x 155mm x 69 mm	Tailor to application - Up to 3 Form C 280 and 6 Form A 280 Relays



FHZ Series • 400A • Power Distribution Module

The 5 Stud ZCASE Fuse Holder uses a single power input (usually with a ZCASE shunt) and a common busbar to feed up to 4 additional ZCASE fused circuits. Freely interchangeable ZCASE fuse ratings; configurable stud size (M6, M8, or M10); and available 2-, 3-, 4-, or 5-position busbars allow for a wide range of possible configurations.

Download additional technical information at: Littelfuse.com/5StudZCASE

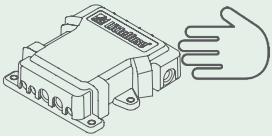
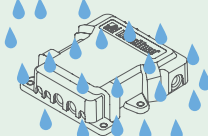
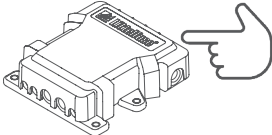
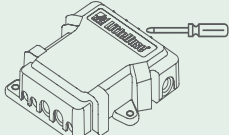
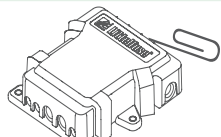
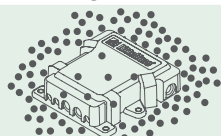
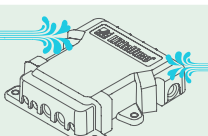
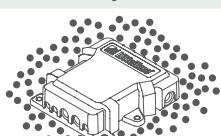
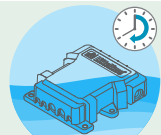
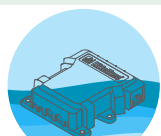
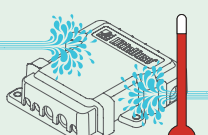
SERIES	PART NUMBER	DESCRIPTION	AMPERAGE	MAX FUSE RATING	FULL ASSEMBLY	CONTACT TEMP	DIMENSIONS
FHZ	0FHZ0001Z	Assembly with Bolts and Bus Bar	400A	40-600A		-40° to 105° C	217mm x 86mm x 59mm
FHZ	0FHZ0002Z	Full Assembly with M10 Input			•		
FHZ	0FHZ0003Z	Box Only for Configuration					
FHZ	0FHZ0005Z	Full Assembly with M8 Input			•		

Ingress Protection Explained

Harsh Environments and Ingress Protection Ratings

Environmental factors play a huge role in a product's ability to do its job and survive the lifetime of the equipment. Ingress Protection, or IP, indicates the degree of protection of a power distribution module. IP ratings are a measure of how resistant a part is to environmental contaminants such as debris, dust, and water. IP rating selections should be based on where the PDM will be mounted and what type of environment the equipment will be used in.

The numbers following IP represent levels of sealing and can range from no sealing (IP00) to protection against dust and continuous immersion in water (IP68). The table below provides a description of the protection at each level.

1st Digit - SOLID Degree of protection against solid objects		2nd Digit - LIQUID Degree of protection against water	
	1 Protected against a solid object greater than 50mm		1 Protected against vertically falling water drops
	2 Protected against a solid object greater than 12.5mm		2 Protected against vertical water drops when enclosure tilted up to 15 degree angle
	3 Protected against a solid object greater than 2.5mm		3 Protected against spraying water from up to a 60 degree angle
	4 Protected against a solid object greater than 1.0mm		4 Protected against splashing water
	5 Dust Protected. Prevents ingress of dust sufficient to cause harm		5 Protected against water jets
	6 Dust tight. No ingress of dust.		6 Protected against powerful water jets
Example IP67 Dust tight. No ingress of dust. Protected against effects of temporary submersion in water.			7 Protected against the effects of temporary immersion in water between 15cm and 1m for 30 minutes
			8 Protected against the effects of continuous immersion in water under conditions agreed between manufacturer and user
			9K Protected against close-range high pressure, high temperature spray downs

Battery Management



Isolators or Combiners?

Battery Isolators are passive (not intelligent) devices that prevent current from draining from one battery into the other. As current passes through the internal diodes there's a loss of efficiency that equates to a voltage loss of approximately 10-15%. Another problem arises when battery isolators are used with the more recently available "smart alternators." Such alternators incorporate sensors which "read" the state of the battery, but the isolator's diodes interfere with the alternator's sensors. It is therefore important to use a battery combiner in such an application instead.

Battery combiners perform the same function as battery isolators, but without the substantial voltage loss, and they work in harmony with smart alternators. They also have additional useful features, such as: boost, being smaller and lighter, and since they are installed between the battery banks there is no need to cut the original OEM heavy cable from alternator to battery.

No More Dead Batteries!

If you leave a fully charged battery connected in an inactive vehicle, it could be dead in as little as two months. Vehicles have electronics that continue to draw small quiescent currents to maintain their memory, even when the vehicle is off. Over an extended period of time these small currents can drain the battery. Complete discharge of the battery can cause permanent damage and prevent proper battery recharging.

If your vehicle requires short or long term storage and has a lot of electronics (computer, TV, stereo, etc) a Low Voltage Disconnect can be installed to automatically disconnect these components when battery voltage falls below a critical threshold and automatically reconnects when the battery is recharged. This lengthens the storage life of your battery.

85-200A Smart Battery Isolators



Battery Combiners are hybrid electronic/electromechanical relays that prevent loads on the auxiliary battery from draining the starting battery. This type is more flexible than Diode Battery Isolators: works with all types of alternator; it is smaller and lighter; no efficiency loss due to diodes; allows bi-directional charging from the alternator or from shore power; reduces the load on the charging system by not connecting the auxiliary battery until the primary battery is charged to 13.2V.

- Works with most types of alternators
- Smaller and lighter than traditional isolators
- No efficiency losses due to diodes
- Allows bi-directional charging from the alternator or from shore power
- Reduces the load on the charging system by not connecting the auxiliary battery until the primary battery is charged to 13.2V extending the life of expensive charging components.

Datasheet, wiring diagram, and 2D prints: [Littelfuse.com/BatteryManagement](https://www.littelfuse.com/BatteryManagement)

PART NUMBERS		AMPS	VOLTAGE	TERMINAL STUDS	INGRESS PROTECTION	CONNECT VOLTAGE	DISCONNECT VOLTAGE	QUIESCENT CURRENT	TERMINAL STUD TORQUE
BULK	BOXED								
48525	48525-BX	85A	9-16V DC	5/16-24"	IP66	13.2V typical after 2min	12.7V after 1min	5mA typical, 8mA max	35 in-lbs (3.95Nm)
48530	48530-BX	200A	9-16V DC	5/16-24"	IP66	13.2V typical after 2min	12.7V after 1min	5mA typical, 8mA max	35 in-lbs (3.95Nm)

3 & 4 Stud Diode Battery Isolators

For vehicles with two batteries, these devices electrically isolate the batteries to prevent the battery with the higher charge from draining into that with the lower charge. In addition, both batteries can be charged simultaneously from one source.

The solid-state components are embedded to give excellent protection from adverse conditions, such as contamination and vibration, because there are no moving parts. The integral heat sink provides efficient heat dissipation. The amp rating of each item is the maximum alternator rating.

Some alternators on vehicles have an integral electronic voltage regulator that requires the use of the 4-stud battery isolator. The small 4th stud is for connection to a circuit switched by the ignition switch. These alternators were first introduced by Delco and are therefore sometimes called 'Delcotron-type alternators'. Battery Isolators have a 'per leg' rating which indicates the maximum current that it can deliver to each battery. All Battery Isolators have a per leg rating equal to half the alternator rating. Thus a 48122 battery isolator with an alternator rating of 140A has a per leg rating of 70A per leg.

Additional information: [Littelfuse.com/BatteryManagement](https://www.littelfuse.com/BatteryManagement)

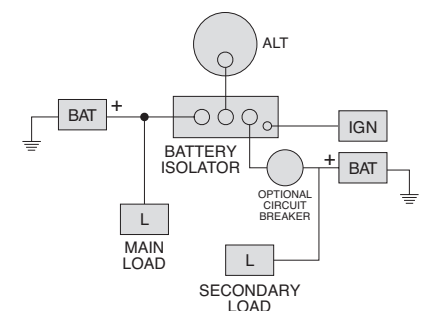
Schottky Diode - Comply to KKK-A-1822B spec for Ambulances



PART NUMBERS		AMPS	VOLTAGE	TERMINALS		DIMENSIONS	ALTERNATOR TYPE
BULK				NUMBER OF STUDS	THREADS		
48051		75A	12V DC Only	2	2x 1/4"	3-1/2" x 4-15/16" x 3-11/32"	Delcotron-Type
48161		250A	12-36V DC	3	3x 5/16"	8-1/2" x 4-3/16" x 3-13/32"	
48122		140A	12-36V DC	4	3x 5/16" & 1 #10	6" x 4-3/16" x 3-11/32"	
48162		200A	12-36V DC	4	3x 5/16" & 1 #10	8-1/2" x 4-3/16" x 3-13/32"	
48070		70A	12-36V DC	3	3x 1/4"	5" x 3-1/4" x 2-3/16"	Without Integral Electronic Voltage Regulator
48090		90A	12-36V DC	3	3x 1/4"	6-1/2" x 3-1/4" x 2-13/16"	
48120		140A	12-36V DC	3	3x 5/16"	6" x 4-3/16" x 3-11/32"	
48160		200A	12-36V DC	3	3x 5/16"	8-1/2" x 4-3/16" x 3-13/32"	

3- Stud Wiring Diagram

48070, 48080, 48090, 48160 and 48161



Battery Combiners & FlexMod™ Devices

FlexMod™ Electronic Devices

The FlexMod Series of products are compact, robust electronic modules with two inputs (one analog and one digital) and two solid state outputs (one 10A, one 200 mA) that can be programmed to do almost any job. Littelfuse offers standard units listed below to meet the most common application needs.

Additional technical information: Littelfuse.com/FlexMod

- Auto-ranging to automatically senses the voltage of the system (12 or 24V) and selects the presets appropriate to that voltage.
- Ultra low 1mA standby current means minimal battery drain – especially valuable when vehicle is in storage or not in use.
- Factory programmable unit is versatile with a broad range of presets available for special applications.
- Rated for more than 1,000,000 on-off cycles – unit operates for the lifetime of the vehicle. Solid state technology gives long life and low maintenance.
- Provides overvoltage and overcurrent protection to every direct load in that circuit– for extra protection.
- Small lightweight sealed design – Uses less space; mounts outside or inside. Saves money by eliminating other hardware, and provides better wire routing



PART NUMBERS	TYPE
BULK	
48610	Low Voltage Disconnect
48540	Smart Battery Isolator Controller

Low Voltage Disconnect - 48610: Preserves battery charge and protects battery banks by automatically disconnecting loads when battery voltage drops to a critical level.

Smart Battery Isolator Controller - 48540: Monitors two battery banks and controls one relay or contactor to make sure starting power is protected by isolating the starting and auxiliary battery banks.

Low Voltage Disconnect Accessories

Accessories for 48513 and 48514 series low voltage disconnects.

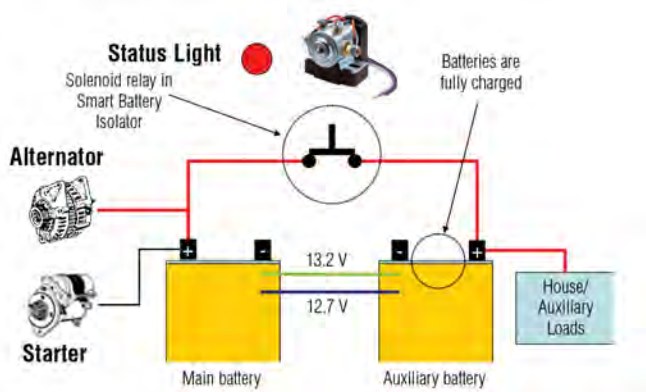


PART NUMBERS	DETAILS	NOTES
BULK		
48710	FlexMod Unit	Programmable FlexMod LVD Unit • 10A • 9V DC
55088	Toggle Switch	SPDT • On-Off-Mom On • 3 Screw Terminals
12805	FlexMod Harness	FlexMod 8-Pin Deutsch Harness Accessory

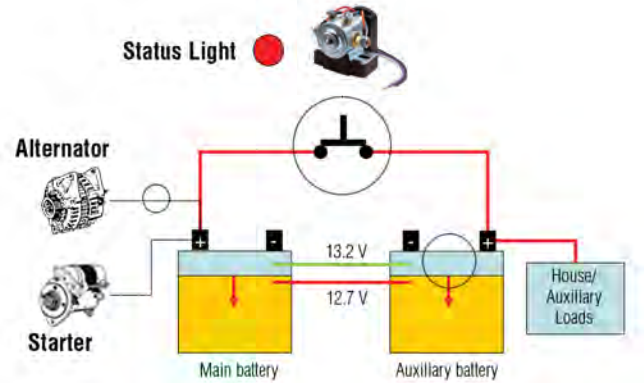
How A Smart Battery Isolator Works

Normal Operation Sequence

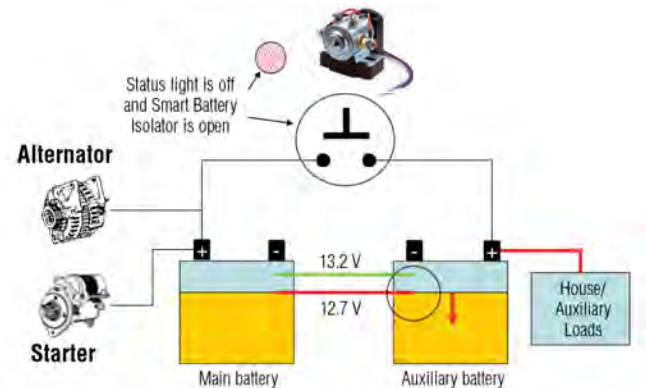
1 When the vehicle has been running, the alternator charges both battery banks through the Smart Isolator.



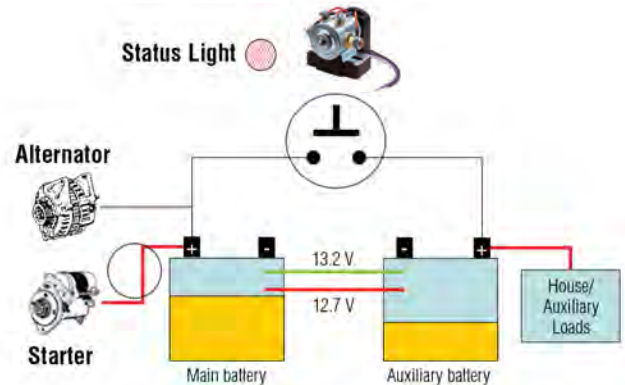
2 When the engine is turned off, the alternator no longer supplies a charge to the batteries, and the loads on the batteries begin to deplete them.



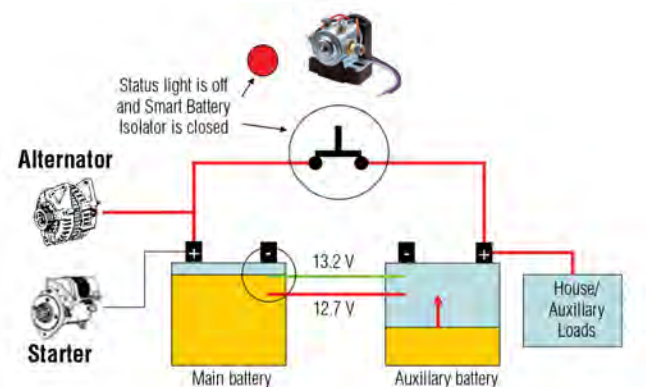
3 When batteries reach 12.7V, the Smart Battery Isolator senses it, opens the solenoid relay to separate the battery banks, and turns off the status light. This protects the starting battery while allowing the auxiliary battery to continue to power the auxiliary loads.



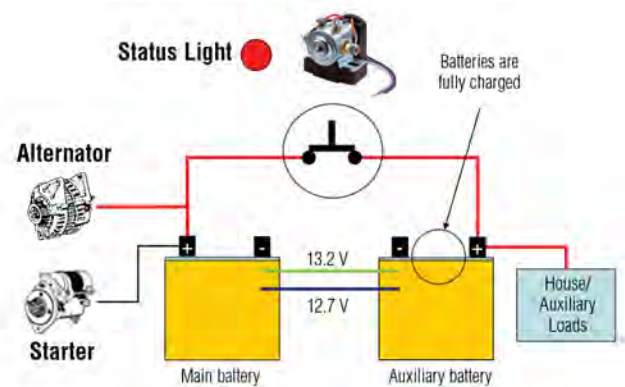
4 When the vehicle is restarted, the starting battery has enough power to crank the engine, but the auxiliary battery is significantly depleted. The Smart Battery Isolator is open and the battery banks are separated.



5 The engine is powering the alternator, and the starting battery has reached 13.2V. Only now does the Smart Battery Isolator reconnect, enabling the depleted auxiliary battery to be charged. By not reconnecting until the main battery is charged, the alternator is protected from excessive loads.



6 Now both batteries are charged again.



Relays & Solenoids

DC solenoids are relays used for remote switching of electrical currents from 20A to 600A. Littelfuse offers a variety of DC solenoids and relays, such as standard high current relays, bi-stable latching relays, solid state relays, plug-in relays, CAN controllers, high voltage contactors, and other specialty relays.

Solenoids or Relays?

The terms solenoid and relay are interchangeable and refer to a type of remote, electrically activated switch. "Solenoid" refers to the internal coil of wire that facilitates the electromechanical switching. Littelfuse manufactures a very broad range of relays and solenoids.

Continuous or Intermittent Duty?

Relays have current ratings that can be classified in terms of Continuous Duty and/or Intermittent Duty. Continuous Duty refers to the long term current rating. Intermittent Duty specifies short term current rating with maximum On times and minimum Off times. Exceeding such ratings runs the risk of burning out the coil windings. Some relays have continuous duty ratings, some relays have intermittent duty ratings, and some relays have both.

Bistable & Latching?

When it comes to solenoids or relays, both bi-stable and latching refer to the same function. A bi-stable state is one in which the moving contact can be at rest in one of two locations in binary fashion. An example would be either the ON or OFF position. This is achieved by a mechanical or magnetic latching mechanism which maintains contact in the ON or OFF position while device is not energized. A simple, mechanical example would be a retractable ballpoint pen where the user pushes to move the ballpoint out of the housing and pushes again to retract the ballpoint. The point remains in either of two stable states until the user presses the actuator.

In standard solenoids or relays, a control current has to be maintained in order to keep the plunger in the ON position. In a bi-stable relay, control current is only applied when changing between the two states of OFF and ON. This provides an advantage where no current is used in the On or Off states and bi-stable relays generate less heat.



Bi-Stable Latching Relays



HD Series • 300A General Purpose Bi-Stable Relays

- Very low current draw to maintain closed circuit
- Remotely-operated 300A disconnect for high-amperage circuits
- Small control wires: eliminates the cost and weight of routing large copper cables
- Bi-stable (latched) operation draws no current in On or Off: eliminates a continuous demand on batteries.
- LED output wire enables remote indication of relay status – Open or Closed.
- Silver alloy contacts assure the lowest voltage drop / resistance and extends cycling life of the device.
- Stainless steel hardware and tin-plated copper contacts maximize resistance in harsh environments.

Download additional technical information at: Littelfuse.com/HD-Relay

PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPERAGE	INGRESS
BULK			
880086	12V DC	300A	IP66/IP69k
880088	24V DC	300A	IP66/IP69k



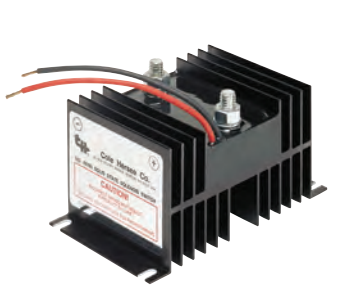
SD Series • 300A per pole/600A total Bi-Stable Relay

An all-vehicle battery disconnect, designed to support remote power switching applications. Great for high continuous current passage, large engine starting needs and high ambient temperatures.

- Small control wires: eliminates the cost and weight of routing large copper cables to an accessible switch
- Dedicated 24-hour output, thermally protected, for tachograph or other keep-alive functions.
- Supports multiple Off switch control applications.
- Ignition protected to SAE J1171 and ISO 8846 for installation in battery box or with hazardous loads.
- Auxiliary relay contacts (normally open & normally closed) for Alternator Field Disconnect (AFD) or for additional vehicle system control

Download additional technical information at: Littelfuse.com/SD-Relay

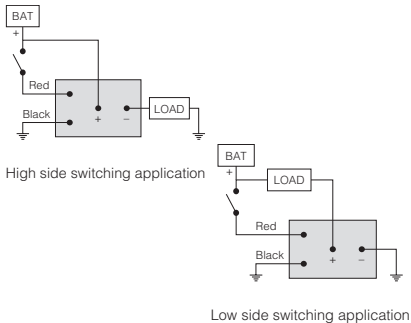
PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPERAGE	CIRCUITRY	INGRESS	NOTES
BULK					
880107	12V DC	300A	Dual Pole	IP66/IP69k	4/0 input/output cables



48785 • 85A Electronic Relay/Switch

Fully solid-state with no moving parts to wear out that is completely sealed, ignition protected and designed to withstand vibration for harsh environments. Relays can be used in both high side and low side switching application and are suitable for high inrush demand circuits.

- Resistance: .005 Ω
- Control Current: .02A max
- Temperature Range: -40°C to +85°C
- On-Off Cycles: 20 million



PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPERAGE		INGRESS	DIMENSIONS
BULK		CONTINUOUS	INTERMITTENT		
48785	9-31V DC	85A	175A	IP67	3.0 x 5.0 x 2.9 in

Bi-Stable Latching Relays



HD Time Delay Series • 250A Bi-Stable Relay

The Heavy Duty Time Delay Bi-Stable Relay is able to disconnect the battery from the electrical system of vehicles in 12V and 24V, with voltage self-recognition.

- It includes immediate switch ON, controlled switch OFF with programmable delay time and service state managing (service switch OFF and switch ON).
- This Heavy Duty Time Delay Bi-Stable Relay has a non-volatile memory, low battery alert system and is thermal protected.
- Programmable delay time of 1 sec. to 1 hour

Download additional technical information at: [Littelfuse.com/HDTimeDelay](https://www.littelfuse.com/HDTimeDelay)

PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPERAGE	VOLTAGE RANGE	INGRESS	NOTES
08070900	12/24V DC	250A	8.5V to 32V @ 23°C	IP67	Light Line Current Rating: 1.3A continuous (6.5A protected)

5

Time Delay and High Power Relays



05903300 Series • 100-200A Power Relays

A remote control switch for automotive users. Commonly used as a starter, with intermittent action it allows to draw 100A 200A. While used for continuous working purposes a maximum of 120A can be loaded. It works on closing the circuit load with a 12V-24V rated voltage.

- Available in 12V and 24V versions
- Available in heavy duty 100A and 200A versions
- Brass contact nuts.

Datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes: [Littelfuse.com/05903300](https://www.littelfuse.com/05903300)

PART NUMBERS	VOLTAGE	CONTINUOUS CURRENT
BULK		
05903300	12V DC	100
05903500	24V DC	200

Time Delay and High Power Relays



05930100 Series • 2A Time Delay Relays

A time-delay relay is a device with low current absorption which triggers, after a programmed time and via an electronic circuit, a relay contact.

The various models differ from one another according to their specific function: energizing time-delay relay (output activated after a certain time) deenergizing time-delay relay (the output deactivates after a set period of time); time-delay relay both energizing and deenergizing (in this case both functions are integrated).

These relays are used particularly on buses, commanding the opening and closing of the air conditioning, the time-delay for engine shutdown, the rear fog lights and activating the the brakes during stops (2nd axis), etc.

- Interchangeable with IVECO original equipment
- All the relays switches function with 24V

Datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes: [Littelfuse.com/05930100](https://littelfuse.com/05930100)

PART NUMBERS	VOLTAGE	CONTINUOUS CURRENT	TERMINALS	TIME DELAY RANGE
BULK				
05930100	24V DC	2	6.35	4 sec
05930200	24V DC	2	6.35	2 sec
05930300	24V DC	2	6.35	10 sec
05930400	24V DC	2	6.35	0.4 sec
05930500	24V DC	2	6.35	2 sec
05930600	24V DC	2	6.35	6 sec
05930700	24V DC	2	6.35	—
05930800	24V DC	2	6.35	30 sec

5



05931300 Series • 20A ADR Time Delay Relays

These delay-off timer relays are designed to delay the opening of the ADR battery switch installed on vehicles approved for EURO 4 EURO 5 and later.

All industrial vehicles produced from 2006+, in order to comply with the pollution regulations, are equipped with the SCR (Selective Catalytic Reduction) system for reducing emissions in exhaust gases using an urea chemical agent (eg. Ad-Blue). This system requires a cleaning cycle of variable life depending on the vehicle, after the engine has been switched off. It is therefore necessary to supply power to the electrical system for about 3 minutes after the vehicle is stopped by installing these relays that delay the isolation of the batteries.

- Used on ADR trucks approved EURO 4, EURO 5 and later
- All the relays are available in 12V and 24V
- 3 min or 6 min timer delay available

Datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes: [Littelfuse.com/05930300](https://littelfuse.com/05930300)

PART NUMBERS	VOLTAGE	CONTINUOUS CURRENT	TERMINALS	TIME DELAY RANGE
BULK				
05931400	12V DC	20	6.35	6 min

Standard High Current Relays

6-36V DC • 35-200A • Continuous Duty Solenoids

- Hex nuts and lock washers are included
- Steel housing mounting holes: 5/16 x 19/32," 2 13/64" on centers (7.9 x 15.1, 56.0mm)
- Plated steel housing available with optional PVC coating available to protect critical components from environmental hazards

Datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes: [Littelfuse.com/ContinuousDutySPST](https://www.littelfuse.com/ContinuousDutySPST)



A



B



C



D



E



F

PART NUMBERS		VOLTAGE	AMPS	INSULATED / GROUNDED	CIRCUITRY	FORM / CONTACTS	CONTACT	TERMINALS		PVC COATED	UL LISTED	IMAGE	DIAGRAM	NOTES
BULK								LARGE	SMALL					
24080		36	85	Insulated	SPST	NO	Copper					A	1	
24063			85	Insulated	SPST	NO	Copper					A	1	
24063-08		24	85	Insulated	SPST	NO	Copper			•	•	B	1	
24214			200	Insulated	SPST	NO	Silver					A	1	
24124			85	Grounded	SPST	NO	Copper					D	4	
24115			85	Insulated	SPST	NO	Copper					D	3	
24059			85	Insulated	SPST	NO	Copper					A	1	
24059-15			85	Insulated	SPST	NO	Silver					A	1	
24059-08			65	Insulated	SPST	NO	Copper				•	A	1	Intermittent rating: 750A Make, 100A Break 10 sec on, 30 min off
24117			85	Insulated	SPST	NO	Copper			•		B	1	
24117-01			65	Insulated	SPST	NO	Copper			•	•	B	1	Intermittent rating: 750A Make, 100A Break 10 sec on, 30 min off
24213		12	200	Insulated	SPST	NO	Silver					A	1	
24213-01			200	Insulated	SPST	NO	Silver					A	1	Potted Coil - IP66
24213-03			200	Insulated	SPST	NO	Silver			•		C	1	Black Coating
24106			85	Grounded	SPST	NO	Copper					D	4	
24106-07			85	Grounded	SPST	NO	Copper					C	4	P/N, Date Code, Voltage ink stamped on surface
24082			85	Grounded	SPST	NO	Copper					E	4	Curved Bracket
24097		6	85	Grounded	SPST	NO	Copper					A	1	

Copper 5/16" - 24

Steel 10-32"

Continuous Duty Solenoid Wiring Diagrams

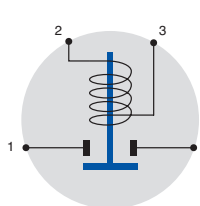


Diagram 1

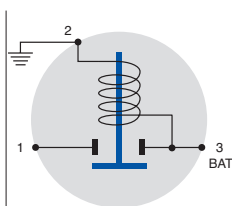


Diagram 2

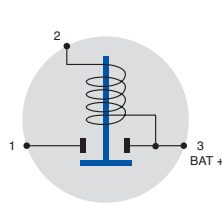


Diagram 3

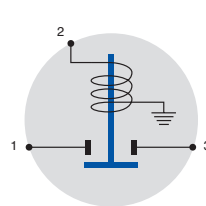


Diagram 4

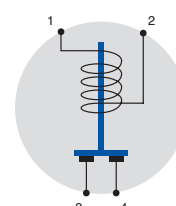


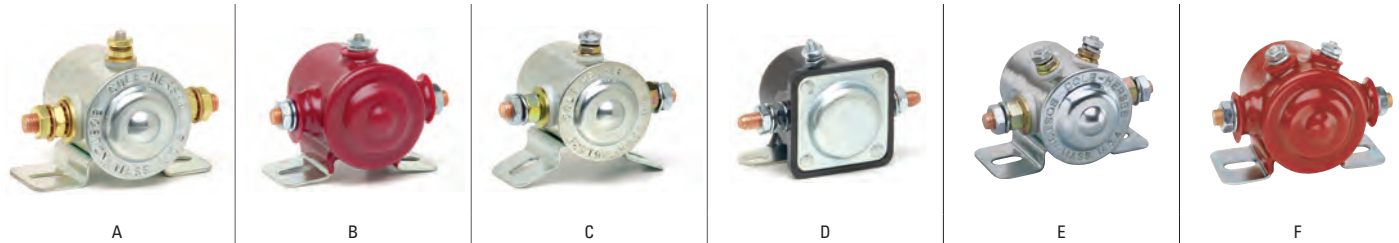
Diagram 5

Standard High Current Relays

12V DC • Intermittent Duty Solenoids

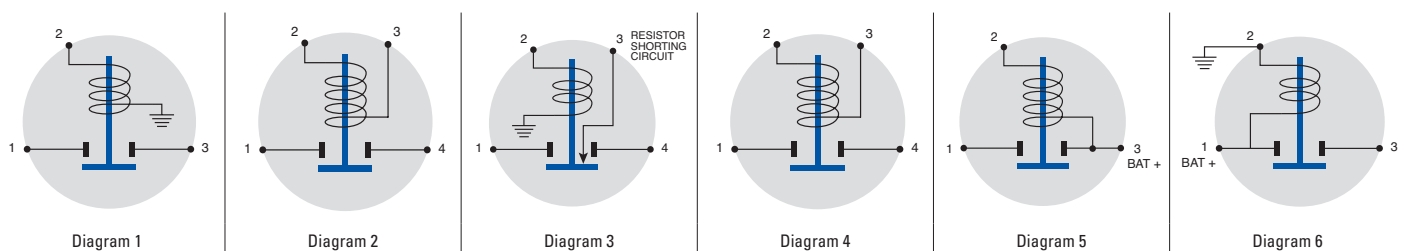
- Hex nuts and lock washers are included
- Steel housing mounting holes: 5/16 x 19/32," 2 13/64" on centers (7.9 x 15.1, 56.0mm)
- Phenolic housing mounting holes: 9/32 x 25/64," 2 7/64" on centers (7.1 x 9.9, 53.6mm)
- Solenoids available in phenolic, plated steel or PVC coated housings to protect critical components from environmental hazards
- Resistor shorting circuit solenoids (p/n 24103/24021) feature a 3 that is normally open and becomes common with 1 and 4 when the solenoid is energized. Commonly used in engine starting applications.

Datasheet, wiring diagram, and additional information: [Littelfuse.com/IntermittentDutySPST](https://www.littelfuse.com/IntermittentDutySPST)



PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPS		DUTY CYCLE	INSULATED / GROUNDED	CIRCUITRY	FORM / CONTACTS	HOUSING MATERIAL	CONTACT TERMINALS	SMALL TERMINALS	IMAGE	DIAGRAM	NOTES
		MAKE	BREAK										
24037	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Grounded	SPST	NO	Plated Steel	Copper 5/16" -24 threads	Copper 10-32	A	1	
24071	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Grounded			PVC Coated			B	1	
24044	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Grounded			Plated Steel			C	1	Curved Bracket
24022	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Grounded			Phenolic			D	1	
24103	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Grounded			Plated Steel			E	3	Resistor Shorting Circuit
24021	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Grounded			Phenolic			D	3	Resistor Shorting Circuit
24047	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Insulated			Plated Steel			E	4	
24076	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Insulated			PVC Coated			F	4	
24060	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Insulated			Plated Steel			A	5	
24023	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Insulated			Phenolic			D	2	
24008-03	24	750A	120A	On: 10 sec Off: 20 min	Insulated			Plated Steel			E	—	Components shipped unassembled
24008	24	750A	120A	On: 10 sec Off: 20 min	Insulated			Plated Steel			E	—	Special spring for stronger contact return force

Intermittent Duty Solenoid Wiring Diagrams



Standard High Current Relays

Continuous Duty Two Circuit Solenoids

Special applications: Forward and reverse systems in electric golf carts, garden tractors, fork lift trucks, winches, etc.

- Hex nuts and lock washers are included
- Mounting holes: 5/16 x 19/32," 2 13/64" on centers (7.9 x 15.1, 56.0mm)

Datasheet, wiring diagram, and additional information: Littelfuse.com/ContinuousDutyDPST



24401-01



24401-04

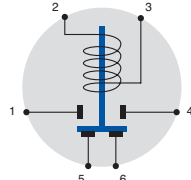


Diagram 1

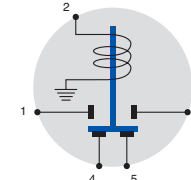


Diagram 2

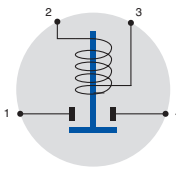
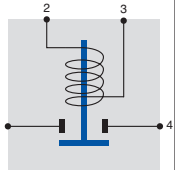
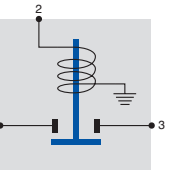
PART NUMBERS		VOLTAGE	AMPS		COIL TYPE	CIRCUITRY	PVC COATED	CONTACTS		TERMINALS	DIAGRAM
BULK	NC		NO	MATERIAL				THREADS			
24402	24	35	85	Insulated	DPST	—	Copper	5/16"-24	Steel 10-32"	1	
24401	12	35	85	Insulated	DPST	—	Copper	5/16"-24	Steel 10-32"	1	
24401-01	12	35	85	Grounded	DPST	—	Copper	5/16"-24	Steel 10-32"	2	

100-225A • Heavy Service Plastic Body Solenoids

For starting small engines, including lawn tractors, golf carts and sweepers.

- Small ignition and ground terminals are 10-32 thread
- Large contact terminals are 5/16" -24 thread.

Additional information: Littelfuse.com/PlasticBodyRelays

							
24848 - L-Bracket		24624-10 - F-Bracket		24612-10 - F-Bracket		24512-10 - Bracket	
							
Diagram 1		Diagram 2		Diagram 3			

PART NUMBERS		TYPE	VOLTAGE	MAX VOLTAGE	AMPS		COIL TYPE	CIRCUITRY	FORM / CONTACTS	MOUNTING BRACKET	CONTACTS	COIL TERMINALS	DIAGRAM
BULK	BOXED				MAKE/BREAK	INRUSH							
24848	—	Continuous Duty	48	48	225	600	Insulated	SPST	NO	L-Bracket	Silver 5/16"-24	10-32 studs	1
24824-01	—		24	—	225	600	Insulated	SPST	NO	L-Bracket	Silver 5/16"-24	10-32 studs	1
24812	24812-BX		12	14	225	600	Insulated	SPST	NO	L-Bracket	Copper 5/16"-24	10-32 studs	1
24812-01	—		12	14	225	600	Insulated	SPST	NO	L-Bracket	Silver 5/16"-24	10-32 studs	1
24624-10	—		24	27	100	400	Insulated	SPST	NO	F-Bracket	Silver 5/16"-24	10-32 studs	2
24512-10	—		12	14	100	400	Insulated	SPST	NO	F-Bracket	Silver 5/16"-24	Blade	2
24612	—		12	-	225	400	Insulated	SPST	NO	L-Bracket	Silver 5/16"-24	10-32 stud	1
24612-10	—		12	14	100	400	Grounded	SPST	NO	F-Bracket	Silver 5/16"-24	10-32 stud	3

Reversing & Latching Solenoids



70A • Forward & Reverse Relay Module

Ideal for tarp or lift applications. Also use on hoists, hatches, winches, snowplows, intake/exhaust fans, vehicle outriggers and other reversing applications. Module automatically reverses the direction of the motor when the appropriate control circuit is energized with a pulse from a control switch. Dynamic braking stops the motor when the switch returns to Off.

- Dimensions: 2.91" × 3.51" × 1.86" H (73.9 × 91.7 × 47.2mm)

Download additional technical information at: [Littelfuse.com/24450](https://littelfuse.com/24450)

PART NUMBERS		VOLTAGE	AMPERAGE		INRUSH	SEALING	CONTACTS
BULK	BOXED		INTERMITTENT	CONTINUOUS			
24452	24452-BX	12V DC	70A (On: 5 min max, Off: 3 min)	50A	150A	IP67	Silver

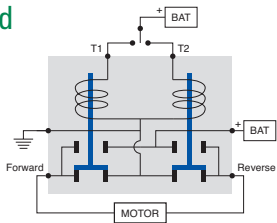


12-24V DC • 150A Motor Reversing Intermittent Duty Solenoid

A combination of two solenoids in one package to reduce cost and maximize space savings while also providing simpler wiring.

- 75A Make/Break: 5 min On, 5 min Off
- 125A Make/Break: 30 sec On, 5 min Off
- 150A Make/Break: 0.5 sec On, 5 min Off

Download additional technical information at: [Littelfuse.com/24450](https://littelfuse.com/24450)



PART NUMBERS		VOLTAGE	AMPS	COIL TYPE	CIRCUITRY	CONTACTS	TERMINALS
BULK							
24450		12V DC (14.5 max)	75-150A	Common Ground	DPDT	Copper	Two Blade Coil 5/16"-24 Large Studs
24450-02		24V DC	75-150A	Common Ground	DPDT	Copper	Two Blade Coil 5/16"-24 Large Studs

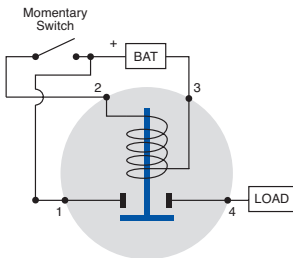


24200 • 110A Standard High Current Latching Solenoid

Requires only a momentary application of coil power to operate. Minimal heat is generated, because the coil is de-energized when the solenoid is On.

- Continuous Duty Style (Rated at 110A carry only)

Download additional technical information at: [Littelfuse.com/24200](https://littelfuse.com/24200)



PART NUMBERS		VOLTAGE	AMPS	COIL TYPE	CIRCUITRY	FORM / CONTACTS	HOUSING MATERIAL	CONTACTS	TERMINALS
BULK									
24200		12V DC	110A	Insulated	SPST	NO	Plated Steel	Copper 5/16"-24	Steel 10-32"

Plug-In Relays



Heavy Duty High Power and Micro Plug-In Relays

General purpose relays fit many vehicles and applications. Typical applications include: lighting, starting, horn, heating and cooling.

Standard ISO terminal footprint for Form A, Form C and Form 2A. Relays are available sealed and unsealed (unsealed 40 & 70A relays are supplied with snap-in brackets.)

Datasheet, wiring diagram, and additional information: Littelfuse.com/Plug-In-Relays

Specifications

- Pull-in voltage: 7.8V maximum at 12V DC, 15.6 V at 24V DC
- Release voltage: 1.2 V minimum at 12V DC, 2.4 V at 24V DC
- Temperature range: -40°C to 85°C
- Operational life: Electrical to 100,000 cycles.
Mechanical to 10,000,000 cycles
- Contact Material: Silver alloy
- Dielectric strength: 500 V rms between coil and contact
- Insulation resistance: 100 MΩ minimum (500V DC)
- Relays are rated based on a steady state resistive load. De-rate according to the type of load.
Motor load: Inrush can be 5 to 10 x steady state current.
Solenoid load: Inrush can be 10 to 20 x steady state current.
Incandescent lamp load: Inrush can be 10 to 15 x steady state current.
- Available with PCB terminals, contact Littelfuse for details.

Heavy Duty Relays • 40A at 12V DC

- Contact rating (Resistive load) at 20°C:
12V DC: Normally Open 40A, Normally Closed 30A
24V DC: Normally Open 20A, Normally Closed 15A
- Contact arrangement: Available as Form A (SPST), Form C (SPDT) and Form 2A (SPST, 2 terminals)
- Vibration resistance: 10-40Hz double amplitude 1.5mm

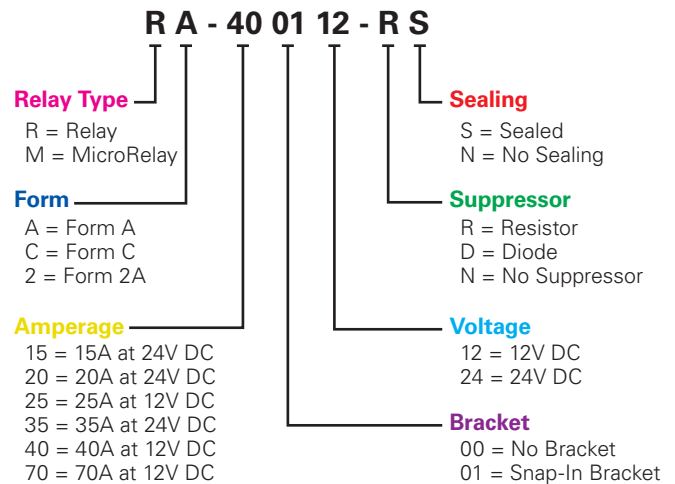
High Power Relays • 70A at 12V DC

- Contact rating (Resistive load) at 20°C:
12V DC: Normally Open 70A, Normally Closed 60A
24V DC: Normally Open 35A, Normally Closed 30A
- Contact arrangement: Available as Form A (SPST) and Form C (SPDT)
- Vibration resistance: 10-40Hz double amplitude 1.5mm

Micro Relays • 25A at 12V DC

- Contact rating (Resistive load) at 20°C:
12V DC: Normally Open 25A, Normally Closed 20A
Contact arrangement: Available as Form A (SPST), and Form C (SPDT).
- Vibration resistance: 10-40Hz double amplitude 1.27mm

Part Numbering System



Relay Part Numbers

PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPS	RELAY TYPE	FORM	BRACKET	SUPPRESSOR TYPE	SEALED
BULK							
RA-400112-NN	12	40	Relay	A	SPST	•	None
RA-700112-RN	12	70	Relay	A	SPST	•	Resistor
RA-700112-DN	12	70	Relay	A	SPST	•	Diode
RA-700112-NN	12	70	Relay	A	SPST	•	None
RC-200124-DN	24	20	Relay	C	SPDT	•	Diode
RC-200124-NN	24	20	Relay	C	SPDT	•	None
RC-400012-DS	12	40	Relay	C	SPDT		Diode •
RC-400112-DN	12	40	Relay	C	SPDT	•	Diode
RC-400112-NN	12	40	Relay	C	SPDT	•	None
RC-400112-RN	12	40	Relay	C	SPDT	•	Resistor
RC-700112-RN	12	70	Relay	C	SPDT	•	Resistor
MC-250012-DN	12	25	Micro	C	SPDT		Diode



Modular Relay Sockets • Bi-Stable Relay

Accepts Littelfuse brand relays and standard ISO relays.

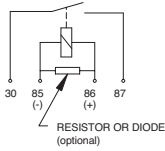
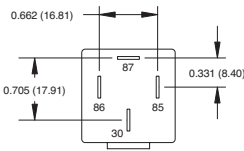
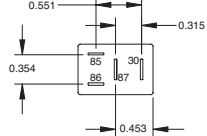
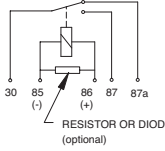
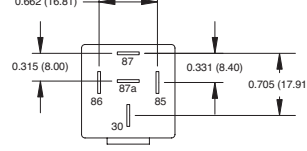
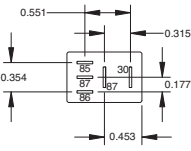
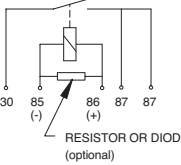
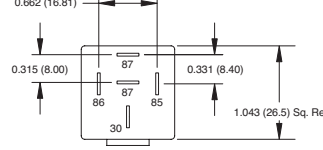
- Modular – sockets dovetail together
- Accepts standard quick-connect terminals
- Easy mount bracket
- Constructed of rugged glass-filled polyamide
- Temperature range: -40°C to 85°C

PART NUMBERS		RELAY TYPE		FORM	NOTES
BULK		AMPERAGE	TERMINAL WIDTH		
99025		70A	.375"	A	Use with Tyco (AMP) terminals 280756 or 280755 (consult terminal manufacturers for full specs)
99026		40A	.250"	A or C	Use with Tyco (AMP) terminals 42281 or Ark-Les 3000H112A series (consult terminal manufacturers for full specs)

5

Plug-In Relay & MicroRelay Schematics and Terminal Layout

General purpose relays fit many vehicles and applications.

FORM	RELAY SCHEMATICS	RELAY TERMINAL LAYOUTS (40A .250" terminals – 70A .375" terminals)	MICRORELAY TERMINAL LAYOUTS
Form A			
Form C			
Form 2			– Not Available –



Battery & Master Disconnect Switches

Master Disconnect Switches are available for many battery disconnect applications and suitable for 12V to 48V and up to 500A continuous (at 12V). Features include: single or dual pole configurations, through hole or flange mount, with lockout/tagout, and lever or key actuators.

Lockout and Tagout

Lockout provides physical lock security to vehicles by ensuring the switch cannot be used without unlocking by the authorized operator, technician, or maintenance personnel.



According to OSHA, "A lockout device utilizes a positive means such as a lock to hold an energy isolating device in a safe position and prevent the energization of a machine." A tagout is a tag or seal that states Do not operate or remove this tag and is signed by the person who places the tagout. Procedures specify that nobody but that person may remove the tag.

A lockout on a battery switch not only keeps a vehicle safe, but also immobilizes it. A locked out vehicle is less vulnerable to battery drain and theft.

What is a Hencol Key?

Hencol is a Cole Hersee brand name used to describe our non-bitted common keys. Hencol keys are often used for switches installed in vehicles or equipment that will have multiple authorized operators. The non-bitted key allows any authorized user with a Hencol key to start and operator the vehicle.



Sealed High Amp Battery Switches



TR Series • 500A Dual Pole Battery Disconnect Switch

Cuts all battery power from vehicle electrical system, or for applications needing switching of two circuits, or both positive and negative.

- 500A continuous current rating for each of the two circuits (2x 4/0 input and 2x 4/0 output cables)
- Can be used to switch two vehicle voltage circuit simultaneously (12 & 24V DC)
- Built-in lockout satisfies OSHA requirements for an energy isolation device
- Ignition protected to SAE J1171 and ISO8846 for installation in a battery box or on vehicles carrying hazardous loads
- Ingress protection to IP67 and IP69k means that the switch can be mounted in exposed locations.

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/TRswitch

PART NUMBERS		VOLTAGE	AMPERAGE	CIRCUITRY	INGRESS	MOUNTING METHOD	NOTES
BULK	BOXED						
880175	880175S	12-24V DC	500A	DPST	IP67 & IP69K	Surface Mount	Black Handle
880175-0001		12-24V DC	500A	DPST	IP67 & IP69K	Surface Mount	Red Handle
880175-0002		12-24V DC	500A	DPST	IP67 & IP69K	Surface Mount	Yellow Handle



75920 Series • 400A Single Pole Sealed Battery Disconnect Switch

Protects vehicles against tampering, theft and battery drain. Switch protects from hazards during vehicle servicing and provides an effective emergency power cutoff. Can be used in both positive or in negative path applications. Built-in lockout satisfies OSHA requirements for an energy isolation device.

- 400A continuous at 12V DC — 3000A intermittent at 12V DC (15sec on 5 min off)
- Waterproof and dustproof to IP68 - switch can be mounted in exposed locations
- Built-in lockout satisfies OSHA requirements for an energy isolation device
- Large knob is easy to operate with gloves
- Large divider on base prevents accidental shorting of high energy cables

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/75920

PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPERAGE	CIRCUITRY	INGRESS	MOUNTING TYPE	NOTES
BULK						
75920	12-36V DC	200-400A	SPST	IP68	Through-Hole	Bezel marked "off - on"
75920-01	12-36V DC	200-400A	SPST	IP68	Through-Hole	Yellow Knob, Bezel marked "off - on"
75920-05	12-36V DC	200-400A	SPST	IP68	Through-Hole	Bezel marked "O - I" symbols
75920-10	12-36V DC	200-400A	SPST	IP68	Through-Hole	Stainless Steel Hardware
75921-10	12-36V DC	200-400A	SPST	IP68	Through-Hole	Stainless Steel Metric Hardware



SR Series • 300A Flange Mount Battery Disconnect Switches

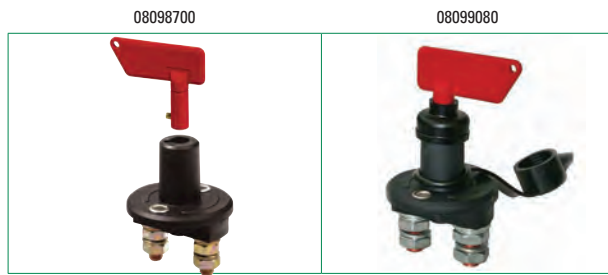
Isolates high current DC circuits from battery sources. Available in multiple case designs with optional padlock capability.

- 300A continuous current rating
- Tin-plated copper studs provide maximum conductivity and lower contact resistance.
- Stainless steel hardware provides superior corrosion resistance.
- Ignition protected to SAE J1171 and ISO8846 for installation in a battery box or on vehicles carrying hazardous loads.

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/SRswitch

PART NUMBERS	MAX VOLTAGE	AMPERAGE (AT 12V DC)	CRANKING RATING (12V DC, 30sec)	INGRESS	MOUNTING METHOD	NOTES
BULK						
880062	48V DC	300A	1250A (1 x 4/0 cable)	IP67 & IP69K	Through-Hole	—
880064	48V DC	300A	1250A (1 x 4/0 cable)	IP67 & IP69K	Surface Mount	Lock-Out
880154	36V DC	600A	2500A (1 x 4/0 cable)	IP67 & IP69K	Surface Mount	High-Cranking with Lock-Out

Manual Battery Disconnect Switches



LAS Series • 100-150A Compact Battery Disconnect Switch

Standard Compact Manual Battery Disconnect Switch that features a removable handle with a plastic body. Rated to 100A continuous current this switch is ideal light-duty applications.

Rubber cap option for protection while switch is removed from the socket.

For additional information visit: Littelfuse.com/ManualBatterySwitches

PART NUMBERS BULK	VOLTAGE	AMPERAGE	INTERMITTENT CURRENT	CIRCUITRY	INGRESS	MOUNTING	TERMINALS	NOTES
08098700	12-24V DC	100A	500A at 5s	SPST	IP4X	Flange Mount	M8 Copper	–
08098768	12-24V DC	100A	500A x 5 sec.	SPST	IP4X	Flange	Two M8 Zinc Plated Steel Studs	Threaded brass pads
08098780	12-24V DC	150A	1000A at 5s	SPST	IP4X	Flange Mount	M10 Copper	–
08099000	12-24V DC	100A	500A x 5 sec.	SPST	IP43	Flange	Two M8 Zinc Plated Steel Studs	Rubber protection cap
08099080	12-24V DC	150A	1000A at 5s	SPST	IP43	Flange Mount	M10 Copper	Key Seal and Cap



08080200

08080100 Series • 150A Push to Off Compact Battery Disconnect Switch

Manual Battery Disconnect Switches featuring a push knob for fast push to off operation in event of an emergency. Rotate knob for ON. Switch status is indicated through a window on the top of the knob.

Manual Battery Disconnect Switches also featuring a key that can be turned counter-clockwise until one “click” is heard for the OFF position, turn counter-clockwise to the second position to completely remove the key.

For additional information visit: Littelfuse.com/ManualBatterySwitches

PART NUMBERS BULK	VOLTAGE	AMPERAGE	INTERMITTENT CURRENT	CIRCUITRY	INGRESS	MOUNTING	TERMINALS	NOTES
08080100	12-24V DC	150A	500A x 60 sec., 1200A x 5 sec.	SPST	IP65	Through Hole	Two M10 Brass Studs	Push to OFF Knob w/ Supplementary Contact
08080200	12-24V DC	150A	1200A at 5s	SPST	IP65	Through Hole	M10 Silver-Plated Copper	Push to off
08080300	12-24V DC	150A	500A x 60 sec., 1200A x 5 sec.	SPST	IP65	Through Hole	Two M10 Brass Studs	Removable Handle
08080380	12-24V DC	150A	500A x 60 sec., 1200A x 5 sec.	SPST	IP65	Through Hole	Two M10 Brass Studs	Removable Handle w/Chain
08080400	12-24V DC	150A	500A x 60 sec., 1200A x 5 sec.	SPST	IP65	Through Hole	Two M10 Brass Studs	Removable Handle w/ Supplementary Contact



08081400

200A • SPST • IP67 • Marine Single Pole Main Battery Switch

Marine single pole main battery switch with a metal body. Heavy duty and resistant against corrosion, to be used on heavy trucks, farm tractors, buses, commercial vehicles and especially on boats.

Switch features 200A continuous current rating, removable handle, the “V” shape of the terminals allows for easy cable connections, and reduces risk of arcing. This switch is also RINA ISO-8846 approved and is equipped a white rubber protection cap

For additional information visit: Littelfuse.com/ManualBatterySwitches

PART NUMBERS BULK	VOLTAGE	AMPERAGE	INTERMITTENT CURRENT	CIRCUITRY	INGRESS	MOUNTING	TERMINALS	NOTES
08081400	24V DC	200A	1000A at 5s	SPST	IP67	Through-Hole	M10 Brass	Removable Key

Manual Battery Disconnect Switches



08098800



08098882

250A • SPST • IP65-IP69K • M10 Studs • Battery Disconnect Switch

Manual battery switch with removable or fixed handle and available with weather protective boots.

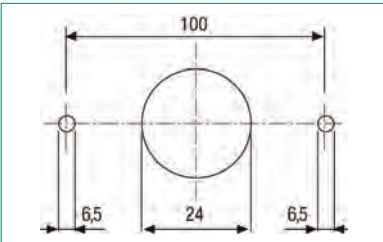
For additional information visit: Littelfuse.com/ManualBatterySwitches

08098800 - Base unit with removable handle

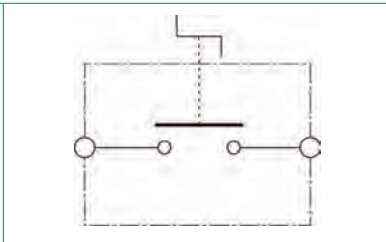
08098881 - Unit with removable handle and chain. Red and yellow rubber boots for weather protection and to help identify different applications. Interchangeable with Bosch 0341002003 switches

08098882 - Unit with fixed handle and integrated lock-out tag-out. Red, yellow and black rubber boots for weather protection and to help identify different applications. Latest design that does not require accessory for lockout tagout. Interchangeable with Bosch 0341002003 switches

Mounting Diagram



Electrical Diagram



PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPERAGE	INTERMITTENT CURRENT	CIRCUITRY	INGRESS	MOUNTING	TERMINALS	TERMINAL HARDWARE	NOTES
BULK									
08098800	24V DC	250A	2500A at 3s	SPST	IP65	Flange Mount	M10 Copper	Zinc-Plated Steel	Removable Handle
08098881	24V DC	250A	2500A at 3s	SPST	IP65/IP69k	Flange Mount	M10 Copper	Zinc-Plated Steel	Removable Handle w/ Chain, Keyhole Cover Red & Yellow Boots
08098882	24V DC	250A	2500A at 3s	SPST	IP65/IP69k	Flange Mount	M10 Copper	Zinc-Plated Steel	Fixed Handle w/ Integrated Lock-Out Tag-Out Black, Red & Yellow Boots



08010100

300A • SPST • IP65 • 360° Rotation Battery Disconnect Switch

Manual Battery Disconnect Switch features a fixed handle and metal body. The handle and contacts are designed with a unique 360° operation for activating the switch ON-OFF. The handle can be rotated either left or right to switch the circuit status. Switch is ON when handle is aligned with the terminals and OFF when perpendicular with the terminals.

For additional information visit: Littelfuse.com/ManualBatterySwitches

PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPERAGE	INTERMITTENT CURRENT	CIRCUITRY	INGRESS	MOUNTING	TERMINALS	NOTES
BULK								
08010100	24V DC	300A	1000A at 10s	SPST	IP65	Flange Mount	M10 Copper	360° Handle Rotation

Manual Battery Disconnect Switches

08098800 • 350A M12 Studs Battery Disconnect Switch

Manual battery switches with options for removable handle, chain, and weather protective rubber boot.

For additional information visit: Littelfuse.com/ManualBatterySwitches

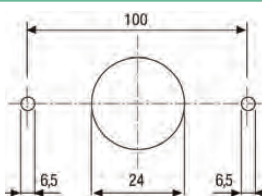


08098900

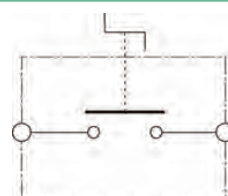
08098980



Mounting Diagram



Electrical Diagram



PART NUMBERS BULK	VOLTAGE	AMPERAGE	INTERMITTENT CURRENT	CIRCUITRY	INGRESS	MOUNTING	TERMINALS	NOTES
08098400	12-24V DC	250A	600A x 120 sec., 2500A x 3 sec.	SPST	IP65	Through Hole	Two M10 Brass Studs	Turn to ON, push to OFF Knob
08098880	12-24V DC	250A	600A x 120 sec., 2500A x 3 sec.	SPST	IP65	Through Hole	Two M10 Zinc Plated Steel Studs	Removable handle, gasket, and chain
08098883	12-24V DC	250A	600A x 120 sec., 2500A x 3 sec.	SPST	IP65/IP69K	Through Hole	Two M10 Zinc Plated Steel Studs	Removable handle, chain, and black rubber boot
08098900	12-24V DC	350A	2500A at 3s	SPST	IP65	Flange Mount	M12 Silver Plated Copper	Removable Handle
08098980	12-24V DC	350A	2500A at 3s	SPST	IP65	Flange Mount	M12 Silver Plated Copper	Removable Handle w/ Chain Keyhole Cover
08098981	12-24V DC	350A	2500A at 3s	SPST	IP65/IP69K	Flange Mount	M12 Silver Plated Copper	Fixed Handle w/ Black Boot

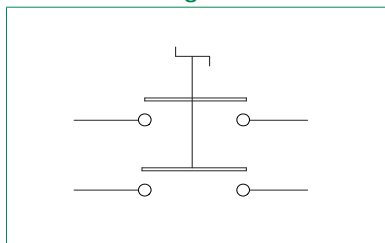
08084000 Series • 250-500A Dual Pole Battery Disconnect Switch

Dual pole manual battery master switch with removable handle. Smartkey design allows handle to be removable or fixed, locking it in either the OFF or ON position.

- Protective rubber cap with an auto-protection feature ensures debris protection when the handle is removed.
- Modern design, made of high performance materials in terms of resistance to high temperatures, chemical and atmospheric agents.
- IP65, IP67 water and dust protection, and reaches IP69K to withstand washing with a high pressure cleaner.

For additional information visit: Littelfuse.com/ManualBatterySwitches

Electrical Diagram



08084300 & 08084400

PART NUMBERS BULK	VOLTAGE	AMPERAGE	INTERMITTENT CURRENT	CIRCUITRY	INGRESS	MOUNTING	TERMINALS	TERMINAL HARDWARE
08084300	24V DC	250A	1000A at 2s	DPST	IP67/IP69K	Flange Mount	M10 Silver-Plated Copper	Nickel Plated Brass
08084400	24V DC	500A	1500A at 2s	DPST	IP67/IP69K	Flange Mount	M12 Silver-Plated Copper	Nickel Plated Brass
08084500	24V DC	350A	1500A x 10 sec.	DPST	IP65/IP67/ IP69K	Through Hole	Four M12 Nickel Plated Brass Studs	—

Manual Battery Disconnect Switches



08080570 Series • 200A Single-Pole Slim Design Battery Switches

Manually operated battery switches for use on 12V and 24V electrical systems, for the purpose of disconnecting the battery from the vehicle electrical system even under load, and to stop power from the alternator. The battery switch model 08080570, unlike model 08080670, is equipped with a supplementary contact NC which may be used for various purposes, such as activating a warning light, grounding the alternator, etc.

- High quality thermoplastic material is robust and resistant to chemicals and environmental elements
- Unique shape (elongated and narrow) allows mounting in hard to reach and areas with limited space.
- Waterproof to IP65

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/08080570

PART NUMBERS	AUXILIARY CONTACTS	BODY MATERIAL	CONTINUOUS CURRENT	INGRESS PROTECTION	INRUSH CURRENT	OPERATING TEMPERATURE	RECOMMENDED STUD TORQUE	TERMINAL HARDWARE	TERMINAL MATERIAL	VOLTAGE
BULK										
08080570	5A	Plastic	200	IP65	1500A x 5 sec	-30C to +60C	18 Nm	M10 Brass	Silver-Plated Copper	12V 24V
08080670	—	Plastic	200	IP65	1500A x 5 sec	-30C to +60C	18 Nm	M10 Brass	Silver-Plated Copper	12V 24V



08080700 Series • 300A Panel Mount Battery Switches

Rotating Battery Switches and Selectors are ideal for vehicle and marine protection. The contacts are protected against accidental short-circuit by a housing with a removable lower cover and pre-cut sides to allow cable exit in the desired position.

- 300A continuous current rating
- M10 contacts in silver-plated copper
- Panel mount with 52mm key/handle exit hole
- Waterproof to IP54

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/08080700

PART NUMBERS	BODY MATERIAL	CONTINUOUS CURRENT	INGRESS PROTECTION	INRUSH CURRENT	OPERATING TEMPERATURE	RECOMMENDED STUD TORQUE	TERMINAL HARDWARE	TERMINAL MATERIAL	VOLTAGE
BULK									
08080700	Plastic	300	IP54	1000A x 5 sec	-40C to +50C	12±2 Nm	M10 Brass	Copper	12V 24V
08080800	Plastic	300	IP54	1000A x 5 sec	-40C to +50C	12±2 Nm	M10 Brass	Copper	12V 24V
08080900	Plastic	300	IP54	1000A x 5 sec	-40C to +50C	12±2 Nm	M10 Brass	Copper	12V 24V



08098500 Series • 400A Sealed Battery Disconnect Switch

350A Manual battery master switch with removable or fixed handle.

- 350A continuous current rating
- Designed for heavy duty application on earth moving vehicles
- Robust body in thermoplastic material
- Waterproof to IP65

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/08098500

PART NUMBERS	BODY MATERIAL	CONTINUOUS CURRENT	INGRESS PROTECTION	INRUSH CURRENT	INTERMITTENT CURRENT	OPERATING TEMPERATURE	RECOMMENDED STUD TORQUE	TERMINAL HARDWARE	TERMINAL MATERIAL	VOLTAGE
BULK										
08098500	Metal	350	IP65	2500A x 3 sec	1000 x 120 sec	-40C to +85C	20±11 Nm	M12 Brass	Silver-Plated Copper	12V 24V
08098600	Metal	350	IP65	2500A x 3 sec	1000 x 120 sec	-40C to +85C	20±11 Nm	M12 Brass	Silver-Plated Copper	12V 24V
08099400	Metal	350	IP65	2500A x 3 sec	1000 x 120 sec	-40C to +85C	20±11 Nm	M12 Brass	Silver-Plated Copper	12V 24V

Manual Battery Disconnect Switches



08099100 Series • 150A Single-Pole Battery Switches

250A-350A Manual battery master switch with removable or fixed handle. Available with weather protective boots.

- 250-350A continuous current rating
- With aluminum fixed handle or removable key
- Robust body in thermoplastic material
- Waterproof to IP65

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: [Littelfuse.com/08099100](https://www.littelfuse.com/08099100)

PART NUMBERS	BODY MATERIAL	CONTINUOUS CURRENT	INRUSH CURRENT	INTERMITTENT CURRENT	OPERATING TEMPERATURE	RECOMMENDED STUD TORQUE	TERMINAL HARDWARE	TERMINAL MATERIAL	VOLTAGE
BULK									
08098300	Metal	250	2500A x 3 sec	1500A x 30 sec	-40C to +80C	22±11 Nm	M10 Brass	Silver-Plated Copper	12V 24V
08099100	Metal	250	2500A x 3 sec	1500A x 30 sec	-40C to +80C	22±11 Nm	M10 Brass	Silver-Plated Copper	12V 24V
08099170	Metal	250	2500A x 3 sec	1500A x 30 sec	-40C to +80C	22±11 Nm	M10 Brass	Silver-Plated Copper	12V 24V
08099500	Metal	250	2500A x 3 sec	1500A x 30 sec	-40C to +80C	22±11 Nm	M10 Brass	Silver-Plated Copper	12V 24V

Manual Disconnect Switch Accessories

Manual Battery Disconnect Switch Accessories including:

- Lockout-Tagouts
- Levers
- Keys
- Handles
- Faceplates
- Caps



00227200



00902200



08089800



08099600



08099900

PART NUMBERS	BODY MATERIAL	DESCRIPTION
BULK		
00227200	Plastic	Protection for 08099170
00902200	Plastic	Key for 08080300 08080400
00902500	Zinc-Plated Steel	Chain for 08098880 08080380 08080480
00903000	Ceramic	Resistance for 08080100 08080400
08089800	Plastic	Key for 08080800
08099300	Stainless steel	Key for 08098300
08099600	Zinc-Plated Steel	Handle for 08098600
08099700	Plastic	Key for 08098700
08099800	Zinc-Plated Steel	Handle for 08098800
08099900	Plastic	Key for 08099000

Electrical Battery Disconnect Switches



08070000 • 250A Single-Pole Bi-Stable Current Isolating Electrical Switches

Current isolating switches with mechanical ON-OFF position are very similar to the traditional current isolating switches, but there is one difference. Traditional current isolating switches require a minimum current when they are turned on, models with “mechanical ON-OFF position” absorb current only during the commuting phase or when switched from (OFF) to (ON) and vice versa. Generally referred to as “bistable with zero consumption”, the switches turn to closed or open state of the electric circuit.

- They are ideally suited for commercial vehicles and trucks, as well as for boats, etc.

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/08070000

PART NUMBERS	BODY MATERIAL	CONTINUOUS CURRENT	INGRESS PROTECTION	INRUSH CURRENT	INTERMITTENT CURRENT	OPERATING TEMPERATURE	RECOMMENDED STUD TORQUE	TERMINAL HARDWARE	TERMINAL MATERIAL	VOLTAGE
BULK										
08070500	Plastic	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	800A x 30 sec	-40C to +85C	18±1 Nm	Stainless Steel	M10 Silver-Plated copper	12V 24V
08070600	Plastic	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	800A x 30 sec	-40C to +85C	18±1 Nm	Stainless Steel	M10 Silver-Plated copper	12V 24V
08070700	Plastic	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	800A x 30 sec	-40C to +85C	18±1 Nm	Stainless Steel	M10 Silver-Plated copper	12V 24V
08070760	Plastic	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	800A x 30 sec	-40C to +85C	18±1 Nm	Stainless Steel	M10 Silver-Plated copper	12V 24V
08094270	Plastic	250	IP65	2500A x 3 sec	2000A x 5 sec	-40C to +85C	18±1 Nm	Brass	M10 Tin-Plated Brass	24V



08075062 Series • 250-500A Single-Pole Bi-Stable/Magnetic Current Isolating Electrical Switches

Bistable/magnetic current isolating switches ON-OFF position are different to traditional current isolating switches. Traditional switches use a minimum current when they are turned on, models with “magnetic ON-OFF position” absorb current only during the commuting phase or when switched from (OFF) to (ON) and vice versa. Generally referred to as “bistable with zero consumption”, the switches turn to closed or open state of the electric circuit.

- Available with positive + and negative - disconnection, positive + or negative - disconnection (watchdog), ADR (Dangerous road materials) version and a positive + only version.

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/08075062

PART NUMBERS	BODY MATERIAL	CONTINUOUS CURRENT	INGRESS PROTECTION	INRUSH CURRENT	OPERATING TEMPERATURE	RECOMMENDED STUD TORQUE	SWITCHING CURRENT DC REED	TERMINAL HARDWARE	TERMINAL MATERIAL	VOLTAGE
BULK										
08075062	Plastic	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	-40C to +80C	18±1 Nm	5A-10A	Nickel-Plated Brass	M10 Silver-Plated copper	12V 24V
08075063	Plastic	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	-40C to +80C	18±1 Nm	5A-10A	Nickel-Plated Brass	M10 Silver-Plated copper	12V 24V
08075064	Plastic	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	-40C to +80C	18±1 Nm	5A-10A	Nickel-Plated Brass	M10 Silver-Plated copper	12V 24V
08075100	Plastic	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	-40C to +80C	18±1 Nm	10A	Nickel-Plated Brass	M10 Silver-Plated copper	24V
08075160	Plastic	500	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	-40C to +80C	18±1 Nm	5A-10A	Nickel-Plated Brass	M10 Silver-Plated copper	12V 24V
08075161	Plastic	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	-40C to +80C	18±1 Nm	5A-10A	Nickel-Plated Brass	M10 Silver-Plated copper	12V 24V
08075162	Plastic	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	-40C to +80C	18±1 Nm	5A-10A	Nickel-Plated Brass	M10 Silver-Plated copper	12V 24V
08075163	Plastic	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	-40C to +80C	18±1 Nm	5A-10A	Nickel-Plated Brass	M10 Silver-Plated copper	12V 24V
08075164	Plastic	500	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	-40C to +80C	18±1 Nm	5A-10A	Nickel-Plated Brass	M10 Silver-Plated copper	12V 24V
08075200	Plastic	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	-40C to +80C	18±1 Nm	10A	Nickel-Plated Brass	M10 Silver-Plated copper	24V

Electrical Battery Disconnect Switches



08094400 Series • 250A Single-Pole Remote Control Current Isolating Electrical Switches

Remote control current isolating switches are encased in a plastic housing, and are turned on or off with the ignition key or a remote control; with a minimum absorption of current. The range of versions available - negative disconnection and positive disconnection both at 12V and 24V. This series also features a range of part numbers where unlike traditional current isolating switches the coil is fed separately and disconnects either the negative or the positive pole.

- 250A continuous current rating
- Waterproof IP65/IPX7

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/08094400

PART NUMBERS BULK	BODY MATERIAL	CONTINUOUS CURRENT	INRUSH CURRENT	INTERMITTENT CURRENT	OPERATING TEMPERATURE	PROPERTY IH	RECOMMENDED STUD TORQUE	TERMINAL MATERIAL	VOLTAGE
08094500	Plastic	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +85C	0.3A	20 Nm	M10 Tin Plated Brass	24V
08094561	Plastic	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +85C	0.3A	20 Nm	M10 Tin Plated Brass	24V
08094562	Plastic	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +85C	0.3A	20 Nm	M10 Tin Plated Brass	24V
08094600	Plastic	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +85C	0.4A	20 Nm	M10 Tin Plated Brass	12V
08094700	Plastic	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +85C	0.4A	20 Nm	M10 Tin Plated Brass	12V
08094800	Plastic	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +85C	0.3A	20 Nm	M10 Tin Plated Brass	24V
08094860	Plastic	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +85C	0.3A	20 Nm	M10 Tin Plated Brass	24V
08094900	Plastic	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +85C	0.4A	20 Nm	M10 Tin Plated Brass	12V
08094960	Plastic	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +85C	0.4A	20 Nm	M10 Tin Plated Brass	12V



08096600 Series • 250A Dual-Pole Remote Control Current Isolating Electrical Switches

The dual pole remote control current isolating switches are in a plastic housing, and are turned on and off with the ignition key or a remote control; with a minimum absorption of current. The dual pole versions where the negative and positive pole can be disconnected at the same time.

- 250A continuous current rating
- Waterproof IP65/IPX7

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/08096600

PART NUMBERS BULK	BODY MATERIAL	CONTINUOUS CURRENT	INRUSH CURRENT	INTERMITTENT CURRENT	OPERATING TEMPERATURE	PROPERTY IH	RECOMMENDED STUD TORQUE	TERMINAL HARDWARE	TERMINAL MATERIAL	VOLTAGE
08096600	Plastic	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +85C	0.3A	20 Nm	Brass	M10 Tin-Plated Brass	24V



08097300 Series • 250A Single-Pole Remote Control Current Isolating Electrical Switches

The dual pole remote control current isolating switches series are encased in a plastic housing, and are turned on or off with the ignition key or a remote control; with a minimum absorption of current.

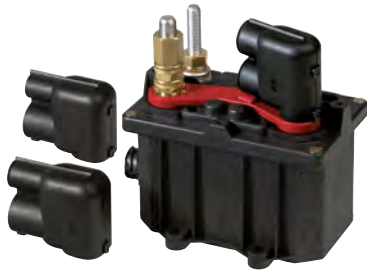
In this series we also offer part numbers where the coil is fed separately and disconnects either the negative or the positive pole.

- 250A continuous current rating
- Waterproof IP65

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/08097300

PART NUMBERS BULK	AUXILIARY CONTACTS	CONTINUOUS CURRENT	INRUSH CURRENT	INTERMITTENT CURRENT	OPERATING TEMPERATURE	RECOMMENDED STUD TORQUE	SWITCHING CURRENT DC REED	TERMINAL MATERIAL	VOLTAGE
08097362	2A	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +85C	20 Nm	11A	M10 Tin Plated Brass	12V

Electrical Battery Disconnect Switches



08097160 Series • 250-500A Single-Pole Bi-Stable/Magnetic Current Isolating Electrical Switches

Electrical bistable remote control electrical battery disconnect switches in this series with “mechanical ON-OFF position” absorb current only during the commuting phase or when switched from (OFF) to (ON) and vice versa. Generally referred to as “bistable with zero consumption”, their switches turn to closed or open state of the electric circuit.

- 250A-350A continuous current rating
- Waterproof IP65/IPX7

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/08097160

PART NUMBERS	BODY MATERIAL	CONTINUOUS CURRENT	INGRESS PROTECTION	INRUSH CURRENT	OPERATING TEMPERATURE	RECOMMENDED STUD TORQUE	SWITCHING CURRENT DC REED	TERMINAL HARDWARE	TERMINAL MATERIAL	VOLTAGE
BULK										
08091761	Plastic	250	IP65	2500A x 3 sec	-40C to +85C	20 Nm	8.5A	Brass	M12 tin plated Brass	24V
08097161	Plastic	350	IP65	2500A x 3 sec	-40C to +85C	20 Nm	11A	Brass	M12 tin plated Brass	12V
08097260	Plastic	250	IP65	2500A x 3 sec	-40C to +85C	20 Nm	8.5A	Brass	M12 tin-plated Brass M10 tin-plated Brass	24V
08097262	Plastic	350	IP65	2500A x 3 sec	-40C to +85C	20 Nm	5A	Brass	M12 tin plated Brass	24V
08097860	Plastic	250	IP65	2500A x 3 sec	-40C to +85C	20 Nm	—	Brass	M12 tin plated Brass	24V
08098100	Plastic	250	IP65	2500A x 3 sec	-40C to +85C	20 Nm	5A	Brass	M12 Tin Plated Brass M8 Tin Plated Brass	24V

6



08097360 Series • 250A Dual-Pole Remote Control Current Isolating Electrical Switches

This series is the dual-pole bi-stable version of the ADR electronic battery disconnect switches.

The switch protects the vehicle in potentially explosive environments in case of emergency according to the European Dangerous Goods Transport Regulation and is operated with an emergency ON-OFF switch.

Switches are bi-stable with zero consumption, that is, the device absorbs current only during the commuting phase when the electrical circuit is switched ON or OFF and no further consumption to keep the ON or OFF status.

- 250A continuous current rating
- Waterproof IP65/IPX7

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/08097360

PART NUMBERS	AUXILIARY CONTACTS	CONTINUOUS CURRENT	INRUSH CURRENT	INTERMITTENT CURRENT	OPERATING TEMPERATURE	PROPERTY IH	RECOMMENDED STUD TORQUE	TERMINAL HARDWARE	TERMINAL MATERIAL	VOLTAGE
BULK										
08097360	2A	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +70C	0.4A	20 Nm	Brass	M10 Tin Plated Brass	12V
08097364	2A	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +70C	0.4A	20 Nm	Brass	M10 Tin Plated Brass	12V
08097460	2A	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +70C	0.3A	20 Nm	Brass	M10 Tin Plated Brass	24V
08097463	2A	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +70C	0.3A	20 Nm	Brass	M10 Tin Plated Brass	24V
08097464	2A	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	-40C to +70C	0.3A	20 Nm	Brass	M10 Tin Plated Brass	24V

Electrical Battery Disconnect Switches

Electrical Disconnect Switch Accessories

Electrical Battery Disconnect Switch Accessories including:

- Caps
- Switches
- Terminals
- Covers
- Buttons
- Plugs



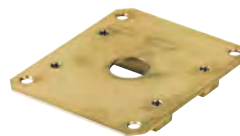
00225800



00227000



00900400



00901400



08095500

PART NUMBERS	BODY MATERIAL	CONTINUOUS CURRENT	DESCRIPTION	OPERATING TEMPERATURE	VOLTAGE
BULK					
00225800	Plastic	—	Protection for NW17 corrugated pipe	—	—
00226200	Plastic	—	Protection for NW22 corrugated pipe	—	—
00226600	Plastic	—	Protection for 08091761	—	—
00226700	Plastic	—	Protection for NW22 NW13 corrugated pipe	—	—
00226800	Plastic	—	4-pins plug for 08097460 08097464 08097364	—	—
00227000	Plastic	3A	External emergency switch OFF-ON for 08097367	-40C to +85C	12V 24V
00227063	Plastic	3A	External emergency switch (ON)-0-(OFF)for 08097362	-40C to +85C	12V 24V
00227064	Plastic	3A	External emergency switch (ON)-0-(OFF)for 08097362	-40C to +85C	12V 24V
00227066	Plastic	3A	External emergency switch ON-OFF for 08070000	-40C to +85C	12V 24V
00227068	Plastic	3A	External emergency switch ON-(ON)for 08097469	-40C to +85C	12V 24V
00227100	Plastic	—	Protection for NW17 corrugated pipe	—	—
00227300	Plastic	—	7-pins plug for 08097363 08097367 08097463	—	—
00227400	Plastic	—	8-pins plug for 08096400 08096500	—	—
00227700	Plastic	—	4-pins male connector for 08070000 08070060	—	—
00227900	Plastic	—	8-pins plug for 08096563	—	—
00712500	—	—	4P plug female wiring for 08075163	—	—
00712600	—	—	7P plug female wiring for 08075163	—	—
00900400	—	—	Cut-off black switch for 08096400 08096500	—	—
00900500	Plastic	—	Protection cover	—	—
00900600	Metal	—	Metallic bracket for 08098100	—	—
00900700	Metal	—	Metallic bracket for 08098100	—	—
00900800	—	—	Green led for 08096400 08096500	—	—
00900900	—	—	Emergency red button	—	—
00901000	—	—	Green button for 08096400 08096500	—	—
00901400	Metal	—	Metallic bracket for 08097364 08097464	—	—
00902800	Plastic	—	Cover for 08098160 08097368 08097468	—	—
00902900	Plastic	—	Cover for 08094561 08094860 08094960	—	—
00903100	—	—	Wiring for 08097362	—	—
07590700	Rubber-coated	—	Ground for 08096400 08096500	—	—
08095500	Rubber	—	Cap for M10/12 contact	—	—

Single-Pole Battery Switches



2484 Series • 175A • SPST • Single Pole Metal Body Battery Disconnect Switches

Designed to disconnect the battery circuit on 6-36V DC systems.

- Two positions: Off-On.
- Mounting Stem: Brass, 3/4" -16 thread with one of two lengths:
 - 23/32" (18.3mm) long, fits panels up to 3/16" (4.8mm) thick
 - 17/32" (13.5mm) long, fits panels up to 1/4" (6.4mm) thick
- Torque: Mounting Stem 20 ft/lb max - 3/8" nuts 70-90 in/lbs
- Electrical ratings on UL labels are conservative

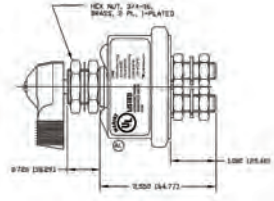
For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: [Littelfuse.com/2484](https://www.littelfuse.com/2484)



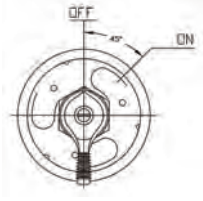
2484 with steel case and diecast lever



2484-03 with steel case and Hencol lock



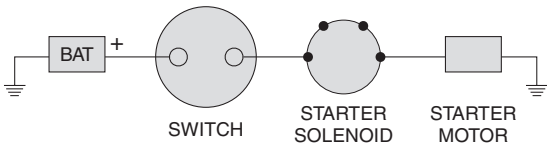
Dimensions



2-position lever model

PART NUMBERS		VOLTAGE	AMPERAGE		CASE	TERMINAL STUDS	MOUNTING STEM		ACTUATOR	CONTACTS	INDEXING PIN	O-RING SEAL	TERMINAL SEAL	UL LISTED				
BULK			CONTINUOUS	INTERMITTENT			MATERIAL	SIZE										
2484		6V DC	40A	250A	Plated Steel	Two 3/8"-24	Brass	3/4-16 23/32 long	Lever	Copper				•				
		12V DC	20A	125A						Silver				•				
2484-16		6-36V DC	175A	800A (15s On-5m Off)					Hencol Key	Brass		•						
24024									Lever	Silver								
2484-A										Copper								
2484-06										Silver		•	•					
2484-09									Copper									
2484-02				Hencol Key					Silver	•								
2484-03									Silver	•	•							
2484-19									Silver	•	•	•						

SPST Wiring Diagram



75908

75908 Series • 300A • SPST • Single Pole High Current Battery Switches

Designed to disconnect the battery circuit on 6-36V DC systems. Two positions: Off-On.

- Mounting Stem: Brass, 3/4" -16 thread, 17/32" (13.5mm) long fits panels up to 1/4" (6.4mm) thick
- Torque: Mounting Stem 20 ft/lb max - 3/8" nuts 70-90 in/lbs

For additional information visit: [Littelfuse.com/75908](https://www.littelfuse.com/75908)

PART NUMBERS		VOLTAGE	AMPERAGE		CASE	TERMINAL STUDS	MOUNTING STEM		ACTUATOR	CONTACTS	INDEXING PIN	O-RING SEAL	TERMINAL SEAL	UL LISTED
BULK			CONTINUOUS	INTERMITTENT			MATERIAL	SIZE						
75908		12V DC	300A	2000A (30s On-3m Off)	Plated Steel	Two 1/2"-20	—	3/4-16 17/32" long	Lever	Copper			•	

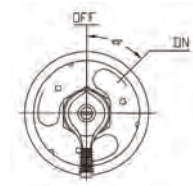
Double-Pole Battery Switches

75900 Series • 125A • DPST • Double Pole Metal Body Battery Switches

Designed to disconnect the battery circuit and the alternator or generator field circuit on 6-36V DC systems.

- Mounting Stem: Brass, 3/4" -16 thread with one of two lengths:
 23/32" (18.3mm) long, fits panels up to 3/16" (4.8mm) thick
 17/32" (13.5mm) long, fits panels up to 1/4" (6.4mm) thick
- Torque: Mounting Stem 20 ft/lb max - 3/8" nuts 70-90 in-lbs

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/75900



2-position lever model



75903 / 75904



75904-02 / 75904-03

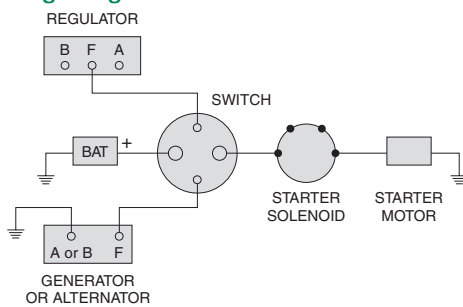


75912

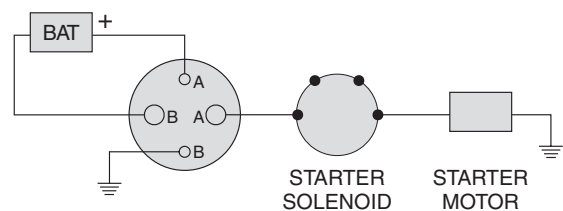
PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPERAGE			CASE	TERMINAL STUDS	MOUNTING STEM		ACTUATOR	CONTACTS	INDEXING PIN	O-RING SEAL	TERMINAL SEAL
		LARGE STUDS		SMALL STUDS			MATERIAL	SIZE					
BULK		CONTINUOUS	INTERMITTENT	CONTINUOUS									
75903	6-36V DC	125A	1000A 15s On 5m Off	20A	Plated Steel	Two 3/8"-24 Two 10-32	Brass	3/4-16 23/32 long	Chrome Lever	Brass			
75904								Silver					
75904-01								3/4-16 17/32 long	Hencol Key	Silver	•	•	•
75904-02										Silver	•		
75904-03									Silver	•	•		
75912				750A 15s On 5m Off	—			Four 3/8-24	—	3/4-16 23/32 long	Chrome Lever	Silver	•

Note: 75912 has epoxy seal at case, mounting stem and indexing pin. Operating Temp: -40° to 85°F

DPST Wiring Diagram



75912 Wiring Diagram (For two high current loads)



75907

75907 Series • 300A • DPST • Double Pole High Current Battery Switches

Designed to disconnect the battery circuit and the alternator or generator field circuit on 6-36V DC systems. Two positions: Off-On.

- Mounting Stem: 3/4" -16 thread, 23/32" (18.3mm) long, fits panels up to 3/16" (4.8mm) thick
- Torque: Mounting Stem 20 ft/lb max - 3/8" nuts 70-90 in-lbs

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/75907

PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPERAGE			CASE	TERMINAL STUDS	MOUNTING STEM		ACTUATOR	CONTACTS	INDEXING PIN	O-RING SEAL	TERMINAL SEAL
		LARGE STUDS		SMALL STUDS			MATERIAL	SIZE					
		CONTINUOUS	INTERMITTENT	CONTINUOUS									
75907	6-36V DC	300A	2000A (30s On-3m Off)	20A	Plated Steel	Two ½"-20 & Two 10-32	—	¾-16 23/32 long	Diecast Lever	Copper	•		•

Marine Battery Switches

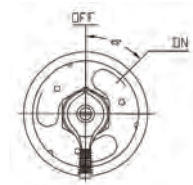
M-284 Series • 175A • SPST • Single Pole Brass Marine Battery Switches



M-284-01

Designed to disconnect the battery circuit on 6-36V DC systems.

- Mounting Stem: Brass, 3/4" -16 thread, 1 13/32" (46.1mm) long fits panels up to 15/16" (23.8mm) thick
- Torque: Mounting Stem 20 ft/lb max - 3/8" nuts 70-90 in/lbs
- M-284-09 includes Faceplate 82065
- Electrical ratings on UL labels are conservative



2-position lever model

For additional information visit: Littelfuse.com/M-284

PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPERAGE		CASE	TERMINAL STUDS	MOUNTING STEM		ACTUATOR	CONTACTS	INDEXING PIN	O-RING SEAL	TERMINAL SEAL	UL LISTED
		CONTINUOUS	INTERMITTENT			MATERIAL	SIZE						
M-284	6-36V DC	175A	1000A (15s On-5m Off)	Brass	Two 3/8" (9.5mm Ø)	Brass	3/4-16 1 13/32" long	Lever	Copper				
M-284-01			800A (15s On-5m Off)					Lever	Silver				•
M-284-02			1000A (15s On-5m Off)					Dichromate Lever	Silver		•	•	
M-284-26								Lever	Silver				

6

M-290 Series • 125A • DPST • Double Pole Brass Marine Battery Switches



M-290-05

Designed to disconnect the battery circuit and the alternator or generator field circuit on 6-36V DC systems. Two positions: Off-On.

- Mounting Stem: Brass, 3/4" -16 thread with 1 13/32" (46.1mm) long, fits panels up to 15/16" (23.8mm) thick
- Torque: Mounting Stem 20 ft/lb max - 3/8" nuts 70-90 in-lbs
- M-290-05 is UL Listed to 707B

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/7590X

PART NUMBERS	VOLTAGE	AMPERAGE			CASE	TERMINAL STUDS	MOUNTING STEM		ACTUATOR	CONTACTS	INDEXING PIN	O-RING SEAL	TERMINAL SEAL	UL LISTED
		LARGE STUDS		SMALL STUDS			MATERIAL	SIZE						
		CONTINUOUS	INTERMITTENT	CONTINUOUS										
M-290-01	6-36V DC	125A	1000A (15s On–5m Off)	20A	Brass	Two 3/8"–24 & Two 10-32	Brass	¾-16 1 13/32" long	Lever	Silver		●		
M-290-05	6-36V DC	125A								Silver			●	

Battery Selector Disconnect Switches



M-750 • Dual Battery Selector / Master Disconnect Switch

For any vehicle that needs to use two batteries where one battery is used for starting the engine, while the other is used to power auxiliary loads. This is a common situation in trucks, boats, RVs, police and rescue vehicles, and in ambulances and fire equipment.

A selector switch allows use of the first battery, the second battery, or both batteries simultaneously. This provides back-up starting power in an emergency. Either or both batteries can be selected to supply power.

These switches combine the functions of Battery Selector and Master Disconnect Switches to give four battery power options:

- Power cut off at the source.
- Power On, Battery 2.
- Power On, Battery 1.
- Power On, both Batteries.

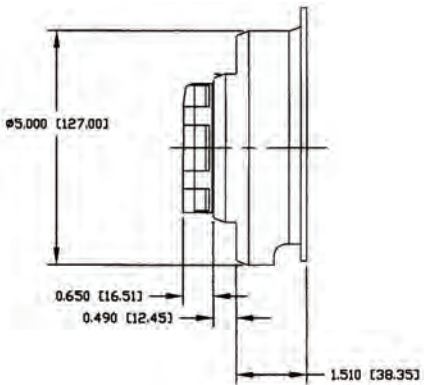
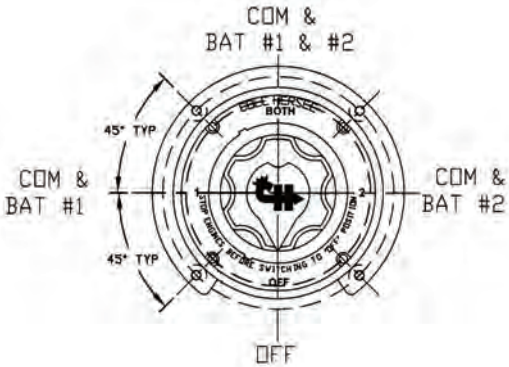
Electrical Ratings

Labeled UL 707B. Rating: 500A intermittent, 310A continuous, 6-36V DC
Electrical ratings on UL labels are conservative. Use with either alternators or generators. Make before break design permits operation through the three On positions with the engines running. Engines should always be shut down before turning to Off. Wiring instructions are included.

Heavy-Duty Construction

- Vaporproof, weather, dust- and corrosion-resistant.
- Durable, fracture-resistant high temperature plastic case, knob and insulator.
- Switches conform to USCG section 183.410 for ignition protection. Resistant to impact, and temperature extremes.
- Heavy duty copper stud terminals, with brass hexnuts. Can be surface mounted, or installed through a 3 5/16" diameter hole in the panel
- Dimensions: Flange: 6" (152.4mm) diameter, overall height 2 5/8" (66.7mm).
Terminals: 3 copper studs, 3/8" (9.5mm) diameter..
- Alternator field disconnect circuit switch. Prevents possible alternator diode failure if the switch is accidentally turned to Off with the engines running.

For datasheet, wiring diagram, and additional pack sizes visit: Littelfuse.com/M750



M-750 Standard Switch



M-754 Back

M-754 Back is shown.
Three small terminals in the middle are for connection to the pilot light circuit.

M-752 has two small terminals in the middle marked F1 and F2 for connection to the Alternator Field Disconnect circuit.

M-750 has no small terminals in the middle.

Full wiring instructions are included.

PART NUMBERS		VOLTAGE	AMPERAGE	TERMINALS	MOUNTING TYPE	SEALING	CERTIFICATION
BULK	RETAIL CLAMSHELL						
M-750	M-750-BP	6-36V DC	500A intermittent 310A continuous	Copper Studs 3/8" (9.5mm) Brass hexnuts	Surface Mount Panel Mount (3 5/16" Ø hole)	Vaporproof, Weather-Resistant, Dust-Resistant, and Corrosion-Resistant	UL 707B

Battery Switch & Battery Accessories

Metal Body Master Disconnect Switches - Accessories

Replacement levers, faceplates, terminal caps and lockout kits for Battery Disconnect Switches.



24505 - Lockout lever kit



80101-B - Lever



83353 - Hencol Key



82065 - Faceplate with On-Off Marking

PART NUMBERS BULK	DESCRIPTION	DETAILS
24505	Lockout Lever Kit	Lever and flange plate accept a padlock to securely lock a Disconnect Switch in the Off position. For use with lever actuated switches with a 3/4" Ø diameter mounting stem. Use a padlock with a 5/16" Ø shackle
24505-01	Lever	Battery Disconnect Switch Lock Out Kit w/Mounting Panel and Lever
24505-02	Lockout Lever Kit (Red)	Lever and flange plate accept a padlock to securely lock a Disconnect Switch in the Off position. For use with lever actuated switches with a 3/4" Ø diameter mounting stem. Use a padlock with a 5/16" Ø shackle
24505-03	Lockout Lever Kit (Yellow)	Lever and flange plate accept a padlock to securely lock a Disconnect Switch in the Off position. For use with lever actuated switches with a 3/4" Ø diameter mounting stem. Use a padlock with a 5/16" Ø shackle
24505-04	Lockout Lever Kit (Chrome)	Lever and flange plate accept a padlock to securely lock a Disconnect Switch in the Off position. For use with lever actuated switches with a 3/4" Ø diameter mounting stem. Use a padlock with a 5/16" Ø shackle
83353	Hencol Key	Replacement Hencol Key - Heavy gauge plated steel resists corrosion
82065	Faceplate	Polished aluminum with enamel finish - 2 1/2" (63.5mm) Ø
82065-02	Faceplate	With indexing hole - Polished aluminum with enamel finish - 2 1/2" (63.5mm) Ø

Battery Jumper Terminals and Feeder Studs

Battery Jumper Terminals are used to make easily-accessible battery connections, inside or outside the vehicle. They can be used individually or in pairs and are easy to install. Featuring solid brass posts, including a brass hexnut and lockwasher.

Feeder Studs bring power through bulkheads or firewalls and feature an impact-resistant plastic insulator/mounting bushing.



46210-02



46210-03



46211-R



46211-01

PART NUMBERS BULK	VOLTAGE	DESCRIPTION	COLOR	TERMINAL/STUD SIZE	DIMENSIONS	NOTES
46210-02	6-48V DC	Terminal Post	Red	Terminal: 13/16" (20.6mm) Ø 1-1/8" (29.9mm) long	—	Replacement Cap: 97846-A
46210-03	6-48V DC	Terminal Post	Black			Replacement Cap: 97846-B
46211-R	6-36V DC	Feeder Stud	Red	Two 3/8" -16 threads 5/8" (15.9mm) long	1 17/64" (32.1mm) Ø 5/8" (15.9mm) long	—
46211-01	6-36V DC	Feeder Stud	Black			



JBPT Single Stud Junction Blocks

Connection points for distribution of power in feed-thru and non-feed-thru styles. Simplifies cabling and serves as convenient tap points. Stainless steel studs of various threads and sizes, in red or black thermoplastic body. 3/8" zinc-plated steel studs have electrical rating of 400A and low resistance due to large contact area. High installation torque values allow the use of large cable sizes for high current applications.

PART NUMBERS BULK	COLOR	FEED TYPE	STUD SIZE	MOUNTING BASE
JBPT2P01ZXR	Red	Feed-Thru	1/2"-13	69.8 x 47.6mm
JBPT2N02ZXB	Black	Non-Feed-Thru	1/2"-13	69.8 x 47.6mm
JBPT3P01ZXB	Black	Feed-Thru	3/8"-18	52.4 x 19.1mm
JBPT3P02ZXB	Black	Non-Feed-Thru	3/8"-18	52.4 x 19.1mm
JBPT3N03ZXB	Black	Feed-Thru	3/8"-18	—
JBPT0001Z	Red	Feed-Thru	—	—



Ignition Switches

What are Ignition Switches?

Ignition switches are a knob, key, or lever-actuated mechanism to control a main electrical system. By controlling the starter solenoid or relay circuit, these products initiate current throughout a system. Littelfuse offers the broadest range of 12V to 48V Ignition Switches which are suitable for any application. Variations include those with plastic or traditional metal body, lever-actuated, tumbler keyed, or patented Hencol keyed.

Benefits of Anti-Restart Feature

Several ignition switches, including the 95060 series, feature an anti-restart mechanism. An operator can damage the starter motor if the ignition switch is inadvertently turned when the engine is running. This can happen in noisy environments where it may be difficult to hear the engine. The switch must be turned to the Off position before the start circuit can be re-energized.

95060 – Not Just for Ignitions

The 95060 series is widely used in ignition systems. However, there are many other applications where a keyed, water-resistant rotary switch (two, three, or four positions) is required for 12V, 24V, or 36V systems.

What is a Hencol Key?



Hencol is a Cole Hersee brand name used to describe our non-bitted common keys. Hencol keys are often used for ignition switches installed in forklifts or equipment that will have multiple operators. The non-bitted key allows any authorized user with a Hencol key to start and operate the vehicle.



Sealed Ignition Switches

95060 Series • 12-48V DC • Sealed Ignition Switches

Durable engineering thermoplastic construction withstands impact, and will not corrode, even on continual exposure to road salt. 95060 switches have integrated Deutsch-type connector for easy installs.

- Voltages: 10A at 12V, 5A at 24V, 3A at 36V and 2A at 48V
- Options: key boot, anti-restart, or spring return
- Sealing: contacts are sealed front and back to IP67 standard, with connector (p/n 31101) installed
- Ignition Protection: Tested to SAE J259 and UL-Recognized
- Deutsch connectors & Wires Part Number: 31101 (included in -50, -51 and -60 items)

- Actuators: single or multiple key codes, lever, knob or D-shaft.
 - Keyed switches ship with 2 keys (removable in Off position)
 - Replacement blanks: 83451-6 (600 series) or 83451-7 (700 series).
 - › CH601: Single tumbler code - all locks are identical
 - › Mixed: 200 random key codes
 - › 10 code: 10 random key codes
 - Lever: Chrome-plated diecast lever p/n 81254
 - Soft touch knob: p/n 81397
 - D-shaft: 1/4" D-shaft to accept customer's actuator

2D Prints, spare key ordering, and additional information:

Littelfuse.com/95060



95060 Series



95061 Series



95062 Series

PART NUMBERS		POSITIONS				ACTUATOR	KEYS		HARNES	SPRING RETURN	ANTI-RESTART	SWITCH W/ HARNES (P/N 31101)	REPLACEMENT ACTUATOR OR KEY BLANK
BULK	TOTAL	1	2	3	4		CODE	BOOT					
95060	4	Acc	Off	Ign/Acc	Start	Keys	Mixed	•		•			83451-6 or 83451-7
95060-01		Acc	Off	Ign/Acc	Start	Keys	Mixed	•		•	•		83451-6 or 83451-7
95060-02		Acc	Off	Ign/Acc	Start	Keys	Mixed	•					83451-6 or 83451-7
95060-23		Acc	Off	Ign/Acc	Start	Keys	CH601			•			83451-6
95060-24		Acc	Off	Ign/Acc	Start	Keys	CH601			•			83451-6
95060-34		Acc	Off	Ign/Acc	Start	Keys	10 Codes			•			83451-6 or 83451-7
95061-01	3	Acc	Off	Ign/Acc	Start	Lever	—			•	•		81254
95062-10		Acc	Off	Ign/Acc	Start	Knob	—			•			81397
95060-03		Off	Ign/Acc	Start	—	Keys	Mixed	•		•			83451-6 or 83451-7
95060-04		Off	Ign/Acc	Start	—	Keys	Mixed	•		•	•		83451-6 or 83451-7
95060-21		Off	Ign/Acc	Start	—	Keys	10 Codes	•		•			83451-6 or 83451-7
95060-26		Off	Ign/Acc	Start	—	Keys	CH601	•		•			83451-6 - no logo
95060-36	2	Mom On 1	Off	Mom On 2	—	Keys	CH545			•			Yale Y13
95060-43		Mom On 1	Off	Mom On 2	—	Keys	Mixed	•		•			83451-6 or 83451-7
95061-04		Off	Ign/Acc	Start	—	Lever	—			•	•		81254
95061-05		Off	Ign/Acc	Start	—	Lever	—			•			81254
95061-36		Mom On 1	Off	Mom On 2	—	Lever	—			•			81254
95062-13		Off	Ign/Acc	Start	—	Knob	—			•			81254
95060-07	2	Off	Ign/Acc	—	—	Keys	Mixed	•					83451-6 or 83451-7
95060-29		Off	Ign/Acc	—	—	Keys	CH601	•					83451-6
95061-07		Off	Ign/Acc	—	—	Lever	—						81254
95062-17		Off	Ign/Start	—	—	Knob	—						81397

Heavy Duty Ignition Switches

956 Series • Heavy Duty General Purpose Metal Body Ignition Switches

Dependable diecast zinc housing switches with an array of options for every application. Switches mount through the panel and have lever action or are keyed (hencol key or coded tumbler lock). On keyed switches the key is removable at Off position only.

- Two Terminal Options: Brass blade 1/4" (6.4mm) wide accept Delphi (Packard) connector 2962912 or equivalent
Screw Terminals include lock washers

- Two Mounting Sizes: 1"-24 bushings fit panels .030" - .090" (.76mm - 2.3mm)
3/4"-24 bushings fit panels .060" - .110" (1.5mm - 2.7mm)

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/IgnitionSwitches



Coded tumbler lock with 2 keys



Patented Hencol lock with 2 keys



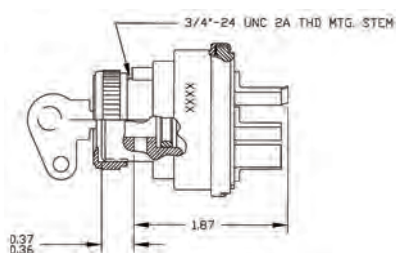
Short handle lever



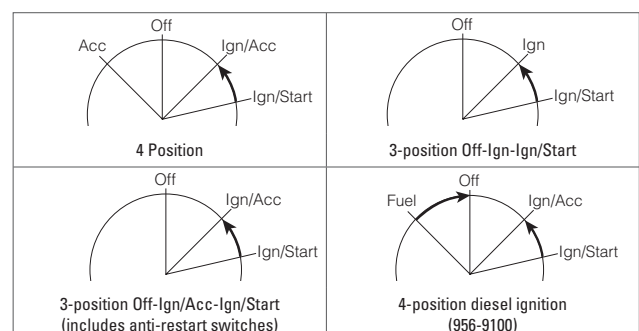
Military Lever

PART NUMBERS	AMP RATING (12V DC)								ACTUATOR/ KEY TYPE	TERMINALS	SPRING RETURN	ANTI-RESTART	GROUND TERMINAL	SILVER CONTACTS	SEAL TYPE			BUSHING SIZE	REPLACEMENT KEY BLANK
	ACC	IGN	START	GROUND	1	2	3	4							SHUTTER LOCK	GASKET	O-RING		
956-4107	10	10	5	1	Acc	Off	Ign/Acc	Ign/Start	Hencol	4 screw	•				•	•	•	1"-24	83357
956-4113	30	10	5	—	Acc	Off	Ign/Acc	Ign/Start	Hencol	4 blade	•				•		•	1"-24	83357
956-4124	10	10	5	1	Acc	Off	Ign/Acc	Ign/Start	Short Lever	4 screw	•					•	•	1"-24	81254
956-4141	30	20	10	—	Acc	Off	Ign/Acc	Ign/Start	Hencol	4 screw	•			•	•		•	1"-24	83357
956-4311	10	10	5	1	Acc	Off	Ign/Acc	Ign/Start	Coded	4 blade	•						•	3/4"-24	Unavailable - OB
956-9100	10	5	5	—	Fuel	Off	Ign/Acc	Ign/Start	Hencol	5 screw	•					•	•	1"-24	83357
956-3124	10	10	5	—	Off	Ign/Acc	Ign/Start	—	Short Lever	5 screw	•	•	•				•	1"-24	81254
956-3126	10	10	5	—	Off	Ign/Acc	Ign/Start	—	Hencol	4 screw	•	•				•		1"-24	83357
956-3127	30	10	10	—	Off	Ign/Acc	Ign/Start	—	Short Lever	3 screw	•	•				•	•	1"-24	81254
956-3135	10	10	5	1	Off	Ign/Acc	Ign/Start	—	Short Lever	5 screw	•							1"-24	n/a
956-5124	10	10	5	—	Off	Ign/Acc	Ign/Start	—	Hencol	4 screw	•					•	•	3/4"-24	83357

Typical Hencol Switch Dimensions



5 Screw Terminals



General Purpose Ignition Switches



95 Series • General Purpose Metal Body Ignition Switches

- Zinc diecast housing
- Coded tumbler locks (2 keys)
- Screw terminals with lock washers
- Fit panels up to 3/8" (9.5mm)
- Key removable at Off positions (except 9518)
- Spring return to IGN or IGN/ACC on all switches (except 9578)

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

PART NUMBERS	AMP RATING (12V DC)			POSITIONS					ACTUATOR / KEY TYPE	TERMINALS	O-RING SEAL	BUSHING SIZE	NOTES
	ACC	IGN	START	TOTAL	1	2	3	4					
9579	10	10	5	4	Acc	Off	Ign/Acc	Ign/Start	Coded	4 screw		3/4"-20	—
9579-02	10	10	5	4	Acc	Off	Ign/Acc	Ign/Start	Coded	4 screw		3/4"-20	Key code CH-505
9513	—	10	5	3	Off	Ign	Ign/Start	—	Coded	3 screw		3/4"-20	—
9578	10	10	—	3	Acc	Off	Ign/Acc	—	Coded	3 screw		3/4"-20	—
95539	10	1	5	3	Off	Run	Start	—	Coded	4 screw		3/4"-20	1A Magneto
95582	—	10	5	3	Off	Ign	Ign/Start	—	Coded	3 screw	•	3/4"-20	—
9577	10	—	—	2	Off	On (Ign)	—	—	Coded	2 screw		3/4"-20	—
95535	10	5	5	—	Acc	Off	Ign/Acc	Ign/Start	Key	4 screw		13/16"	—
95593	10	10	—	—	Rev	Off	Run	—	Key	3 screw		3/4"	—



95 Series • General Purpose Metal Body Ignition Switches

- Zinc diecast housing
- Military style lever
- Screw terminals with lock washers
- Fit panels up to 11/64" (4.4mm)
- Spring return to IGN or IGN/ACC on all switches

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

PART NUMBERS	AMP RATING (12V DC)			POSITIONS					ACTUATOR / KEY TYPE	TERMINALS	O-RING SEAL	BUSHING SIZE	NOTES
	ACC	IGN	START	TOTAL	1	2	3	4					
95634-01		10	5	3	Off	Ign	Ign/Start	—	Mil. Lever	3 screw	•	3/4"-20	—
95633-A	10	10		2	Off	Ign/Acc	—	—	Mil. Lever	3 screw		3/4"-20	Moisture & fungus-resistant per MIL-JAN-T-152



95 Series • General Purpose Metal Body Ignition Switches

- Plated steel housing
- Hencol locks (2 keys)
- Screw terminals with lock washers
- Fit panels up to 1/8" (3.2mm)
- Key removable at Off positions
- Spring return to IGN or IGN/ACC on all switches

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

PART NUMBERS	AMP RATING (12V DC)			POSITIONS					ACTUATOR / KEY TYPE	TERMINALS	SILVER CONTACTS	O-RING SEAL	BUSHING SIZE	REPLACEMENT KEY BLANK
	ACC	IGN	START	TOTAL	1	2	3	4						
95525-A	10	10	5	4	Acc	Off	Ign/Acc	Ign/Start	Hencol	4 screw		•	5/8"-32	83357
95524-A	—	10	5	3	Off	Ign	Ign/Start	—	Hencol	3 screw		•	5/8"-32	83357
95522-A	—	10	—	2	Off	On/Ign	—	—	Hencol	2 screw		•	5/8"-32	83357

General Purpose Ignition Switches



95 Series • General Purpose Metal Body Ignition Switches

- Plated steel housing
- Lever actuator (short or long)
- Fit panels up to 1/8" (3.2mm)
- Spring return to IGN or IGN/ACC on all switches

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

PART NUMBERS	AMP RATING (12V DC)		POSITIONS				ACTUATOR / KEY TYPE	TERMINALS	SILVER CONTACTS	O-RING SEAL	BUSHING SIZE	NOTES
	IGN	START	TOTAL	1	2	3						
95591	10	5	3	Off	Ign/Acc	Ign/Start	Lever	4 screw	•	•	5/8"-32	Zinc Diecast Lever
95610	25	20	3	Off	Ign	Ign/Acc	Short Lever	3 screw	•		5/8"-32	Chrome Lever
95612	25	20	3	Off	Ign	Ign/Acc	Short Lever	3 screw	•	•	5/8"-32	Chrome Lever



95 Series • General Purpose Metal Body Ignition Switches

- Plated steel housing
- Hencol locks come with 2 keys
- Screw terminals come with lock washers
- Fit panels up to 1/4" (6.4mm)
- Key removable at Off positions
- Spring return to IGN or IGN/ACC on all switches

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

PART NUMBERS	AMP RATING (12V DC)		POSITIONS				ACTUATOR / KEY TYPE	TERMINALS	SILVER CONTACTS	O-RING SEAL	BUSHING SIZE	NOTES	REPLACEMENT KEY BLANK
	IGN	START	TOTAL	1	2	3							
95521-B	25	70	3	Off	Ign	Start	Long Hencol	3 screw	•	•	5/8"-32	—	83353
95521-01	25	70	3	Off	Ign	Start	Lever	3 screw	•	•	5/8"-32	Dichromate Lever	80101-A
95033	50	10	3	Glow	Off	Glow/Start	Lever	3 screw			5/8"-32	50A Glow - Diesel	80101-A
95597	50	—	2	Off	On (Ign)	—	Long Hencol	2 screw	•	•	5/8"-32	Heavy-Duty	83353
M-288	50	—	2	Off	On (Ign)	—	Lever	2 screw	•	•	5/8"-32	Heavy-Duty	N/A



Level Lock Ignition Switch (9500)



Coded tumbler lock with 2 keys (9622-01)

5A-10A Compact Ignition Switches

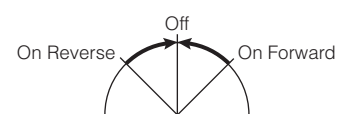
- Key removable at Off and On
- 3/4" -24 mounting stem fits panels to 3/4" (19.1mm)
- Plated steel case, stainless steel bezel & face washer

PART NUMBERS	RATING	POSITIONS			ACTUATOR / KEY TYPE	TERMINALS	MOUNTING STEM
		TOTAL	1	2			
9500	10A at 12V DC	2	Off	On (Ign)	Lever	2 screw	1/2"-20 fits panels to 13/64" (5.2mm)
9622-01	5A at 12V DC	2	Off	On (Ign)	Tumbler Key Coded	2 screw	3/4"-24



10A Reversing Switch with Tumbler Key

Reversing Switch in a plated steel case. Key is removable in Off position only with Spring return to Off. O-ring seal in mounting stem.



PART NUMBERS	RATING	POSITIONS				ACTUATOR / KEY TYPE	TERMINALS	BUSHING SIZE
		TOTAL	1	2	3			
75705-01	10A at 12V DC	3	Mom Forward	Off	Mom Reverse	Coded	3 screw	13/16"-24

Marine Grade Ignition Switches



M-712 • M-550 • M-489



M-712-09 • M-550-14

Marine or General Purpose Brass Body Keyed Ignition Switches

Marine switches are highly suitable for harsh environments on land or at sea. They are corrosion-resistant, with brass cases. Moisture-repellent insulators, coded locks with 2 brass keys.

- Brass housing and mounting hardware, chrome-plated brass facenut.
- Coded tumbler locks (2 keys)
- Screw terminals with lock washers
- Fit panels up to 1" (25.4mm)
- Key removable at Off positions
- Spring return to IGN or IGN/ACC on all switches

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

PART NUMBERS	AMP RATING (12V DC)			POSITIONS					ACTUATOR / KEY TYPE	TERMINALS	BUSHING SIZE	NOTES
	ACC	IGN	START	TOTAL	1	2	3	4				
M-6110-05	—	10	5	3	Off	Ign	Ign/Start	—	Coded Key	3 screw	13/16"-24	Bitted CH-523 Code
M-700	—	5	5	4	Acc	Off	IgnAcc	Ign/Start	Coded Key	4 screw	3/4"	Bitted Mixed Codes
M-712	10	5	5	4	Acc	Off	Ign/Acc	Ign/Start	Coded Key	4 screw	13/16"-24	
M-712-09	10	5	5	4	Acc	Off	IgnAcc	Ign/Start	Coded Key	4 screw	13/16"-24	Rubber Boot
M-550	—	10	5	3	Off	Ign	Ign/Start	—	Coded Key	3 screw	13/16"-24	
M-550-14	—	10	5	3	Off	Ign	Ign/Start	—	Coded Key	3 screw	13/16"-24	Rubber Boot
M-489	—	10	—	2	Off	On/Ign	—	—	Coded Key	2 screw	13/16"-24	

7



M-497

Marine or General Purpose Brass Body Lever Ignition Switches

Marine switches are highly suitable for harsh environments on land or at sea. They are corrosion-resistant, with brass cases.

- Brass housing and mounting hardware, chrome-plated diecast long lever
- Fit panels up to 7/8" (22.2mm)

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

PART NUMBERS	AMP RATING (12V DC)	POSITIONS			ACTUATOR / KEY TYPE	TERMINALS	BUSHING SIZE
		TOTAL	1	2			
M-497	10	2	Off	On/Ign	Lever	2 screw	1/2"-20



M-850

15A Marine Plastic Body Ignition Switches

Durable plastic case and stem with PVC boot for added weather protection. Key is removable only in the Off position. Off-Run-Start Spring return to IGN.

- Electrical ratings at 6-36V DC: 15A ignition, 5A start
- Mounting stem fits panels up to 7/8" (22.2mm) thick, with 7/8" diameter hole

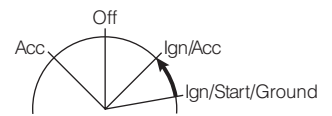
2D Prints and additional information: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

PART NUMBERS	POSITIONS			ACTUATOR	TERMINALS	SPRING RETURN	MOUNTING STEM
	1	2	3				
M-850	Off	Run	Ign/Start	Key	3 screw	•	Fits panels to 7/8" (22.2mm) with 7/8" Ø hole

Ignition Switches

Delco Replacement Ignition and Start Switches

Replacement switches sold without a lock cylinder. To receive a new lock cylinder and 2 keys order part number 95874. Both part numbers feature a 1"-24 UNS-2A thread and key is only removable in Off position.



- 7 Blade Terminals accept Delphi (Packard) 6288702. Includes 2 ground terminals for checking indicator bulbs. 1 additional battery terminal provides continuous hotfeed for optional equipment.
- Replaces Delco D-1403-A, D-1406-A, D-1480, D-1498-A, • Chevrolet Trucks 67-83, 85-89, GMC 1116712, 1116683, 1116695, 1116704, 1116709, 1116711, 2234285 • GMC Trucks 67-83, 85-89

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

PART NUMBERS	POSITIONS				ACTUATOR	TERMINALS	SPRING RETURN	GROUND TERMINAL	O-RING
	1	2	3	4					
95410	Acc	Off	Ign/Acc	Ign/Start/Ground	None	7 screw	•	•	•

Ignition Switch Keys, Protective Boots, Caps, Facenuts and Cover Accessories



83353 - Long Hencol Key



83357 - Short Hencol Key



83379 - 500 Series Blank Tumbler Key



83285-01 & 83288 - Protective Boot



8367 - Face nut



98635-01 - Key Cover

PART NUMBERS	MATERIAL	DESCRIPTION
BULK		
31101	Harness	Harness populated with Wires that mates to the 95060 Series Switches
83353	Heavy Gauge Steel Plated	Hencol L Long Key
83357	Heavy Gauge Steel Plated	Hencol S Short Key
83274	Aluminum	Face Nut
83379	Brass	Design for 95 Series & M-XXX Marine Switches
83285-01	Aluminum	Mounting nut containing a rubber self-closing key slot - 3/4"-20 threads 7/16" thick
8367	Aluminum	Face Nut Knurled Edges - 3/4"-20 thread 19/64" thick - Clears 5/8" Hole
98635-01	Plastic	Black Slip-On Cover for Tumbler Keys 83379

Anti-Restart Ignition Switches

What Are They, and Where Should They Be Used?



The 95060 and 956 Series Ignition Switches include an Anti-Restart safety feature. On occasion, vehicle operators do not realize the engine is running and turn on the ignition resulting in a squealing and grinding of gears. If this happens repeatedly, the starter motor will likely burn out. Cole Hersee Anti-Restart Ignition Switches prevent this from happening.



95060



956-3122



How They Work

Most regular Ignition Switches have three positions.

Off (pos 1): key can be removed. **Ignition and accessories (pos 2)** (radio, lights etc) are activated when the key is in.

Momentary Start (pos 3) runs the starter motor. This position

is spring-loaded to return to position 2 once the engine is running. If the Ignition Switch is in position 2 and you think it's in position 1, you may be tempted to turn it to position 3 while thinking it is in position 2. This results in the grinding sound. Cole Hersee Anti Restart Ignition Switches prevent the operator from turning to Position 3 when the engine is running. This safeguard against burnt-out motors can be retrofitted into any kind of vehicle, such as forklifts or mining vehicles where the ambient noise is high. This kind of 'lockout ignition' is available with a standard ignition key or with a lever for off-road applications.

For additional information, 2D Prints and more:

Littelfuse.com/IgnitionSwitches



95061



956-3124



95062



Rocker Switches

What are Rocker Switches?

Rocker switches provide end users with the ability to control electrical systems by rocking switch contacts between different states. Available in a host of circuitries, illumination states and colors, Littelfuse Rocker Switch solutions enable many low-current electrical systems.



What is Dependent and Independent Illumination?

Dependent:

The actuator is illuminated only when the switch is turned on.

Independent:

Illumination is not affected by the actuation of the switch. The illumination can be switched on or off by another switch, such as headlight or interior lighting controls. This is especially useful when locating switches in the dark.

What Does SPST or DPST Mean?

The first two letters, SP or DP, refer to single pole or double pole. The second two letters, ST or DT refer to single throw or double throw.

Pole refers to the number of circuits controlled by the switch. SP switches control one circuit and DP switches control two independent circuits (which act like two identical switches that are mechanically linked). Pole is often confused with terminal, which is a common mistake. Terminals are used for wire connections on the back of the unit and are specified separately.

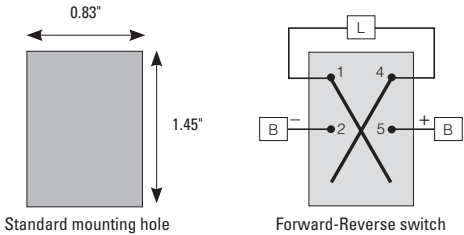
Throw refers to the extreme position of the actuator. ST switches close a circuit at only one position and the other position is off. DT switches close a circuit in the Up position, as well as the down position and can be configured with two positions (On-On) or three positions (On-Off-On).



Sealed Rocker Switches

25A LED Sealed Rocker Switches

- Weather-resistant with contact areas sealed to IP66 (high pressure wash resistant)
- Super-bright LED illumination and high-visibility wrap-around lenses
- LEDs give visibility, even in sunlight and have a long life
- Silver contacts and corrosion-resistant nickel-plated brass blades for superior performance and electrical contact



2D Prints and additional information: [Littelfuse.com/RockerSwitches](https://www.littelfuse.com/RockerSwitches)



58312-A4



58312-R2 & R4



58312-C4



58312-G4



58312-AG

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTION	ILLUMINATION	LED PILOT LIGHTS		TERMINALS	CONTACTS	SEALING
					LENS COLOR 1	LENS COLOR 2			
58312-R2	25A at 12V DC	SPST	On-Off	Independent	Red	—	4 blade	Silver	IP66
58312-A4	25A at 12V DC	SPST	On-Off	Dependent	Amber	—	3 blade	Silver	IP66
58312-C4	25A at 12V DC	SPST	On-Off	Dependent	Clear	—	3 blade	Silver	IP66
58312-G4	25A at 12V DC	SPST	On-Off	Dependent	Green	—	3 blade	Silver	IP66
58312-R4	25A at 12V DC	SPST	On-Off	Dependent	Red	—	3 blade	Silver	IP66
58312-AG	25A at 12V DC	SPDT	On-Off-On	Dependent	Amber	Green	4 blade	Silver	IP66



25A & 15A Non-Illuminated Sealed Rocker Switches

- Weather-resistant with contact areas sealed to IP66 (high pressure wash resistant)
- Silver contacts and corrosion-resistant nickel-plated brass blades for superior performance and electrical contact

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTION	TERMINALS	CONTACTS	SEALING	NOTES
BULK							
58311-01	25A at 12V DC 15A at 24V DC	SPST	On-Off	2 blade	Silver	IP66	
58311-02		SPST	Mom On-Off	2 blade	Silver	IP66	
58311-07		DPDT	On-Off-On	6 blade	Silver	IP66	
58311-08		DPDT	On-On	6 blade	Silver	IP66	
58311-11		DPDT	On-Off-On	4 blade	Silver	IP66	Forward & Reverse
58311-13		DPDT	Off-On-Mom On	4 blade	Silver	IP66	Ignition & Start
58311-18		DPDT	Mom On-Off-Mom On	4 blade	Silver	IP66	Forward & Reverse
58336		SPST	On-Off (Lockable)	2 blade	Silver	IP66	Black Rocker and Orange Lock
58337		DPDT	Open-Off-Close	2 blade	Silver	IP66	Black Rocker with White Text "Open - TARP - Close"

Sealed Rocker Switches



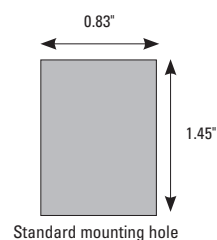
58328-01



58328-02

58328 Series • 25A Incandescent Pilot Light Rocker Switches

- Series available with small pilot lights, large pilot lights or unlit
- Dependent or independent illumination
- Faceted lenses are on the actuator
- Matte black finish on the plastic housing, bezel and actuator
- Brass blade or screw terminals available
- See accessories section for bezels and mounting kits



2D Prints and additional information: Littelfuse.com/RockerSwitches

PART NUMBERS BULK	RATING	POLE & THROW	ACTION	ILLUMINATION	LED PILOT LIGHTS		TERMINALS	CONTACTS	SEALING
					LENS COLOR 1	LENS COLOR 2			
58328-01	25A at 12V DC	SPST	On-Off	Independent	Red		4 blade	Silver	IP66
58328-02		SPST	On-Off	Independent	Green	—	4 blade	Silver	IP66
58328-04		SPST	On-Off	Dependent	Red	—	3 blade	Silver	IP66
58328-11		SPST	On-Off	Dependent	Green	—	3 blade	Silver	IP66
58328-13		SPST	On-Off	Dependent	Amber	—	3 blade	Silver	IP66
58328-55		SPST	On-Off	Dependent	Blue	—	3 blade	Silver	IP66
58328-58		SPST	On-Off	Dependent	Red	—	3 blade	Silver	IP66
58328-62		SPST	On-Off	Dependent	Amber	—	3 blade	Silver	IP66
58328-35		SPDT	On-Off-On	Dependent	Red	Amber	4 blade	Silver	IP66



58327-01



58327-06

56327 & 58327 Series • 25A Small Round Lens Pilot Light Rocker Switches

- Series available with small pilot lights, large pilot lights or unlit
- Dependent or independent illumination
- Faceted lenses are on the actuator
- Matte black finish on the plastic housing, bezel and actuator
- Brass blade or screw terminals available
- See accessories section for bezels and mounting kits

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/RockerSwitches

PART NUMBERS BULK	RATING	POLE & THROW	ACTION	ILLUMINATION	LED PILOT LIGHTS		TERMINALS	CONTACTS	SEALING
					LENS COLOR 1	LENS COLOR 2			
56327-01	25A at 12V DC	SPST	On-Off	Dependent	Red	—	3 screw	Silver	IP66
58327-01		SPST	On-Off	Dependent	Red	—	3 blade	Silver	IP66
58327-06		SPDT	On-Off-On	Dependent	Red	Red	4 blade	Silver	IP66

Sealed Rocker Switches

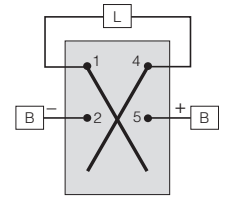


58027-01

56027 & 58027 Series • 25A Non-Illuminated Rocker Switches

- Series available with small pilot lights, large pilot lights or unlit
- Matte black finish on the plastic housing, bezel and actuator
- Brass blade or screw terminals available
- See accessories section for bezels and mounting kits

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/RockerSwitches



Forward-Reverse switch

PART NUMBERS		RATING	POLE & THROW	ACTION	TERMINALS	CONTACTS	SEALING
BULK							
56027-01		25A at 12V DC	SPST	On-Off	2 screw	Silver	IP66
58027-01			SPST	On-Off	2 blade	Silver	IP66
58027-02			SPST	Mom On-Off	2 blade	Silver	IP66
58027-03			SPDT	On-Off-On	3 blade	Silver	IP66
58027-04			SPDT	Mom On-Off-Mom On	3 blade	Silver	IP66
58027-06			DPST	On-Off	4 blade	Silver	IP66
58027-07			DPDT	On-Off-On	6 blade	Silver	IP66
58027-08			DPDT	On-On	6 blade	Silver	IP66
58027-11			DPDT	Mom On-Off-Mom On	6 blade	Silver	IP66
58027-18			DPDT	Mom On-Off-Mom On	4 blade	Silver	IP66

Dual Wide Body Rocker Switches



25A Wide Body Dual Rocker Switches

- Two Single Pole switches in one body
- Universal application switch
- Snap-in mounting
- Silver contacts, copper blade terminals
- Black actuators, imprinted in contrasting white
- Snaps into panel hole 1.0"x1.125" (25.4x28.6mm) and fits panels .030" thru .250" thick (.76 - 6.35mm)

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/RockerSwitches

PART NUMBERS	RATING	LEFT SWITCH			RIGHT SWITCH			TERMINALS	BEZEL WIDTH
BULK		ACTION	ACTUATOR	PRINT	ACTION	ACTUATOR	PRINT		
54204-01	10A at 12V DC	On1-Off-On2	Black Rocker	Hi, Lo	On1-Off-On2	Black Rocker	Hi, Lo	6 Blade	Wide

Sealed Rocker Switches



M-58031 Series • 20A Rocker Switches

- Certified to IP66 for protection against dust and prolonged spray
- Recognized at UL 1500: Ignition Protection for Marine Products
- Neoprene gasket/panel seal with black nylon bezel and black plastic housing
- 20A at 12V DC. Blade terminals, silver contacts

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/RockerSwitches

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTION	TERMINALS	CONTACTS	SEALING
M-58031-01	20A at 12V DC	SPST	On-Off	2 Blade	Silver	IP66
M-58031-02	20A at 12V DC	SPDT	On-Off-On	3 Blade	Silver	IP66
M-58031-04	20A at 12V DC	DPST	On-Off	4 Blade	Silver	IP66
M-58031-08	20A at 12V DC	SPDT	Mom On-Off-Mom On	3 Blade	Silver	IP66
M-58031-09	20A at 12V DC	DPDT	Mom On-Off-Mom On	6 Blade	Silver	IP66

58326 Series • 20A Rocker Switches with Pilot Lights

Single or dual pilot lights. Faceted lenses inset into the actuator. Matte black plastic housing, bezel and actuator. Silver contacts. Internal seal.

- Certified to IP66 for protection against dust and prolonged spray
- Neoprene gasket/panel seal with black nylon bezel and black plastic housing
- 20A at 12V DC. Blade terminals, silver contacts
- Other imprints available upon request. Contact Littelfuse for details

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/RockerSwitches



58326-06



58326-11

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTION	ILLUMINATION	LED PILOT LIGHT	IMPRINT		TERMINALS	CONTACTS	SEALING
						ACTUATOR	LENS SYMBOL			
58326-06	20A at 12V DC	SPDT	On-Off-Mom On	Independent	Red	Override / LVD Auto Mode / System Off	Low Voltage Disconnect Battery	5 Blade	Silver	IP66
58326-11	20A at 12V DC	DPST	Off-On-Mom On	Independent	White	Amber - Warning (On) - Off	SAE lamp symbol	6 Blade	Silver	IP66
58326-27	20A at 12V DC	DPDT	On-On-On	Independent	White	Lo/Hi-Pass Heater-Off	Fan	8 Blade	Silver	IP66
58326-29	20A at 12V DC	DPDT	On-On-On	Independent	White	Lo/Hi-Fan-Off	Fan	8 Blade	Silver	IP66

Rocker Switches & Accessories



10A Narrow Body Curved Rocker Switches

- Curved matte finish narrow body rocker switches
- Fits panels .025" through .200" (.64 to 5.2mm)
- Universal application switches
- Snap-in mounting

2D Prints and additional information: [Littelfuse.com/RockerSwitches](https://www.littelfuse.com/RockerSwitches)

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTION	TERMINALS	ACTUATOR	
					COLOR	ILLUMINATION
54003	10A at 12V DC	SPST	On-Off	3 Blade	Red	—
54007	10A at 12V DC	SPDT	On-On	3 Blade	Black Face - Red Edges	—
54010	10A at 12V DC	SPDT	On-On	3 Blade	Black	—
54012	10A at 12V DC	SPST	Off-On	3 Blade	Red	Lit in ON Position



Rocker Switch Bezel and Mounting Accessories

Snap-in mounting of any regular size switch from series such as 56027, 58030, 58332, 58311, 58312 or 58328 series.

- Bezels can be arranged in a parallel array of any length. Bezels themselves can snap into a panel, or be mounted with the bracket mounting kit.
- Mounting hole in panel should be 2.02"W x 1.90"H (51.3 x 48.3mm) for two bezels. Add 1.03"W (26.2mm) for each additional unit.

Additional information: [Littelfuse.com/RockerSwitches](https://www.littelfuse.com/RockerSwitches)



PART NUMBERS	DETAILS	NOTES	DIMENSIONS
82159-1	End Bezel	Can be used as left or right end	Two units are 2.37"W x 2.30"H (60.2 x 58.4mm)
82159-2	Center Bezel	Can be ganged and used with end bezels	Two units are 2.37"W x 2.30"H (60.2 x 58.4mm)
98628	Bezel Panel Plug	Fits Panel Hole: .83" x 1.45" (21.1 x 36.8mm)	Face Dimensions: 1.91" x 0.96" (24.4 x 48.8mm)

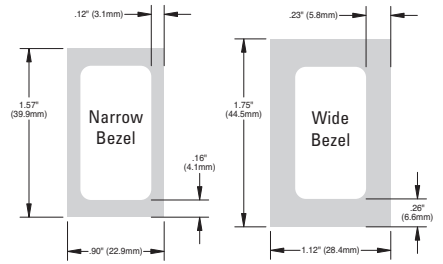
Standard Heavy Duty Rocker Switches

25A Standard Heavy-Duty Rocker Switches with and without Pilot Lights

- Narrow or wide, moisture-resistant plastic, nickel plate or black housings, bezels and actuators
- Snap-in mounting to fit panels
- Brass blade or screw terminals

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/RockerSwitches

Metal Body Part Numbers



56000-01



56300-01



57000-01



57000-04



57000-10

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTION	TERMINALS	WIDTH	COLOR	ACTUATOR	PILOT LIGHT	CONTACTS
BULK									
56000-01	25A at 12V DC	SPST	On-Off	2 Screw	Narrow	Nickel Plated	White		Silver
56000-04		SPST	On-Off	2 Screw	Narrow	Nickel Plated	Black		Silver
56300-01		SPST	On-Off	3 Screw	Narrow	Nickel Plated	White	•	Silver
57000-01		SPST	On-Off	2 Blade	Narrow	Nickel Plated	White		Silver
57000-04		SPST	On-Off	2 Blade	Narrow	Black	Black		Silver
57000-10		SPST	On-Off	2 Blade	Narrow	Black	Black		Silver
57003-01		SPDT	On-Off-On	3 Blade	Narrow	Nickel Plated	White		Silver
57004-10		SPDT	Mom-Off-Mom	3 Blade	Narrow	Black	White		Silver
57006-01		DPDT	On-Off-On	6 Blade	Narrow	Nickel Plated	White		Silver
57006-07		DPDT	On-Off-On	6 Blade	Narrow	Black	White		Silver
57007-11		SPDT	On-On-Off	3 Blade	Narrow	Black	Black		Silver
57014-03		DPDT	Mom-Off-Mom	4 Blade	Narrow	Black	White		Silver
57300-01		SPST	On-Off	3 Blade	Narrow	Nickel Plated	White	•	Silver
57300-22		SPST	On-Off	3 Blade	Narrow	Black	White		Silver
57300-11		SPST	On-Off-On	4 Blade	Narrow	Black	White	•	Silver
57300-03		SPST	On-Off	3 Blade	Narrow	Nickel Plated	Black	•	Silver
57300-02		SPST	On-Off	3 Blade	Wide	Nickel Plated	White	•	Silver

Plastic Body Part Numbers



57000-08



57000-23

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTION	TERMINALS	ACTUATOR	CONTACTS
BULK						
56000-08	25A at 12V DC	SPST	On-Off	2 Screw	White	Silver
57000-23	25A at 12V DC	SPST	On-Off	2 Blade	White	Silver
57013-08	25A at 12V DC	DPDT	Mom On-Off-Mom On	6 Blade	White	Silver

FAQ's Rocker & Toggle Switches

Can I replace the bulb in any of your Toggle or Rocker Switches?

The bulbs are wired inside the Switch and therefore cannot be replaced. We use a long lasting bulb so the need for bulb replacement is unlikely in a normal automotive application. We also have LED switches such as 58312 Series that never need replacement. 58312 Series can be found on page 80.

Can I use your Non-Lighted Toggle or Rocker Switches in 110V AC applications?

Except for Switches M-493, 5507 and similar Switches, none of our Switches are officially rated for AC voltage application. While we are confident some of them can, it is entirely up to the end user to determine their suitability for such application. M-493 and 5507 can be found on page 90.

Can I use your Lighted Rocker and Toggle Switches at 110V AC?

No. The lamps inside the Switches have specific voltage ratings.

Can I use your Lighted Rocker and Toggle Switches at 24V DC?

You need to select only the ones rated for 24V because the lights function only at the designed voltage.

Can I use your Non-Lighted Toggle and Rocker switches at 24V DC?

Yes. If they are rated at 12V, you must reduce the current rating by half to obtain the same durability.

Do your Lighted Toggle or Rocker Switches have incandescent or LED lamps?

We have both types available.



5507



54007



58312-A4



58312-R2 & R4



M-58031-01

Toggle Switches



What are Toggle Switches?

Toggle switches provide end users with the ability to control electrical systems by toggling switch contacts between different states. Available in a host of circuitries, actuators, and terminations, Littelfuse Toggle Switch solutions enable many low-current electrical systems.

Dependent or Independent Illumination?

Dependent:

The actuator is illuminated only when the switch is turned on.

Independent:

Illumination is not affected by the actuation of the switch. The illumination can be switched on or off by another switch, such as headlight or interior lighting controls. This is especially useful when locating switches in the dark.



What Does SPST or DPST Mean?

The first two letters, SP or DP, refer to single pole or double pole. The second two letters, ST or DT refer to single throw or double throw.

Pole refers to the number of circuits controlled by the switch. SP switches control one circuit and DP switches control two independent circuits (which act like two identical switches that are mechanically linked). Pole is often confused with terminal, which is a common mistake. Terminals are used for wire connections on the back of the unit and are specified separately.

Throw refers to the extreme position of the actuator. ST switches close a circuit at only one position and the other position is off. DT switches close a circuit in the Up position, as well as the down position and can be configured with two positions (On-Off) or three positions (On-Off-On).



12V, 24V, 36V Ratings

Generally, our 12V non-illuminated toggle switches can be used at higher voltages (and lower current ratings). By proportional calculation a 25A 12V can be used at 8.3A at 36V or 12.5A at 24V. This 'de-rating' actually gives a conservative result. 25A at 12V toggles can actually be used at 15A at 24V and 10A at 36V. Switches with pilot lights must be used only at the stated voltage, since the lighting elements function at a specific voltage.

Toggle Switches

55025 Series • 25A Sealed Toggle

- Waterproof and dustproof to IP68 standard – allows mounting in demanding or harsh locations
- Bushing, handle and hardware – nickel-plated brass
- Standard handle, 0.60" long (15.3mm)
- Standard mounting panel hole 0.468 – 0.474" diameter (11.9-12.0mm)
- Standard bushing diameter 0.47 (12.0mm) 15/32" thread, 0.32" long (5.8mm)
- Wires: 14AWG (2mm²), 12" long (304.8mm)
- Switch body: 1.24" deep x 0.87" wide x 1.46" high (31.6 x 22.0 x 37.1mm)

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/55025

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTUATOR	ACTION	TERMINALS	CONTACTS	SEALING
BULK							
55025	25A at 12V DC 15A at 24V DC	SPST	Nickel-plated brass handle	On-Off	2 wire	Silver	IP68
55025-01		SPST		Mom On-Off	2 wire		IP68
55025-02		SPDT		On-Off-On	3 wire		IP68
55025-03		SPDT		On-On	3 wire		IP68
55025-04		SPDT		Mom On-Off-Mom On	3 wire		IP68



Standard Switch



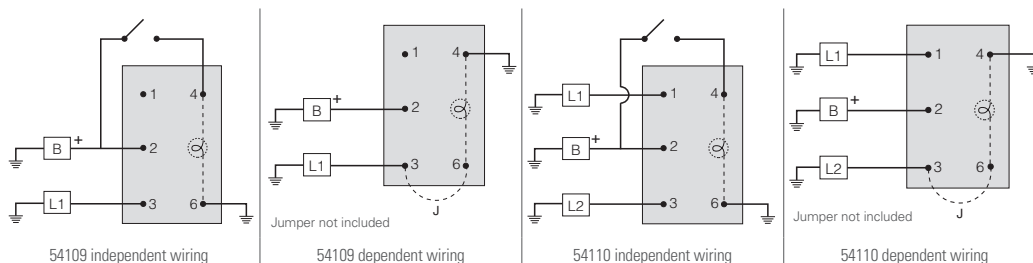
Illuminated Switch

54100 Series • 25A Standard or Illuminated Toggle Switches

Available in a standard black nylon handle or a lighted clear plastic handle, that is 11/16" (17.5mm) long.

- Mounting stem 15/32"-32 thread, 15/32" (11.9mm) long, fits panels up to 1/8" (31.8mm) thick
- Includes mounting hardware: black metal facenut and nickel-plated hexnut
- Terminals: .250" blade or 6-32 screw

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/54100



PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTUATOR	ACTION	ILLUMINATION	ILLUMINATION COLOR			TERMINALS	CONTACTS	SEALING
BULK						DOWN	CENTER	UP			
54100	25A at 12V DC	SPST	Black Plastic Paddle	On-Off	—	—	—	—	2 screw	Silver	—
54100-01		SPST	Black Plastic Paddle	On-Off	—	—	—	—	2 blade		O-ring in bushing
54101-01		SPST	Black Plastic Paddle	Mom On-Off	—	—	—	—	2 blade		—
54109		SPST	Clear Plastic Paddle	On-Off	Independent or Dependent	White	—	Red	4 screw		O-ring in bushing
54109-01		SPST	Black Plastic Paddle	On-Off	Independent or Dependent	White	—	Red	4 blade		O-ring in bushing
54103		SPDT	Black Plastic Paddle	On-Off-On	—	—	—	—	3 screw		—
54104		SPDT	Black Plastic Paddle	Mom On-Off-Mom On	—	—	—	—	3 screw		—
54110		SPDT	Clear Plastic Paddle	On-Off-On	Independent or Dependent	White	White	Red	4 screw		O-ring in bushing
54107-01		DPDT	Black Plastic Paddle	On-Off-On	—	—	—	—	6 screw		—

Toggle Switches

25A Heavy Duty Toggle Switches

Switches utilize standard or long handles and are meant for universal applications. Mounting stem is nickel-plated brass 15/32" -32 thread, 15/32" (11.9mm) long, and fits panels up to 9/32" (7.1mm) except where stated otherwise. Switches feature phenolic housing, with plated steel cap. **2D Prints and additional information:** Littelfuse.com/ToggleSwitches



Standard handle, 11/16" (17.5mm) long



Long handle, 1 1/2" (38.1mm) long



PVC coated housing with wire leads

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTUATOR LENGTH	MATERIAL	ACTION	TERMINALS	CONTACTS	PVC COATED	O-RING SEAL
BULK									
5520	25A at 12V DC, 15A at 24V DC	SPST	Standard	Nickel-Plated Brass	On-Off	2 screw	Silver		•
5582		SPST	Standard		On-Off	2 screw			
5582-36		SPST	Standard		On-Off	Aktiv 12010973			
5582-10		SPST	Standard		On-Off	2 wire			•
55014		SPST	Standard		On-Off	2 blade			
55014-05		SPST	Standard		On-Off	2 blade			•
55016-06		SPDT	Standard		On-Off-On	3 blade			
55023		SPST	Standard		On-Off	2 screw			
55055		SPST	Long		On-Off	2 blade			
55020		SPST	Standard		Off-Mom On	2 screw			
55020-02		SPST	Standard		Off-Mom On	2 blade			
55020-04		SPST	Standard		Off-Mom On	2 wire		•	•
5584		SPDT	Standard		On-On	3 screw			
5584-15		SPDT	Standard		On-On	3 wire			
5586		SPDT	Standard		On-Off-On	3 screw			
55015		SPDT	Standard		On-On	3 blade			
55016		SPDT	Standard		On-Off-On	3 blade			
55036		SPDT	Standard		On-Off-On	3 wire		•	•
55021		SPDT	Standard		Mom On-Off-Mom On	3 screw			
55021-04		SPDT	Standard		Mom On-Off-Mom On	3 blade			
55021-07		SPDT	Standard		Mom On-Off-Mom On	3 wire		•	•
55033-01		SPDT	Standard		Mom On-Off-Mom On	3 blade			
55033-02		SPDT	Long		Mom On-Off-Mom On	3 blade			
55088		SPDT	Standard		On-Off-Mom On	3 screw			
5588		DPST	Standard		On-Off	4 screw			
55017		DPST	Standard		On-Off	4 blade			
55017-02		DPST	Long		On-Off	4 blade			
5590		DPDT	Standard		On-On	6 screw			
5592		DPDT	Standard		On-Off-On	6 screw			
55018		DPDT	Standard		On-On	6 blade			
55019		DPDT	Standard		On-Off-On	6 blade			
55054		DPDT	Standard		Mom On-Off-Mom On	6 screw			
55054-04		DPDT	Long		Mom On-Off-Mom On	6 screw			
55065-02		DPDT	Long		Mom On-Off-Mom On	6 blade			
55065-03		DPDT	Standard		Mom On-Off-Mom On	6 blade			
55046		DPDT	Standard		Mom On-Off-Mom On	4 blade			
55046-04		DPDT	Long		Mom On-Off-Mom On	4 blade			
55049-01		SPST	Long		On-Mom-Off	2 blade			

Toggle Switches

10A Light Duty Toggle Switches

- Standard handle: 11/16" (17.46mm) long • Ball handle: 3/8" (9.52mm) long
- Mounting stem has 15/32"-32 thread, 15/32" (11.9mm) long, and fits panels up to 9/32" (7.2mm) thick

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/ToggleSwitches



5507 - Ball Handle



5558 - Standard Handle

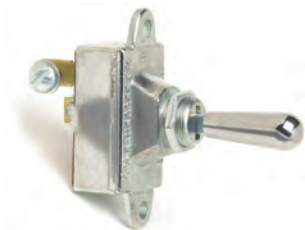
PART NUMBERS BULK	RATING	POLE & THROW	ACTUATOR		ACTION	TERMINALS	CONTACTS
			TYPE	MATERIAL			
5507	10A at 12V DC	SPST	Ball	Nickel-Plated Brass	Off-On	2 screw	Silver
5558	10A at 12V DC	SPST	Standard	Nickel-Plated Brass	Off-On	2 screw	Silver
5568	10A at 12V DC	SPST	Ball	Nickel-Plated Brass	Off-On	2x 6" wire leads	Silver
5570	10A at 12V DC	SPST	Standard	Nickel-Plated Brass	Off-On	2x 6" wire leads	Silver
55013	10A at 12V DC	SPST	Standard	Nickel-Plated Brass	Off-On	2 blade	Silver
M-484	10A at 12V DC	SPST	Standard	Chrome-Plated Brass	Off-On	2 screw	Silver
M-493	10A at 12V DC	SPST	Ball	Chrome-Plated Brass	Off-On	2 screw	Silver
M-584	10A at 12V DC	SPST	Standard	Chrome-Plated Brass	Off-On	2x 6" wire leads	Silver

551800 Series • 30A Extra Heavy Duty Toggle Switches

Universal application. Diecast housing. For stem- or bracket-mounting. 15/32"-32 thread mounting stem, with keyway.

- Brackets: .170" (4.3mm) diameter holes, 1.72" (43.7mm) on centers
- Fits panels up to 3/16" (4.8mm) thick
- Chrome plated brass handle, 1 1/16" long (27.0mm)

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/ToggleSwitches

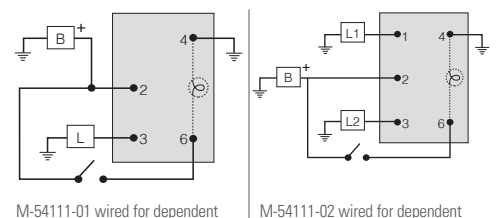
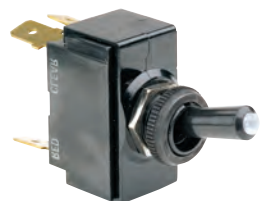


PART NUMBERS BULK	RATING	POLE & THROW	ACTION	ACTUATOR	TERMINALS	CONTACTS
551802	20A at 6-12V DC 30A at 6-12V DC 15A at 24-36V DC	SPDT	On-Off-On	Chrome-plated brass handle	3 screw	Silver
551840		SPST	On-Off		2 screw	
551841		SPST	Mom On-Off		2 screw	
551842		SPDT	On-Off-On		3 screw	
551844		SPDT	Mom On-Off-Mom On		3 screw	
551849		SP3C	On-On-Off		4 screw	

M-54111 Series • 25A Lighted Tip Toggles

Tip of handle is illuminated Red in the On position, illuminated Clear in the Off position.

2D Prints and additional information:
Littelfuse.com/ToggleSwitches



PART NUMBERS BULK	RATING	POLE & THROW	ACTION	ACTUATOR	ILLUMINATION	ILLUMINATION COLOR		TERMINALS	CONTACTS
						ON	OFF		
M-54111-01	25A at 12V DC	SPST	On-Off	Black plastic handle w/ illuminated tip	Independent or Dependent	Red	White	4 blade	Silver
M-54111-02	25A at 12V DC	SPDT	On-Off-On	Black plastic handle w/ illuminated tip	Independent or Dependent	Red	White	5 blade	Silver

Toggle Switches



59024 Series • 25A Long Handle “Duck Bill” Toggle Switches

- 15/32" -32 thread mounting stem
- Fits panels up to 1/4" (6.4mm) thick
- Includes mounting hardware: black knurled facenut, hexnut
- Keyway is in the down position. 1" (25.4mm) handle, black plastic, matte finish
- Terminals: .250" blade or 8-32 screw

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/ToggleSwitches

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTION	ACTUATOR	TERMINALS	CONTACTS
BULK						
59024-100	25A at 12V DC	SPST	On-Off	Black Plastic Duck Bill Paddle	2 blade	Silver
59024-104		SPDT	On-On		3 blade	
59024-106		SPDT	On-Off-On		3 blade	
59024-110		DPST	On-Off		4 blade	
59024-116		DPDT	On-On		6 blade	
59024-118		DPDT	On-Off-On		6 blade	
59024-200		SPST	On-Off		2 screw	
59024-218		DPDT	On-Off-On		6 screw	



59024-00 Series • Daimler Replacement “Duck Bill” Toggle Switches

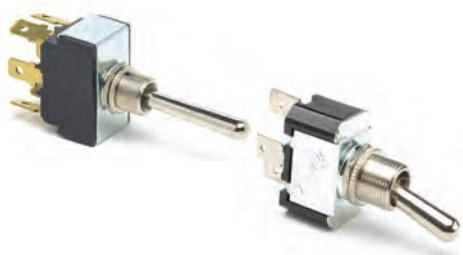
Black phenolic switch housing with metal cap. Terminals are arranged to match OEM wiring connectors with or without brackets.

- Fits panels to .093" (2.4mm) with spacer provided, or to .25" (6.4mm) without spacer
- 15/32" -32 thread mounting stem
- Includes mounting hardware: black metal facenut. Keyway is in the down position
- Black plastic 1" (25.4mm) handle, matte finish
- Dual contacts for extra durability

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/ToggleSwitches

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTION	ACTUATOR	TERMINALS	CONTACTS	DUAL CONTACTS	MOUNTING BRACKET
BULK								
59024-33	25A at 12V DC	SPST	On-Off	Black Plastic Duck Bill Paddle	2 blade	Silver	•	•
59024-35		DPST	On-Off		4 blade			•
59024-36		DPDT	On-Off-On		6 blade			•
59024-38		DPDT	Mom On-On-Mom On		6 blade			•
59024-12		SPST	On-Off		2 blade		•	
59024-14		DPST	On-Off		4 blade			
59024-15		DPDT	On-Off-On		6 blade			

Toggle Switches & Accessories



Specialized Application Toggle Switches

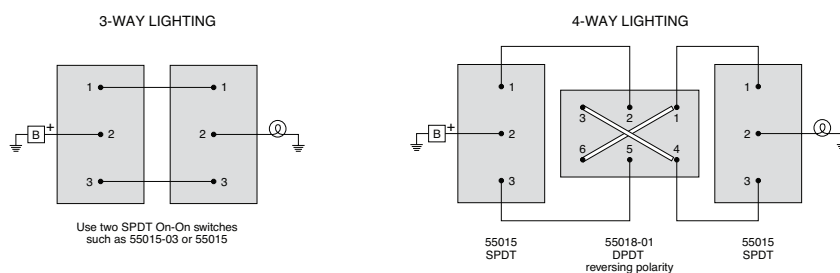
- Specialized toggle switches have specific functions and applications. See the "APPLICATION NOTES" column below for details
- 15/32"-32 thread mounting stem, .46" (11.9mm) long, mounts in panels up to 9/32" (7.1mm) thick
- Nickel-plated brass handle: standard .687" (17.5mm) or long 1.5" (38.1mm)

2D Prints and additional information: Littelfuse.com/ToggleSwitches

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTION			ACTUATOR		TERMINALS	CONTACTS	APPLICATION NOTES
			UP	CENTER	DOWN	HANDLE LENGTH	MATERIAL			
55064	25A at 12V DC	DPDT 4-circuit	Park, Tail & Headlamps	Off	Park, Tail & Auxiliary Lamps	Long	Nickel-Plated Brass	6 blade	Silver	4-Circuit Headlamp Switch
55071	25A at 12V DC	DP 2-circuit	Mom On B, 1&2 (Day Signaling)	On 1&2	Mom Off (Night Signaling)	Standard	Nickel-Plated Brass	3 blade	Silver	2-Circuit Marker Lamp Switch
55015-03	25A at 12V DC	SPDT	On	—	On	Standard	Nickel-Plated Brass	3 blade	Silver	3-way Lighting Switch See Diagrams Below
59071	25A at 12V DC	DP	Mom On 1, 4&5	On 4&5	Off	Standard	White Plastic	3 blade	Silver	Ignition/Start
55093	25A at 12V DC	SPDT	On	On	Off	Standard	Nickel-Plated Brass	3 blade	Silver	Two Speed Heater Fan Toggle Switch
M-597	10A at 12-24V DC	SPST	On	—	Mom On	Standard	Nickel-Plated Brass	3 Leads	Silver	Marine Safety Switch

3- and 4-way Lighting

3-waylighting permits a light (or a set of lights) to be controlled from two switches usually mounted in different locations. Similarly, 4-way lighting enables control from three switch locations.



Toggle Accessories



PART NUMBERS	DESCRIPTION
BULK	
82468	Flip Cover Switch Guard
5543	5558 switch mounted in 5543-15 Recessed Faceplate Switch Guard
5543-15	Recessed Faceplate Switch Guard (switch not included)
81255	Half-Boot Seal
81264	Grey Boot Seal (other colors available, please contact Littelfuse)
81264-01	Black Boot Seal (other colors available, please contact Littelfuse)
81264-05	Red Boot Seal (other colors available, please contact Littelfuse)
5543-09	55015-12 switch mounted Recessed Faceplate Switch Guard
81264-02	Blue Boot Seal (other colors available, please contact Littelfuse)
81264-07	Yellow Boot Seal (other colors available, please contact Littelfuse)
8250	Toggle Switch "ON - OFF" Face Plate Cover

Switch Diagrams

Switch Reference Guide - SPST, SPDT, DPST, DPDT

SP and DP refer to single pole and double pole, ST and DT refer to single throw and double throw.

SP: Single Pole, one circuit controlled by the switch.

DP: Double Pole, two independent circuits controlled by the switch which are mechanically linked.

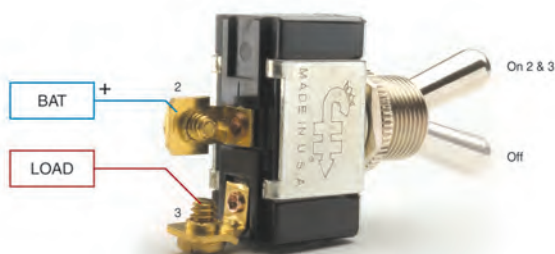
Note: "Pole" should not be confused with "Terminal". The DPST switch, for example has four terminals however it is a double pole (DP) and not a four pole (4P) switch.

ST: Single Throw, closes a circuit at only one position and with one throw.

DT: Double Throw, closes a circuit in the up or down position (On-On). A double throw switch can also have a center position such as On-Off-On.

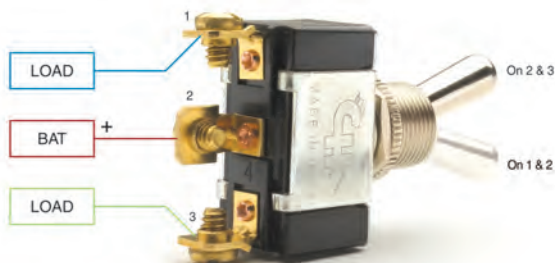
The following switch diagrams illustrate the most common types of toggle and rocker switch.

SPST On-Off



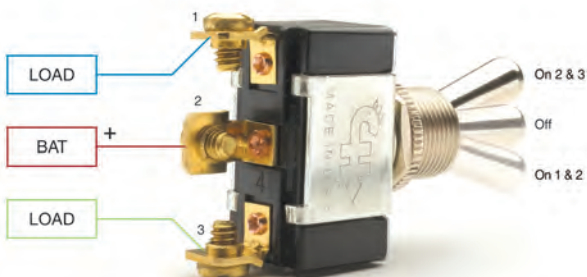
SPDT On-On

Only one of the loads can be energized at a time.



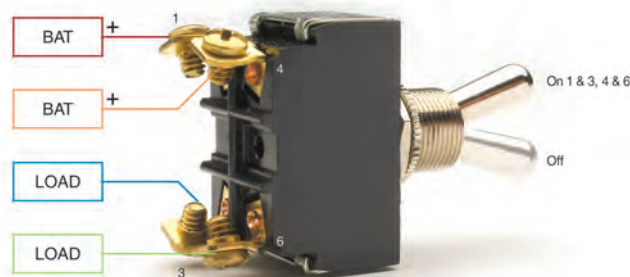
SPDT On-Off-On

Only one of the loads can be energized at a time.



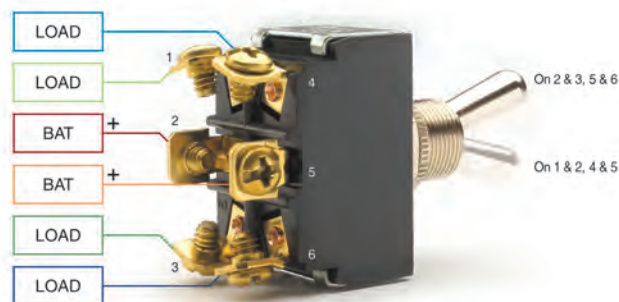
DPST On-Off

Both load terminals can be energized at the same time. They are independent of each other and could be of different voltages.



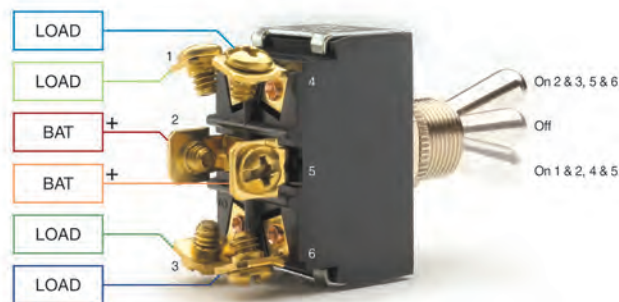
DPDT On-On

Functions like two separate SPDT switches operated by the same actuator. Only two loads can be On at a time.



DPDT On-Off-On

Functions like two separate SPDT switches operated by the same actuator. Only two loads can be On at a time.



Switch Diagrams

Single-Pole (SP) & Double-Pole (DP) Switch Wiring Diagrams

Diagrams represent both momentary contact or maintained contact switches.

Switches without Pilot Lights

SPST Off-ON (2 or 3 terminals)	SPDT On-Off-On (3 terminals)	DPST Off-On (4 terminals)	DPDT On-On (6 terminals)	DPDT On-Off-On (6 terminals)
Diagram A	Diagram B	Diagram C	Diagram D	Diagram E
Diagram A1	—	Diagram C1	—	—
	—		—	—

Switches with One Pilot Light

SPST Off-ON – Dependent Illumination (Three terminals)	SPST Off-On – Independent Illumination (Four terminals)	SPST Off-On – Independent converted to Dependent (4 terminals) Connect jumper wire from T3 to T6 and connect T4 to ground
Diagram F	Diagram G1	Diagram G2
		Jumper not included

Switches with Two Pilot Lights

SPST Off-On with Dependent & Independent Lights (Four terminals)	SPDT On-Off-On or On-On with Dependent & Independent Lights (Four terminals)	SPDT On-Off-On or On-On with 2 Independent Lights (Six terminals)
Diagram H	Diagram J	Diagram K

Momentary Switches



What is a Momentary Switch?

A momentary switch, also abbreviated as “mom,” allows the temporary closure or opening of a circuit. As the switch is spring-loaded, pressing the actuator will temporarily shift the internal contacts of the switch to reverse the state. By removing pressure, it will return to its original position. Momentary Switches are either “normally Off, spring return to Off” or “normally On, spring return to On.”

More Momentary Switches in Other Sections

Switches within this section are enabled by a push action, either by an operator compressing the actuator by thumb or by the closing of a door or other aperture. They will remain in their switched state as long as they are being actuated. However, the momentary feature of a switch can also be found in other switch types. Find more switches that utilize this functionality in the following catalog sections:

- Ignition Switches
- Rocker Switches
- Toggle Switches
- Push-Pull Switches
- Rotary Switches
- Foot Operated Switches



Momentary Push-Button Switches

35A • Heavy Duty Cylindrical Housing Push-Button Switches

For applications to 36V DC. On with button depressed, spring return to Off.

Additional information: Littelfuse.com/Push-Button-Switches

									
9095		9245		90036-02		9231		90030	
PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	NORMAL POSITION	ACTUATOR		TERMINALS	CONTACTS	MOUNTING STEM	NOTES
				DETAIL	CAP				
9095	35A at 12V DC 20A at 24V DC	SPST	Normally Off	Chrome Plated Button	—	2 Screw	Silver	5/8"-32 thread 21/32" long	—
9245			Normally Off	Black Plastic Button	Snap-On Black Rubber	2 Screw		5/8"-32 thread 21/32" long	O-ring Seal
90036-02			Normally Off	Chrome Plated Button	—	2 Blade		5/8"-32 thread 21/32" long	Fits Delphi (Packard) 2-way Connector 2973407
9231			Normally Off	Recessed Chrome Plated Button	—	2 Screw		5/8"-32 thread 21/32" long	Protected Button with Recessed Design
90030			Normally Off	Black Plastic Button	Screw-On Black Rubber	2 Screw		5/8"-32 thread 21/32" long	Mounting hardware included in separate bag
90030-01			Normally Off	Black Plastic Button	Screw-On Brown Oil-Resistant Rubber	2 Screw		5/8"-32 thread 21/32" long	—
90030-04			Normally Off	Black Plastic Button	Screw-On Red Rubber	2 Screw		5/8"-32 thread 21/32" long	—
90030-12			Normally Off	Chrome Plated Button	Black Cap	2 Terminal Wire		5/8"-32 thread 5/8" long	—
90030-24			Normally Off	Chrome Plated Button	Black Cap	2 Screw		5/8"-32 thread 5/8" long	—
90030-33			Normally Off	Chrome Plated Button	Black "Push" Cap	2 Screw		5/8"-32 thread 5/8" long	—
90030-43			Normally Off	Chrome Plated Button	Black Cap	2 Screw		5/8"-32 thread 5/8" long	—
90030-53			Normally Off	Chrome Plated Button	Black Cap	2 Screw		5/8"-32 thread 5/8" long	Assembled
90036-10			Normally Off	Chrome Plated Button	Black Cap	2 Blade		5/8"-32 thread 5/8" long	Horn Imprinted
9216-03			Normally Off	Chrome Plated Button	Screw-On Black Rubber	2 Screw		5/8"-32 thread 5/8" long	Gold Dichromate Dipped Case
9100			Normally Off	Chrome Plated Plunger	—	2 Screw		15/32"-32 thread 9/16" long	—
9216-10			Normally Off	Chrome Plated Button	Black Cap	Aptiv 12010973 (Sealed)		5/8"-32 thread 5/8" long	Sealed Gold Dichromate Dipped Case
9216			Normally Off	Chrome Plated Button	—	2 Screw		5/8"-32 thread 5/8" long	Sealed Gold Dichromate Dipped Case
9276-09			Normally Off	Black Plastic Button	Screw-On Black Rubber	2 Screw		5/8"-32 thread 21/32" long	Two circuits simultaneously energized
9238-07			Normally Off	Chrome Plated Button	—	2 Blade		5/8"-32 thread 7/8" long	—
90018			Normally Off	Chrome Plated Button	—	2 Screw		5/8"-32 thread 5/8" long	—

Momentary Push-Button Switches

10A • Heavy Duty Rectangular Housing Push-Button Switches

For applications up to 36V DC. On with button depressed, spring return to Off.

Additional information: Littelfuse.com/Push-Button-Switches

									
9044	9023	9115	9211	9109	9212				
PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTION	NORMAL POSITION	ACTUATOR		TERMINALS	MOUNTING STEM	NOTES
BULK					DETAIL	CAP			
9023	15A Resistive, 10A Inductive at 12V DC 8A Resistive, 5A Inductive at 24V DC	SPST	Off-On	Off	Chrome Plated Button	—	2 Screw	5/8"-32 thread .87" long	—
9238	15A Resistive, 10A Inductive at 12V DC 8A Resistive, 5A Inductive at 24V DC	SPST	Off-On	Off	Chrome Plated Button	—	2 Blade	5/8"-32 thread .87" long	—
9115	10A at 12V DC	SPST	On-Off	On	Chrome Plated Button	—	2 Screw	5/8"-32 thread 7/8" long	—
9211	10A at 12V DC	DPST	On-Off	On	White Plastic .33"Ø Button	—	4 Blade	7/16"-20 thread	Commonly used in school bus stepwell and door control
9109	10A at 12V DC	SPST	Off-On	Off	Shaft has 3/32" hole for cable or lever attachment	—	2 Screw	½"-20 thread 5/8" long	Pull On, Spring Return to Off
9212	10A at 12V DC	SPST	On-Off	On	½" Plunger	Nylon Cap	2 Blade	7/16"-20 thread ½" long	Brass Contacts
9165	10A at 12V DC	DPST	Off-On	Off	Chrome Plated Button	—	3 Screw	5/8"-32 thread 21/32" long	2 steel hexnuts and facenut on stem
91126	10A at 12V DC	SPST	Off-Mom On	Off	Chrome Plated Plunger	—	2 Wire	7/16"-20 thread 7/16" long	—
92116	10A at 12V DC	SPST	Off-On	Off	Chrome Plated Plunger	Black Cap	2 Blade	5/8"-32 thread 1" long	Hencol Sealed
90002	10A at 12V DC	SPST	On-Mom Off	On	Chrome Plated Button	—	2 Screw	5/8"-32 thread 1.25" long	—
91109-03	20A at 12V DC 10A at 24V DC	DPST	On-On	On	Chrome Plated Button	Black Cap	4 Wire	5/8"-32 thread ¾" long	Cir. A Normally On, Cir. A Off/ Cir. B On when depressed (spring return to A On).

10

20A • Heavy Duty Rectangular Housing Push-Button Switches

10A at 24V DC, 20A at 12V DC. On with button depressed, spring return to Off.

- Steel button protrudes through the cap. Black rubber cap snaps into a special groove on the nut, which is deep-threaded and gives a positive seal
- Steel button feature is ideal for mechanical actuation

Additional information: Littelfuse.com/Push-Button-Switches

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTION	NORMAL POSITION	ACTUATOR		TERMINALS	MOUNTING STEM	GASKET SEAL	NOTES
					DETAIL	CAP				
90043	20A at 12V DC 10A at 24V DC	SPST	Off-On	Off	Steel Plunger	Snap-On Black Rubber	2 Blade	5/8"-32 thread .625" long	•	Fits Delphi (Packard) 2-Pole Connector 2977647
90043-07	20A at 12V DC 10A at 24V DC	SPST	Off-On	Off	Steel Plunger	Snap-On Black Rubber	2x 7" wire leads	5/8"-32 thread .625" long	•	PVC-Coated
90043-31	20A at 12V DC 10A at 24V DC	SPST	Off-On	Off	Steel Plunger	Snap-On Black Rubber	2 Wire	5/8"-32 thread .625" long	•	Hencol Sealed Body



90043



90043-07

Momentary Push-Button Switches

35-10A • Heavy Duty Marine-Grade Push-Button Switches

For applications to 36V DC

Designed for universal applications within harsh environments. Their mounting, body, and actuator features are designed for ease-of-use and extended product lifecycle. With heavy duty brass bodies, the Marine Push Pull Switches are designed for circuit control within the Marine environment.



M-626



M-485

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTION	NORMAL POSITION	ACTUATOR	TERMINALS	MOUNTING STEM	FITS PANELS	NOTES
BULK									
M-490	35A at 12V DC 20A at 24V DC 10A at 36V DC	SPST	Off-On	Off	Chrome Plated Button	2 screw	5/8"-32 thread 1-3/8" long	1" (25.4mm) thick	—
M-612		SPST	Off-On	Off	Chrome Plated Button	2 screw	5/8"-32 thread 1-3/8" long	1" (25.4mm) thick	With Protected Bezel
M-626		SPST	Off-On	Off	Black Rubber Cap (407-03)	2 screw	5/8"-32 thread 1-3/8" long	1" (25.4mm) thick	Same as M-490, but with snap-on cap
M-626-02		SPST	Off-On	Off	Black Rubber Cap (83280-03)	2 screw	5/8"-32 thread 1-3/8" long	1" (25.4mm) thick	—
M-485	10A at 12V DC	SPST	Off-On	Off	Chrome Plated Button	2 screw	5/8"-32 thread 1.0" long	¾" (19.1mm) thick	Gasket Seal
M-492		SPST	Off-On	Off	Chrome Plated Button	2 screw	5/8"-32 thread 1.0" long	1" (25.4mm) thick	—
M-524		SPST	Off-On	Off	Black Rubber Cap (407-03)	2 screw	5/8"-32 thread 1.0" long	¾" (19.1mm) thick	Gasket Seal
M-914-01		SPST	Off-On	On	Chrome Plated Button	2 screw	5/8"-32 thread 1.0" long	¾" (19.1mm) thick	—



10A • PVC-Coated Heavy Duty Rectangular Housing Push-Button Switches

For applications to 36V DC. On with button depressed, spring return to Off.

- Corrosion-resistant brass case
- PVC-Coated body sealed against moisture and dirt, with black rubber snap-on cap (407-03)
- Fits panels up to 1/2" (12.7mm) thick

Additional information: Littelfuse.com/Push-Button-Switches

PART NUMBERS	RATING	POLE & THROW	ACTION	NORMAL POSITION	ACTUATOR		TERMINALS	MOUNTING STEM	PVC-COATED
BULK					DETAIL	CAP			
M-608	10A at 12V DC	SPST	Off-On	Off	Brass Button	Rubber	2 wire leads	5/8"-32 thread 15/16" long	•

10

Threaded and Push Button Caps

- Threaded rubber cap is permanently fastened to the integral mounting nut by a rolled brass bezel
- Snap-on rubber caps feature ribs on the inside of the rubber cap engage with the switch facenut



83280



83280-03



83280-02



407-01



407-03

PART NUMBERS	TYPE	COLOR	IMPRINT	NOTES
BULK				
83280	Screw-On - 5/8"-32 threads	Grey	PUSH	—
83280-02	Screw-On - 5/8"-32 threads	Red	PUSH	—
83280-03	Screw-On - 5/8"-32 threads	Black	PUSH	—
83280-05	Screw-On - 5/8"-32 threads	Brown	PUSH	Molded from Hydrin which is more resistant to fuel and oils
407-03	Snap-On	Black	PUSH	Snaps on to 83261 face nut

Momentary Door Switches

10A • Specialized Door Momentary Switches



- Designed for 8 light warning systems in school buses.
- 91811: Two circuits, progressive plunger travel alternates the circuits.
- 91800: Pull out feature permits circuit to be shut off manually when the door must remain open but flashing lights operation is not required.

Additional information: Littelfuse.com/Door-Switches



PART NUMBERS BULK	RATING	POLE & THROW	POSITIONS	ACTION	NORMAL POSITION	ACTUATOR		TERMINALS	CASE	CONTACTS	MOUNTING
						DETAIL	LENGTH				
91800	10A at 12V DC	SPST	3	Mom Off-On-Pull Off	On	Button	7/32" On 3/4" Off	2 Screw	Plated Steel	Silver	7/16"-20 thread, 7/16" long Two Flats for Double-D Mounting
91050	5A at 12V DC	TPTT	2	On-Mom Off	On	Button	3/10"	8 Blade	Plated Steel	Silver	7/16"-20 thread, 7/16" long Two Flats for Double-D Mounting



9001



9270 / 9269

5A • Door Momentary Switches with Faceplate

Additional information: Littelfuse.com/Door-Switches

PART NUMBERS BULK	RATING	POLE & THROW	ACTION	NORMAL POSITION	ACTUATOR			TERMINALS	CASE	CONTACTS	MOUNTING
					DETAIL	LENGTH	DIA.				
9001	5A at 12V DC	SPST	On-Mom Off	Normally On	Rounded	7/16"	45/64"	2 Screw	Plated Steel	Silver	Two 9/64"Ø Mounting Holes 1-3/8" on Center
9050-01								1 Screw			Two 9/64"Ø Mounting Holes 1-3/8" on Center
9270								2 Blade			Two 9/64"Ø Mounting Holes 1-3/8" on Center
9269								2 Blade			Two 9/64"Ø Mounting Holes 1-1/2" on Center

10-5A • SPST • Door Momentary Switches

Additional information: Littelfuse.com/Door-Switches



9264



9003

PART NUMBERS BULK	RATING	POLE & THROW	POSITIONS	ACTION	NORMAL POSITION	ACTUATOR		TERMINALS	CASE	CONTACTS	MOUNTING
						DETAIL	LENGTH				
9055	10A at 12V DC	SPST	2	On-Mom Off	On	Shaft	1/2"	2 Screw	Plated Steel	Silver	7/16"-20 thread, 7/16" long Two Flats for Double-D Mounting
9264	10A at 12V DC					Button	1/2"				7/16"-20 thread, 7/16" long Two Flats for Double-D Mounting
9264-04	—					Button	7/16"				—
9264-02	10A at 12V DC					Button	1/2"				7/16"-20 thread, 7/8" long Two Flats for Double-D Mounting
9003	5A at 12V DC					Rounded	3/32"				1/2"-20 thread 1/14" long
9055-08	20A at 12V DC			Off	Off	Shaft	1/2"	2 Blade			7/16"-20 thread, 7/8" long Two Flats for Double-D Mounting



91812

5A • Normally Grounded Single Circuit Door Momentary Switches

Additional information: Littelfuse.com/Door-Switches

PART NUMBERS BULK	RATING	POLE & THROW	ACTION	NORMAL POSITION	ACTUATOR		TERMINALS	CASE	CONTACTS	MOUNTING
					DETAIL	LENGTH				
91812	5A at 12V DC	SPST	On-Mom Off	Normally Grounded	Rounded	33/64"	1 Blade	Plated Steel	Silver	7/16"-20 thread, 7/16" long Two Flats for Double-D Mounting
91812-02					Chrome Plated Plunger		1 Blade 1Wire			

Momentary Door Switches

10A • DPST • Door Momentary Switches

- Energizes two circuit simultaneously.
- Popular for use in school bus stepwell and door control.

Additional information: Littelfuse.com/Door-Switches



9118/9180



91801

PART NUMBERS BULK	RATING	POLE & THROW	POSITIONS	ACTION	NORMAL POSITION	ACTUATOR		TERMINALS	CASE	CONTACTS	MOUNTING
						DETAIL	LENGTH				
9118	10A at 12V DC	DPST	2	On-Mom Off	On	Button	19/64"	4 Screw	Plated Steel	Silver	7/16"-20 thread, 7/16" long Two Flats for Double-D Mounting
91801	10A at 12V DC	DPST	2	On-Mom Off	On	Button	19/64"	4 Blade			
9180	10A at 12V DC	DPST	2	Off-Mom On	Off	Button	15/32"	4 Screw			
9118-04	10A at 12V DC	DPST	2	On-Mom Off	On	Button	19/64"	4 Screw			7/8"-20 thread, 7/8" long Two Flats for Double-D Mounting

5A • Sealed Door Momentary Switches with Faceplate

- Sealed Plunger and wire leads.

Additional information: Littelfuse.com/Door-Switches



9270-01

PART NUMBERS BULK	RATING	POLE & THROW	ACTION	NORMAL POSITION	ACTUATOR			TERMINALS	CASE	CONTACTS	MOUNTING
					DETAIL	LENGTH	DIA.				
9270-01	5A at 12V DC	SPST	On-Mom Off	Normally On	Round Black Rubber Cap	.436"	.70"	2 PVC Coated 8" Wire Leads	Plated Steel	Silver	Two .144"Ø Mounting Holes 1-1/2" on Center

Plunger Switches

5V • DIN Plunger Switches



These momentary plunger switches are suitable to serve in a variety of applications within the commercial vehicle space including power takeoff signal light, idle and reverse gear signal light, inserted fifth gear signal light, or others. Switches are available in multiple circuitries. These DIN interfaces are protected with a rubber cap to prevent dirt intrusion before mounting. Plated contacts ensure extended life.

Additional information: Littelfuse.com/plunger-switches

PART NUMBERS BULK	BODY MATERIAL	CONNECTOR	CONTACT MATERIAL	HEX SIZE	LOAD WATT	NORMALLY OPEN NORMALLY CLOSED	VOLTAGE
00720100	Steel	DIN 72585-1	Gold	27	10W	Normally Closed	5V
00720200	Steel	DIN 72585-1	2 Silver, 2 Gold	27	10W 150W	Normally Closed Normally Open	5V 24V

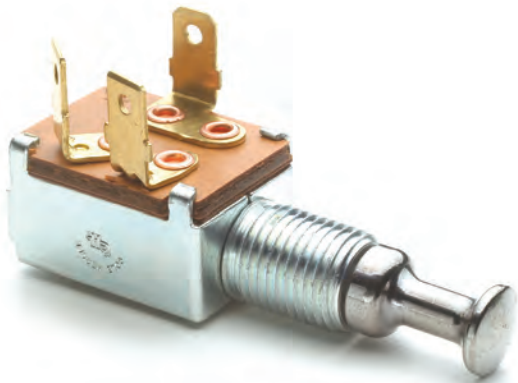
12-24V • Superseal Plunger Switches



These momentary plunger switches are suitable to serve in a variety of applications within the commercial vehicle space including differential block, low or reduced gears, brake failure, or others. Switches are designed to work with both 12V and with 24V systems and are available in multiple circuitries. These superseal interfaces are IP67/CEI EN60529, and are protected with a rubber cap to prevent dirt intrusion before mounting. Silver plated contacts ensure a usage up to 125,000 cycles (3W Ohmic load).

Additional information: Littelfuse.com/plunger-switches

PART NUMBERS BULK	BODY MATERIAL	ENVIRONMENTAL PRESSURE	CONNECTOR	CONTACT MATERIAL	HEX SIZE	LOAD WATT	NORMALLY OPEN NORMALLY CLOSED	VOLTAGE
00711400	Steel	N/A	2p Packard	Silver	27	3W	Normally Open	12V 24V
00711800	Steel	Max 12.5 Bar (air only)	2p Packard	Silver	22	3W	Normally Closed	12V 24V
00712200	Steel	Max 12.5 Bar (air only)	2p Packard	Silver	22	3W	Normally Closed	12V 24V
00713000	Steel	N/A	2p Packard	Silver	22	3W	Normally Open	12V 24V
00713100	Steel	N/A	2p Packard	Silver	22	3W	Normally Closed	12V 24V
00713200	Steel	N/A	2p Packard	Gold	22	2x21W	Normally Closed	12V 24V

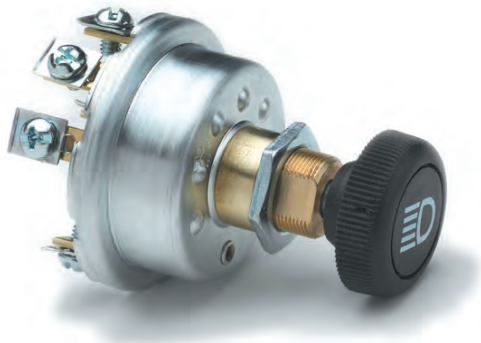
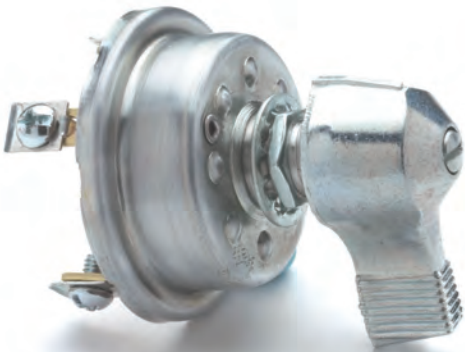


Push-Pull and Rotary Switches

What are Push-Pull and Rotary Switches?

Push-Pull and Rotary Switches are two sides of the same coin: switches that enable an end user to switch between discrete states of a circuit by means of mechanical switch contact change. These switches are often used when a motor or subsystem is meant to change between a 'forward' and 'backward' motion.

Push-Pull switches operate by pushing or pulling the actuator, with the respective actions resulting in the 'On' or 'Off' position engaged (depending on the configuration of the switch). Rotary switches are activated by a manual rotation of the actuator to a second or third position from the 'Off' or 'resting' position. Some of our Ignition Switch products may also be utilized as a Rotary Switch, depending on the required functions of the circuit.



Push-Pull Switches

One and Two Circuit Push-Pull Switches



5007



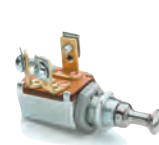
5011



50001



50046



5066



50082

PART NUMBERS		VOLTAGE	RATING	CIRCUITRY	TYPE	NORMAL POSITION	ACTUATOR KNOB	TERMINALS	CONTACTS	HOUSING	MOUNTING STEM		NOTES
BULK											MATERIAL	SIZE	
5007		6-36V DC	10A at 12V DC	SPST	Off-On	Off	Tan Plastic (10-32 metal thread)	2 screw	Copper	Plated Steel	Aluminum	3/8"-32 thread 5/8" long	—
5011			10A at 12V DC	SPST	Off-On	Off	Chrome	2 screw	Copper	Plated Steel	Steel	1/2"-20 thread 5/8" long	—
50070			10A at 12V DC	SPST	Off-On	Off	Chrome	2 blade	Silver	Plated Steel	Steel	1/2"-20 thread 5/8" long	—
50001			10A at 12V DC	SPST	Off-On	Off	Black Plastic (10-32 metal thread)	2 screw	Silver	Plated Steel	Brass	1/2"-20 thread 5/8" long	—
50002			20A at 12V DC	SPST	Off-On	Off	Integral Chrome Brass	2 screw	Silver	Plated Steel	Brass	1/2"-20 thread 5/8" long	—
50066			20A at 12V DC	SPST	Off-On	Off	Black Plastic (10-32 metal thread)	2 screw	Silver	Plated Steel	Brass	1/2"-20 thread 5/8" long	O-Ring stem seal & Gasket Sealed Terminal Insulator
50046			10A at 12V DC	SPST	On-Off	On	Black Plastic (10-32 metal thread)	2 screw	Copper	Plated Steel	Aluminum	3/8"-32 thread 5/8" long	—
50046-09			10A at 12V DC	SPST	On-Off	On	Plunger	2 screw	Copper	Plated Steel	Aluminum	3/8"-32 thread 5/8" long	—
50082			8A at 12V DC	SPDT	Off-On1-On2	—	Integral Chrome	3 blade	Copper	Plated Steel	Steel	1/2"-20 thread 5/8" long	Energize two circuits from a common feed
50088			8A at 12V DC	TPTT	Off-On-Off	On	Steel Plunger	3 screw	Sliver	Plated Steel	Aluminum	7/16"-28 thread 5/16" long	—
91812-02			5A at 12 V DC	SPST	On-Mom Off	On	Chrome Plunger	1 blade & 1 wire	Silver	Plated Steel	Steel	7/16"-20 thread 7/16" long	—

Marine Grade • One, Two & Three Circuit Push-Pull Switches



M-482



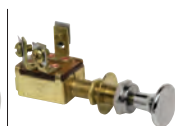
M-606



M-628



M-530



M-527



M-531



M-630



M-532

PART NUMBERS		VOLTAGE	RATING	CIRCUITRY	TYPE	NORMAL POSITION	ACTUATOR KNOB	TERMINALS	CONTACTS	HOUSING	GASKET SEALED	MOUNTING STEM	
BULK												MATERIAL	SIZE
M-482		6-36V DC	10A at 12V DC	SPST	Off-On	Off	Chrome Brass	2 screw	—	Brass	•	Brass	3/8"-32 1 1/4" long
M-606		6-36V DC	10A at 12V DC	SPST	Off-On	Off	Chrome Brass (10-32 thread)	2 copper 12" wires	—	Brass - PVC Coated		Brass	3/8"-32 1 1/4" long
M-628		6-36V DC	10A at 12V DC	SPST	Off-On	Off	Chrome Brass (10-32 thread)	2 screw	—	Brass		Brass	3/8"-32 1 1/4" long
M-530		6-36V DC	10A at 12V DC	SPST	On-Off	On	Chrome Brass	2 screw	—	Brass	•	Brass	3/8"-32 1 1/4" long
M-527		6-36V DC	10A at 12V DC	SPST	On-Off	Off	Chrome Brass	3 screw	—	Brass		Brass	3/8"-32 1 1/4" long
M-531		6-36V DC	10A at 12V DC	SPST	On-On-Off	Off	Chrome Brass (10-32 thread)	3 screw	—	Brass		Brass	3/8"-32 1 1/4" long
M-630		6-36V DC	10A at 12V DC	SPDT	On-On	Off	Chrome Brass	3 screw	—	Brass		Brass	3/8"-32 1 1/4" long
M-532		6-36V DC	10A at 12V DC	SPDT	Off-On1&2-On2&3	Off	Chrome Brass (10-32 thread)	4 screw	—	Brass		Brass	3/8"-32 1 1/4" long
M-476		6-36V DC	10A at 12V DC	SPDT	Off-On1-On1&2	Off	Chrome Brass	3 screw	—	Brass		Brass	3/8"-32 1 1/4" long

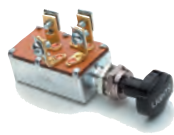
Push-Pull Switches

Push-Pull Headlamp Switches

- Three knob pull positions: In – Mid – Out
- In = Headlamps Off

- Mid = Parking Lights and Tail Lights On
- Out = Headlights and Tail Lights On

Additional information: Littelfuse.com/PushPullSwitches



7124



72100



7152



7127



71092-02



7112

PART NUMBERS	RATING PER CIRCUIT	POSITIONS	TYPE	ACTUATOR		TERMINALS	CONTACTS	HOUSING	MOUNTING STEM	NOTES
				KNOB	IMPRINT					
7124	15A at 12V DC	3	In-Mid-Out	Black Plastic	Lights	4 screw	Copper	Plated Steel	7/16"-28	—
7124-06			In-Mid-Out	Black Plastic	Lights	4 screw	Bronze	Plated Steel	7/16"-28	
72100	20A at 12V DC		In-Mid-Out	Black Plastic	Lights	4 screw	Silver	Diecast	7/16"-28	O-Ring Seal in Stem & Gasket Sealed Terminal Insulator
7152	15A at 12V DC		In-Mid-Out	Ivory Plastic	Lights	4 screw	Silver	Plated Steel	3/8"-24	—
7127	20A at 12V DC with Fuse		In-Mid-Out	Black Plastic	Lights	4 screw	Copper	Plated Steel	7/16"-28	Includes 20A Glass Fuse
71092	15A at 12V DC with Internal Breaker		In-Mid-Out	None	None	8 blade†	—	Plated Steel	7/16"-28	4.5 Ω with Internal 15A
71092-02	15A at 12V DC with Internal Breaker	4	In-Mid-Out	None	None	8 blade†	—	Plated Steel	7/16"-28	4.5 Ω with Internal 15A
7112	10A at 12V DC		In-Mid1-Mid2-Out	Tan Plastic	Lights	5 screw	Copper	Plated Steel	3/8"-24	—

†Accepts Delphi 2977645 or 2984169

Rotary Switches

Universal Rotary Switches

In a full range of styles and circuitries for lighting, ignition and similar applications.

- For forward-reverse operation of a motor, to give a motion such as Up/Down, Left/Right, In/Out, Rotate/Counter-rotate
- Suitable for control of tailgates, winches, windlasses, snowplows and other applications

Additional information: Littelfuse.com/RotarySwitches



9500



24054



75705-01



95005-03



75712-04

PART NUMBERS	RATING	CIRCUITRY	POSITIONS	SWITCH TYPE	TYPE	ACTUATOR	TERMINALS	HOUSING	MOUNTING STEM	NOTES
9500	10A at 12V DC	SPST	2	—	Off-On	Lever	2 screw	Plated Steel	½"-20	Compact Case
24054	10A at 12V DC	SPST	3	—	On1-Off-On2	Lever	3 screw	Plated Steel	½"-20	—
75701	20A at 12V DC	SPDT	3	Reverse	On1-Off-On2	Lever	3 screw	Plated Steel	7/16"-28	—
72171-02	20A at 12V DC	DPDT	3	Rotary	Off-On-On	Black Knob (Fan Icon)	6 blade	Copper	11/32"-12	Universal rotary or fan control types of products
90005-01	15A at 12V DC	DPDT	3	Reverse	On (Reverse); Off; On (Forward)	Lever	4 screw	Plated Steel	½"-20	Spring Return to Off
75705-01	10A at 12V DC	SPDT	3	Momentary	Mom On1-Off-Mom On2	Key with Coded Tumbler Lock	3 screw	Plated Steel	13/16"-24	Internal O-Ring Seal; Spring Return to Off from Both Positions
90005-03	15A at 12V DC	DPDT	3	Reversing	Off (Reverse)-Off-On (Forward)	Key with Coded Tumbler Lock	4 screw	Plated Steel	13/16"-24	O-Ring Seal in Stem
75712-04	50A at 12V DC	DPDT	3	Momentary Reversing	Mom Off (Reverse)-Off-Mom On (Forward)	Lever	4 screw 3/32" thick	Plated Steel	½"-20	High Amp Silver Contacts



Vehicle Connectors

What are Vehicle Connectors?

Any truck or tractor-trailer vehicle requires efficient and reliable electrical connectivity. Meant to enable the connection between lights, beacons, and other accessories in vehicle systems, our Menbers plugs, sockets, and assemblies leverage years of manufacturing experience in exceeding our customers needs for secure power control.

Available in a number of positions and materials, our products maintain electrical continuity between vehicles and their trailers while withstanding the rigors of dust and dirt, rain and snow, and extreme range of temperatures experienced in the Commercial vehicle market.

Best Practices for Connectors

Properly installed tractor-trailer connectors are critical to the safe performance of a rig, as connectors are routinely subjected to vibration, extreme weather conditions, as well as intense mechanical forces. We highly recommend that a trained technician performs the installation, and reviews the assembly procedure before installation and use. It is the responsibility of the end-user to take into account the mounting location and environment, conductor type, size, flexibility and other installation parameters. Before use, inspect the terminated connection for cut or loose strands, fragments of wire insulation, bent terminals, loose or stripped terminal screws and other visible problems.



ABS - EBS Sockets and Plugs

ABS Sockets and Plugs

Designed for universal fit with ABS (anti-lock braking system) interfaces, these 5-Pole connectors conform to ISO7638 and ADR/GGVs for hazardous goods.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/ABS-EBS-Sockets-Plugs



PART NUMBERS BULK	DETAIL	BODY MATERIAL	CABLE OUTLET	ACCEPTS CABLE CORES	ISO	NUMBER OF PINS	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE
00594700	Plug	Plastic	15-17mm	2x4mm2, 3x1.5mm2	7638-1	5	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00594770	Plug	Plastic	11.5-14.5mm	2x4mm2, 3x1.5mm2	7638-1	5	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00595300	Plug	Plastic	15-17mm	2x6mm2, 3x1.5mm2	7638-1	5	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V
00583600	Socket	Plastic	15.5mm	2x4mm2, 3x1.5mm2	7638-1	5	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00585500	Socket	Plastic	15.5mm	2x6mm2, 3x1.5mm2	7638-1	5	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V
00585600	Socket	Plastic	—	—	7638-1	—	—	—	24V
00586800	Socket	Plastic	15.5mm	2x6mm2, 3x1.5mm2	7638-1	5	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V
00420800	Socket	Plastic	15.5mm	2x6mm2, 3x1.5mm2	7638-2	5	Nickel-Plated Brass	Crimped	12V
00425070	Socket	Plastic	7-12mm	2x4mm2, 3x1.5mm2	7638-2	5	Nickel-Plated Brass	Screw	12V

EBS Sockets and Plugs

Designed for universal fit with EBS (electronic braking system) interfaces, these 7-Pole connectors conform to ISO7638 and ADR/GGVs for hazardous goods.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/ABS-EBS-Sockets-Plugs



PART NUMBERS BULK	DETAIL	BODY MATERIAL	CABLE OUTLET	ACCEPTS CABLE CORES	ISO	NUMBER OF PINS	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE
00420600	Socket	Plastic	—	—	7638-2	—	—	—	12V
00425470	Socket	Plastic	7-12mm	2x4mm2, 3x1.5mm2	7638-2	7	Nickel-Plated Brass	Screw	12V
00583900	Socket	Plastic	15.5mm	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00583970	Socket	Plastic	7-12mm	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00584000	Socket	Plastic	15.5mm	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00584070	Socket	Plastic	7-12mm	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00584170	Socket	Plastic	7-12mm	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00585700	Socket	Plastic	15.5mm	2x6mm2, 3x1.5mm2	7638-1	7	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V
00585770	Socket	Plastic	7-12mm	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	7	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V
00585900	Socket	Plastic	15.5mm	2x6mm2, 3x1.5mm2	7638-1	7	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V
00586970	Socket	Plastic	7-12mm	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	7	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V
00520800	Plug	Plastic	15-17mm	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-2	7	Nickel-Plated Brass	Screw	12V
00594800	Plug	Plastic	15-17mm	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00594870	Plug	Plastic	11.5-14.5mm	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00595700	Plug	Plastic	15-17mm	2x6mm2, 3x1.5mm2	7638-1	7	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V
00595770	Plug	Plastic	11.5-14.5mm	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	7	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V

Sockets and Plugs



00680200

2-Pole and 3-Pole Sockets and Plugs

Often used to connect sources and controls of accessory lights or other simple electrical applications, these products are able to be mounted inside or outside the cabin. These can be used in either 12V or 24V systems.

Download additional technical and packaging information at:

[Littelfuse.com/2-3-Sockets-Plugs](https://www.littelfuse.com/2-3-Sockets-Plugs)

PART NUMBERS	DETAIL	BODY MATERIAL	CABLE OUTLET	ACCEPTS CABLE CORES	ISO	NUMBER OF PINS	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE
BULK									
00680200	Socket	Nickel-Plated Brass	6mm	2x1.5mm ²	ISO 4165	2	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V-12V
00680600	Socket	Aluminum	6mm	2x1.5mm ²	ISO 4165	2	Brass	Screw	24V-12V
00680700	Socket	Nickel-Plated Brass	6mm	1x1.5mm ²	ISO 4165	2	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V-12V
00680800	Socket	Nickel-Plated Brass	6mm	1x1.5mm ²	ISO 4165	2	Brass	Screw	24V-12V
00680900	Socket	Nickel-Plated Brass	6mm	1x1.5mm ²	ISO 4165	2	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V-12V
00681000	Socket	Nickel-Plated Brass	6mm	1x1.5mm ²	ISO 4165	2	Brass	Screw	24V-12V
00681100	Socket	Nickel-Plated Brass	6mm	2x1.5mm ²	ISO 4165	2	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V-12V
00681200	Socket	Nickel-Plated Brass	6mm	2x1.5mm ²	ISO 4165	2	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V-12V
00681300	Plug	Nickel-Plated Brass	6mm	2x1.5mm ²	ISO 4165	2	Brass	Screw	24V-12V
00682000	Plug	Plastic	6mm	2x1.5mm ²	ISO 4165	2	Ni-plated Brass + Ni-plated bronze	Flat Terminals 6.3	24V-12V
00680300	Plug	Plastic	6mm	2x1.5mm ²	ISO 4165	2	Brass + Bronze	Flat Terminals 6.3	24V-12V
00680400	Plug	Plastic	6mm	1x1.5mm ²	ISO 4165	2	Brass + Bronze	Screw	24V-12V
00681500	Plug	Plastic	6mm	2x1.5mm ²	ISO 4165	2	Brass	Screw	24V-12V
00681800	Plug	Plastic	8-13mm	5x1.5mm ²	DIN 9680	3	Tin-Plated Copper	Flat Terminals 6.3	12V
00681600	Socket	Plastic	8-13mm	5x1.5mm ²	DIN 9680	3	Tin-Plated Copper	Flat Terminals 6.3	12V
00681700	Socket	Plastic	8-13mm	5x1.5mm ²	DIN 9680	3	Tin-Plated Copper	Flat Terminals 6.3	12V



00588000

7-Pole Greycon Sockets and Plugs

Greycon electrical connectors are intended for use with separable vehicle-trailer combinations in order to connect an additional battery pack of the trailer with the generator of the vehicle using an electronically monitored charging system. Additional battery packs in trailers are used with a variety of high-current accessories, including tailgate lifts, electrical forklifts or others. These products conform to ISO 25981-2.

Download additional technical and packaging information at: [Littelfuse.com/Greycon](https://www.littelfuse.com/Greycon)

PART NUMBERS	DETAIL	BODY MATERIAL	CABLE OUTLET	ACCEPTS CABLE CORES	ISO	NUMBER OF PINS	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE
BULK									
00588000	Socket	Plastic	13.5mm	4x6mm ² , 3x1mm ²	25981-2	7	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V
00595900	Plug	Plastic	15mm	4x6mm ² , 3x1mm ²	25981-2	7	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V

Sockets and Plugs



00421700

7-Pole Sockets and Plugs

These products primarily function for connecting the lighting and beacon controls between vehicles and trailers. Available in 12V or 24V for N (normal) or S (supplementary) applications, the housing material and applicable ISO standard is noted by part number.

Download additional technical and packaging information at:

[Littelfuse.com/7-pole-sockets-plugs](https://www.littelfuse.com/7-pole-sockets-plugs)

PART NUMBERS	DETAIL	BODY MATERIAL	CABLE OUTLET	ACCEPTS CABLE CORES	ISO	NUMBER OF PINS	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE
BULK									
00421700	Socket	Plastic	8-9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	7	Brass	Screw	12V
00423700	Socket	Plastic	8-9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	12V
00425700	Socket	Plastic	8-9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	12V
00401700	Socket	Plastic	8-9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	7	Brass	Screw	12V
00403700	Socket	Plastic	8-9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	12V
00516700	Plug	Aluminum	8-9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	7	Brass	Screw	12V
00585400	Socket	Plastic	9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1185	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V
00586400	Socket	Plastic	9mm	4x1.5mm2, 3x2.5mm2	3731	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V
00585100	Socket	Plastic	9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1185	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00585200	Socket	Plastic	9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1185	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V
00586100	Socket	Plastic	9mm	4x1.5mm2, 3x2.5mm2	3731	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00586200	Socket	Plastic	9mm	4x1.5mm2, 3x2.5mm2	3731	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V
00595100	Plug	Plastic	9-10.5mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1185	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00595200	Plug	Plastic	9-10.5mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1185	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V
00596100	Plug	Plastic	9-10.5mm	4x1.5mm2, 3x2.5mm2	3731	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00596200	Plug	Plastic	9-10.5mm	4x1.5mm2, 3x2.5mm2	3731	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V
00431700	Socket	Aluminum	8-9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	7	Brass	Screw	12V
00433100	Socket	Aluminum	8-9mm	2x1.5mm2, 5x2.5mm2	3732	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	12V
00433700	Socket	Aluminum	8-9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	12V
00580700	Socket	Aluminum	9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1185	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V
00580900	Socket	Aluminum	9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1185	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00581000	Socket	Aluminum	9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1185	7 16	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V
00581100	Socket	Aluminum	9mm	4x1.5mm2, 3x2.5mm2	3731	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V
00581600	Socket	Aluminum	9mm	4x1.5mm2, 3x2.5mm2	3731	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00511700	Plug	Plastic	10-12mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	7	Brass	Screw	12V
00512700	Plug	Plastic	10-12mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	12V
00519000	Plug	Plastic	9-10.5mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	3732	7	Brass	Screw	12V
00519200	Plug	Plastic	9-10.5mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	12V
00519700	Plug	Plastic	9-10.5mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	7	Brass	Screw	12V
00519780	Plug	Plastic	9-10.5mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	7	Brass	Screw	12V
00590700	Plug	Aluminum	9-10.5mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1185	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V
00590900	Plug	Aluminum	9-10.5mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1185	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00591100	Plug	Aluminum	9-10.5mm	4x1.5mm2, 3x2.5mm2	3731	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V
00591200	Plug	Aluminum	9-10.5mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1185	7	Tin-Plated Brass	Flat Terminals 6.3	24V
00591600	Plug	Aluminum	9-10.5mm	4x1.5mm2, 3x2.5mm2	3731	7	Nickel-Plated Brass	Screw	24V

Sockets and Plugs



00560300



00421000

7-Pole and 13-Pole Adapters

Designed to connect the 7-Pole Normal (N) and Supplementary (S) systems to 13-Pole systems (and vice versa), these adapters make it possible to retrofit vehicle connection systems. These adapters can be used for traditional vehicle-to-trailer connections, or with caravan applications (12V). These products conform to ISO 1124 and ISO 11446.

Download additional technical and packaging information at: [Littelfuse.com/7-13-Adapters](https://www.littelfuse.com/7-13-Adapters)

PART NUMBERS BULK	DETAIL	BODY MATERIAL	CABLE OUTLET	ACCEPTS CABLE CORES	ISO	NUMBER OF PINS	TERMINAL MATERIAL	VOLTAGE
00421000	Socket	Plastic	12mm	7x1.5mm2, 5x2.5mm2	11446	13	Nickel-Plated Brass	12V
00549700	Socket	Plastic	8-9mm	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	7	Brass	12V
00554600	Adapter	Plastic	N/A	—	11446 1724	13 7	Nickel-Plated Brass	12V
00560000	Adapter	Plastic		—	11446 1724	13 7	Nickel-Plated Brass	12V
00560300	Adapter	Plastic		—	11446 1724	13 7	Nickel-Plated Brass	12V
00560400	Adapter	Plastic		—	11446 1724	13 7	Nickel-Plated Brass	12V



00554700

7-Pole and 15-Pole Adapters

Several types of adapters are available to connect the 7-Pole (ISO 1185) and (ISO 3731) systems to the 15-Pole (ISO 12098) systems (and vice versa). These adapters are supplied with a cable conforming to ISO 4141, with external sheath made of HYTREL® (TEEE) or Polyurethane (TPU). Adapters with an external sheath of HYTREL® (TEEE) have high resistance against mechanical abrasion and chemical agents, whereas those with an external sheath of Polyurethane (TPU) maintain elasticity even at low temperatures. These products conform to ISO 12098, ISO 1185, ISO 3731 and ISO 4141 recommendations and standards.

Download additional technical and packaging information at: [Littelfuse.com/7-15-Adapters](https://www.littelfuse.com/7-15-Adapters)

PART NUMBERS BULK	DETAIL	CONNECTOR MATERIAL	CABLE CORES	ISO	CABLE DIAMETER	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE	CABLE MATERIAL	MAXIMUM EXTENDED WORKING LENGTH	TURN DIAMETER
00554700	Adapter	Aluminum + Plastic	6x1mm2, 1x1.5mm2 (x2)	12098 1185 3731	9.8mm	Nickel-Plated Brass	Screw	24V	TPU	3.5m	20mm
00560200	Adapter	Aluminum + Plastic	6x1mm2, 1x2.5mm2 (x2)	12098 1185 3731	9.8mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPC	4.5m	40mm
00555770	Bi-Coil Adapter	Plastic	6x1mm2, 1x1.5mm2 (x2)	12098 1185 3731	10.3mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPU	3.5m	20mm
00555773	Bi-Coil Adapter	Plastic	6x1mm2, 1x1.5mm2 (x2)	12098 1185 3731	10.3mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPU	3.5m	20mm
00554700	Bi-Coil Adapter	Plastic	Single wire 12x1.5mm2, 3x2.5mm2	12098 1185 3731	—	Nickel-Plated Brass	Screw	24V	TPC	—	—
00560200	Adapter	Plastic	Single wire 12x1.5mm2, 3x2.5mm2	12098 1185 3731	—	Nickel-Plated Brass	Screw	24V	TPC	—	—

Sockets and Plugs



13-Pole Sockets and Plugs

Designed to provide a single connection for multiple 12V 7-Pole applications, these products conform to ISO11446 and offer a more rugged and water tight connection. Adapters are available to connect differing systems.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/13-pole-sockets-plugs

00511100

PART NUMBERS BULK	DETAIL	BODY MATERIAL	CABLE OUTLET	ACCEPTS CABLE CORES	ISO	NUMBER OF PINS	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE
00511100	Plug	Plastic	6-7mm	7x1.5mm2, 5x2.5mm2	11446	13	Nickel-Plated Brass	Screw	12V
00511160	Plug	Plastic	8-15mm	7x1.5mm2, 5x2.5mm2	11446	13	Nickel-Plated Brass	Screw	12V
00511200	Plug	Plastic	8-15mm	7x1.5mm2, 5x2.5mm2	11446	13	Nickel-Plated Brass	Screw	12V
00511300	Plug	Plastic	12mm and 17mm	7x1.5mm2, 5x2.5mm2	11446	13	Nickel-Plated Brass	Screw	12V
00421300	Socket	Plastic	8-9mm	7x1.5mm2, 5x2.5mm2	11446	13	Nickel-Plated Brass	Screw	12V
00421400	Socket	Plastic	8-9mm	7x1.5mm2, 5x2.5mm2	11446	13	Nickel-Plated Brass	Screw	12V



00594500

00584700

15-Pole Sockets and Plugs

Designed to provide a single connection for multiple 24V 7-pole applications, these products conform to both ISO12098 and ADR/GGVS. Adapters are available to connect differing systems.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/15-pole-sockets-plugs

PART NUMBERS BULK	DETAIL	BODY MATERIAL	CABLE OUTLET	ACCEPTS CABLE CORES	ISO	NUMBER OF PINS	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE
00594500	Plug	Plastic	15-17mm	12x1.5mm2, 3x2.5mm2	12098	15	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V
00594570	Plug	Plastic	11.5-14.5mm	12x1.5mm2, 3x2.5mm2	12098	15	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V
00594600	Plug	Plastic	15-17mm	12x1.5mm2, 3x2.5mm2	12098	15	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00594670	Plug	Plastic	11.5-14.5mm	12x1.5mm2, 3x2.5mm2	12098	15	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00584200	Socket	Plastic	15.5mm	12x1.5mm2, 3x2.5mm2	12098	15	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00584300	Socket	Plastic	15.5mm	12x1.5mm2, 3x2.5mm2	12098	15	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00584370	Socket	Plastic	7-12mm	12x1.5mm2, 3x2.5mm2	12098	15	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00584400	Socket	Plastic	15.5mm	12x1.5mm2, 3x2.5mm2	12098	15	Nickel-Plated Brass	Screw	24V
00584500	Socket	Plastic	15.5mm	12x1.5mm2, 3x2.5mm2	12098	15	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V
00584600	Socket	Plastic	15.5mm	12x1.5mm2, 3x2.5mm2	12098	15	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V
00584700	Socket	Plastic	—	—	12098	—	—	—	24V

Connector Mounts and Accessories



00580000

7-Pole and 13-Pole Connector Accessories

Meant to interface with our any of our 7-Pole or 13-Pole Connector or Spiral Cable products, these products serve as component replacements and accessories.

Download additional technical and packaging information at:

[Littelfuse.com/connector-accessories](https://www.littelfuse.com/connector-accessories)

PART NUMBERS BULK	DETAIL	BODY MATERIAL	CABLE OUTLET	ACCEPTS CABLE CORES	NUMBER OF PINS	TERMINALS	VOLTAGE
00580000	Socket	Plastic	—	—	7	—	24V
00600000	Terminal	Plastic	Receptacle	7x1mm ²	7	Crimped	24V
00600300	Rear Gasket	Rubber	9-11mm	6x1mm ² , 1x1.5mm ²	7	—	24V
00603360	Rear Gasket	Rubber	8mm	6x1.5mm ² , 1x2.5mm ²	7	Flat Terminals	12V
00605800	Rear Gasket	Rubber	10mm	6x1.5mm ² , 1x2.5mm ²	7	Screw	12V
00606370	Control Unit	Plastic	CELU-7P	—	7	Flat Terminals	12V

ABS - EBS Connector Accessories

These products interface with our ABS and EBS connectors, as well as those that abide by market interfaces (conforming to ISO/DIN 7638).

Download additional technical and packaging information at: [Littelfuse.com/connector-accessories](https://www.littelfuse.com/connector-accessories)



00601100



00604000

PART NUMBERS BULK	DETAIL	BODY MATERIAL	ACCEPTS CABLE CORES	NUMBER OF PINS	TERMINALS
00601100	Nut and Rubber Seal	Corrugate PG16 and Rubber Nut	—	—	—
00604000	ABS Pins	Nickel-Plated Brass	1.5mm ² , 4mm ²	5	Crimped

Emergency Starter Sockets

Sealed socket with a connector interface that is used for emergency starting of a vehicle. The product is sealed to IP54 (high temperature water pressure) and contact material is silver plated copper for maximum conductivity and corrosion resistance. The flip cover is spring-loaded, as well as impact and chemical resistant for harsh environments.

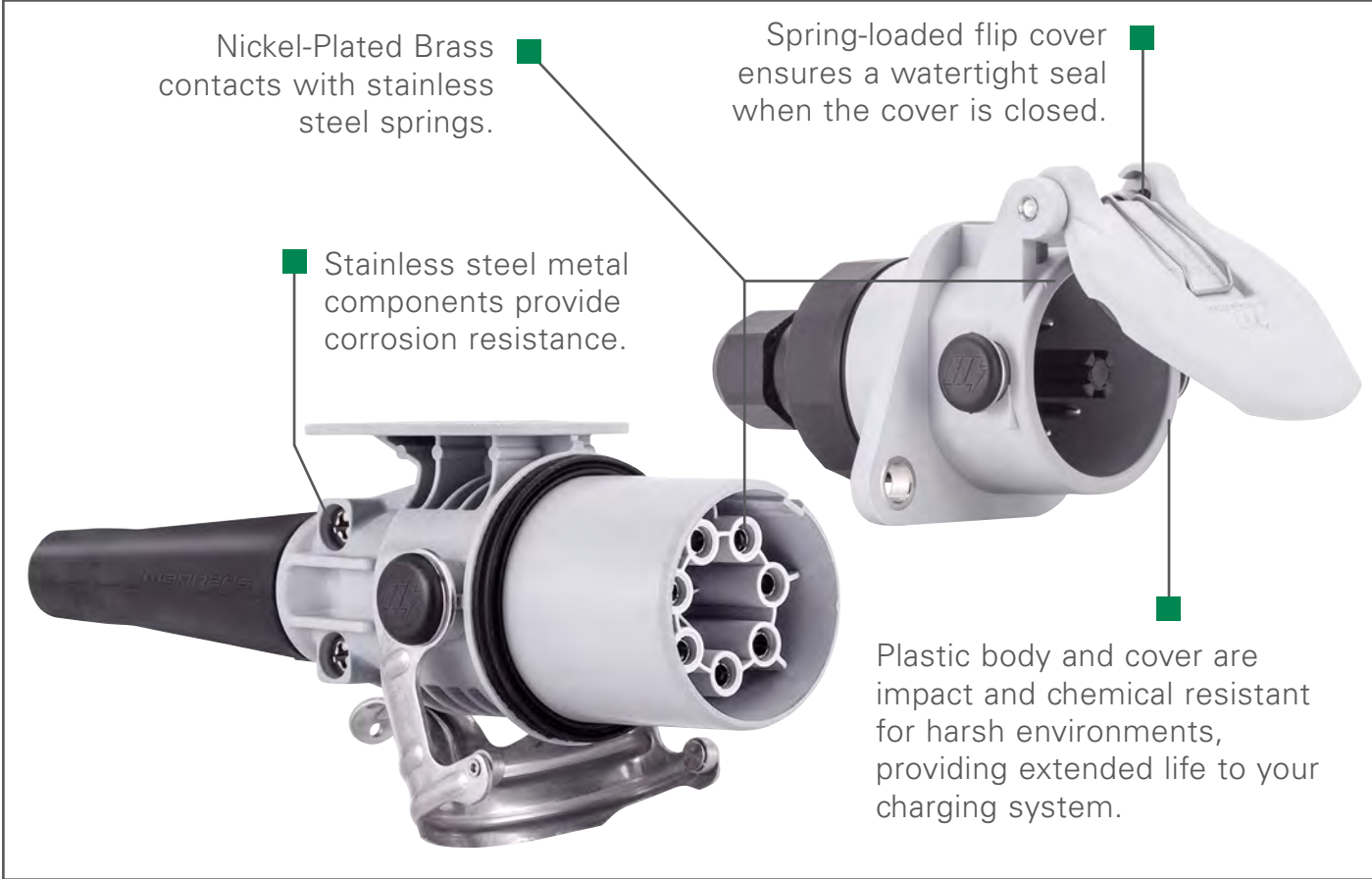
Download additional technical and packaging information at: [Littelfuse.com/emergency-starter-sockets](https://www.littelfuse.com/emergency-starter-sockets)



PART NUMBERS BULK	DETAIL	BODY MATERIAL	CABLE OUTLET	ISO	TERMINAL MATERIAL	VOLTAGE
00599362	Emergency Starting Socket	Plastic	Corrugate PG16	7638	Silver-Plated Copper	24V

Water-resistant, highly durable plugs for charging systems applications.

The need for additional battery power consumption, charging, and storage led to our development of the Greycon connection system. These products integrate the design and manufacturing expertise from our Members products into the requirements and needs of today's applications. Sold as stand-alone connectors, or as a completed cable assembly, these products enable the need for dependable, repeatable connection and disconnection of battery systems on vehicles. In a mated connection, the system is sealed according to IP69K specifications (protecting against close-range pressures, dust, and high temperature spray-downs during performance), so these products can still perform in or around harsh environments.



PART NUMBERS	DETAIL	BODY MATERIAL	CABLE CORES	ISO	CABLE DIAMETER	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE	CABLE MATERIAL	MAXIMUM EXTENDED WORKING LENGTH	TURN DIAMETER
BULK											
00588000	Socket	Plastic	4x6mm2, 3x1mm2	25981-2	13.5mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	—	—	—
00595900	Plug	Plastic	4x6mm2, 3x1mm2	25981-2	15mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	—	—	—
00598000	Coil	Plastic	4x6mm2, 3x1mm2	25981-2	14 mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	12/24V	TPU	2.8m	30mm
00598100	Coil	N/A	4x6mm2, 3x1mm2	25981-2	14 mm	N/A	N/A	12/24V	TPU	2.8m	30mm



Spiral Cables



What Are Spiral Cables?

In addition to an extensive portfolio of vehicle connectors, we offer complete cable assemblies compatible with, and featuring these connectors. These assemblies are ISO-certified for on-road use and are offered ready-to-install. By installing a pre-assembled spiral cable, our products eliminate the time, cost, and complications of terminal assembly and installation for your team.

Available variants in cable material, connector material, and coil number and diameter, these products offer solutions for a variety of applications. Varied series within this portfolio are suitable for use with basic lighting and accessories, but also include variants rated for use in battery charging and hazardous material applications.



Spiral Coils

7-Pole Spiral Coils

These 7-Pole electrical coils are traditionally used for connecting the lighting system controls and output between a vehicle and trailer. Cables conform to ISO4141 and are available in various turn diameters and materials.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/7-poles-spiral-coils



00551000



00550600



00550890



00552700



00551300

PART NUMBERS	CONNECTOR MATERIAL	CABLE CORES	ISO	CABLE DIAMETER	VOLTAGE	CABLE MATERIAL	MAXIMUM EXTENDED WORKING LENGTH	TURN DIAMETER
BULK								
00551000	N/A	6x1mm2, 1x2.5mm2	1185 3731	10.3mm	12/24V	TPC	3.5m	75mm
00551400	Aluminum	6x1mm2, 1x2.5mm2	1185	10.3mm	24V	TPC	3.5m	75mm
00552000	N/A	6x1mm2, 1x2.5mm2	1185 3731	10.3mm	12/24V	TPC	4.5m	75mm
00552400	Aluminum	6x1mm2, 1x2.5mm2	1185	10.3mm	24V	TPC	4.5m	75mm
00552500	Aluminum	6x1mm2, 1x2.5mm2	3731	10.3mm	24V	TPC	4.5m	75mm
00521335	Plastic	6x1mm2, 1x2.5mm2	1185	10.3mm	24V	TPU	3.5m	20mm
00521435	Plastic	6x1mm2, 1x1.5mm2	3731	9.8mm	24V	TPU	3.5m	20mm
00550500	N/A	6x1mm2, 1x1.5mm2	1185 3731	10.3mm	12/24V	TPU	4.5m	20mm
00550570	N/A	6x1mm2, 1x1.5mm2	1185 3731	10.3mm	12/24V	TPU	3.5m	20mm
00550600	Aluminum	6x1mm2, 1x1.5mm2	1185	10.3mm	24V	TPU	4.5m	20mm
00550670	Aluminum	6x1mm2, 1x1.5mm2	1185	10.3mm	24V	TPU	3.5m	20mm
00550700	Aluminum	6x1mm2, 1x1.5mm2	3731	10.3mm	24V	TPU	4.5m	20mm
00550770	Aluminum	6x1mm2, 1x1.5mm2	3731	10.3mm	24V	TPU	3.5m	20mm
00550870	Plastic	6x1mm2, 1x1.5mm2	1185	10.3mm	24V	TPU	3.5m	20mm
00550890	Plastic	6x1mm2, 1x1.5mm2	1185	10.3mm	24V	TPU	3.5m	20mm
00550900	Plastic	6x1mm2, 1x1.5mm2	3731	10.3mm	24V	TPU	4.5m	20mm
00550970	Plastic	6x1mm2, 1x1.5mm2	3731	10.3mm	24V	TPU	3.5m	20mm
00550990	Plastic	6x1mm2, 1x1.5mm2	3731	10.3mm	24V	TPU	3.5m	20mm
00552600	Aluminum	6x1mm2, 1x2.5mm2	1185	9.8mm	24V	TPC	3.5m	40mm
00552700	Aluminum	6x1mm2, 1x2.5mm2	3731	9.8mm	24V	TPC	3.5m	40mm
00554400	Aluminum	6x1mm2, 1x2.5mm2	1185	9.8mm	24V	TPC	4.5m	40mm
00554500	Aluminum	6x1mm2, 1x2.5mm2	3731	9.8mm	24V	TPC	4.5m	40mm
00553100	Aluminum	6x1mm2, 1x2.5mm2	1724	9.8mm	12V	TPC	3.5m	75mm
00550400	Plastic	6x1mm2, 1x1.5mm2	1724	10.3mm	12V	TPU	3.5m	20mm
00551300	Aluminum	6x1mm2, 1x1.5mm2	1724	10.3mm	12V	TPU	3.5m	20mm

Spiral Coils



7-Pole Greycon Spiral Coils

Greycon spiral cables serve to connect vehicles with separable trailer combinations in order to connect an additional battery pack of the trailer with the generator of the vehicle using an electronically monitored charging system. Additional battery packs in trailers are used with a variety of high-current accessories, including tailgate lifts, electrical forklifts or others. These products conform to ISO 25981-2.

Download additional technical and packaging information at:

Littelfuse.com/Greycon-Spiral-Coils

PART NUMBERS	CONNECTOR MATERIAL	CABLE CORES	ISO	CABLE DIAMETER	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE	CABLE MATERIAL	MAXIMUM EXTENDED WORKING LENGTH	TURN DIAMETER
BULK										
00598000	Plastic	4x6mm2, 3x1mm2	25981-2	14 mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	12/24V	TPU	2.8m	30mm
00598100	N/A	4x6mm2, 3x1mm2	25981-2	14 mm	N/A	N/A	12/24V	TPU	2.8m	30mm



13-Pole Electric Wiring Kits

These 13-Pole electric wiring kits provide the necessary components for a single-installation of a vehicle-trailer electric system. Installing these products will enable use of many end applications, including taillights and rear fog lamps, as well as processing error signals from vehicle. Littelfuse wiring kits are a simple and effective way for providing power in applications without any load for the vehicle electrical system.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com

PART NUMBERS	CONNECTOR MATERIAL	CABLE CORES	ISO	CABLE OUTLET	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE	CABLE MATERIAL	MAXIMUM EXTENDED WORKING LENGTH
BULK									
00250200	Plastic	6x1.5mm2, 1x2.5mm2	1724	—	Brass	Screw	12V	—	—
00250962	Plastic	6x2.5mm2, 7x1.5mm2	11446	Flexible shield 12mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	12V	TPC	2.5m
00251200	Plastic	6x2.5mm2, 7x1.5mm2	11446	Corrugated pipe NW10	Nickel-Plated Brass	Screw	12V	TPC	10m
00250765	Plastic	6x2.5mm2, 7x1.5mm2	11446	Flexible shield 12mm	Nickel-Plated Brass	Screw	12V	TPC	2.5m



15-Pole Spiral Coils

These 15-Pole electrical coils serve as a single connecting mechanism for multiple 24V 7-Pole applications. Cables conform to ISO4141 and are available in various turn diameters and materials.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/15-poles-spiral-coils

PART NUMBERS	CONNECTOR MATERIAL	CABLE CORES	ISO	CABLE DIAMETER	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE	CABLE MATERIAL	MAXIMUM EXTENDED WORKING LENGTH	TURN DIAMETER
BULK										
00559570	Plastic	3x2.5mm2, 10x1.5mm2, 2x1.5mm2	12098	13.7mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPC	4.5m	50mm
00559670	Plastic	3x2.5mm2, 10x1.5mm2, 2x1.5mm2	12098	13.5 mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPC	3.5m	50mm
00559671	—	3x2.5mm2, 10x1.5mm2, 2x1.5mm2	12098	13.5 mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPC	3.5m	40mm
00521135	Plastic	3x2mm2, 12x1.3mm2	12098	14 mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPU	3.5m	30mm
00559685	Plastic	3x2mm2, 12x1.3mm2	12098	14 mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPU	4.0m	30mm
00559070	Plastic	3x2.5mm2, 10x1.5mm2, 2x1.5mm2	12098	13.5 mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPC	4.5m	80mm
00559071	—	3x2.5mm2, 10x1.5mm2, 2x1.5mm2	12098	13.5 mm	—	—	24V	TPC	4.5m	80mm
00559170	Plastic	3x2.5mm2, 10x1.5mm2, 2x1.5mm2	12098	13.5 mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPC	3.5m	80mm
00559171	—	3x2.5mm2, 10x1.5mm2, 2x1.5mm2	12098	13.5 mm	—	—	24V	TPC	3.5m	80mm

Adapter Spiral Coils



00521235



00555770

7-Pole and 15-Pole Adapters

Several types of adapters are available to connect the 7-Pole (ISO 1185) and (ISO 3731) systems to the 15-Pole (ISO 12098) systems (and vice versa). These adapters are supplied with a cable conforming to ISO 4141, with external sheath made of HYTREL® (TEEE) or Polyurethane (TPU). Adapters with an external sheath of HYTREL® (TEEE) have high resistance against mechanical abrasion and chemical agents, whereas those with an external sheath of Polyurethane (TPU) maintain elasticity even at low temperatures. These products conform to ISO 12098, ISO 1185, ISO 3731 and ISO 4141 recommendations and standards.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/15-poles-spiral-coils

PART NUMBERS	CONNECTOR MATERIAL	CABLE CORES	CABLE DIAMETER	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE	CABLE MATERIAL	MAXIMUM EXTENDED WORKING LENGTH	TURN DIAMETER
BULK									
00521235	Aluminum + Plastic	6x1mm2, 1x1.5mm2 (x2)	9.8mm	Nickel-Plated Brass	Screw	24V	TPU	3.5m	20mm
00555700	Aluminum + Plastic	6x1mm2, 1x2.5mm2 (x2)	9.8mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPC	4.5m	40mm
00555770	Plastic	6x1mm2, 1x1.5mm2 (x2)	10.3mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPU	3.5m	20mm
00555773	Plastic	6x1mm2, 1x1.5mm2 (x2)	10.3mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPU	3.5m	20mm
00554700	Plastic	Single wire 12x1.5mm2, 3x2.5mm2	—	Nickel-Plated Brass	Screw	24V	TPC	—	—
00560200	Plastic	Single wire 12x1.5mm2, 3x2.5mm2	—	Nickel-Plated Brass	Screw	24V	TPC	—	—

ABS-EBS Spiral Coils



ABS Coils

These 5-Pole electrical coils serve as a single connecting mechanism for ABS systems on a vehicle trailer. Cables conform to ISO4141 and are available in various turn diameters and materials.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/ABS-EBS-Spiral-Coils

PART NUMBERS	CONNECTOR MATERIAL	CABLE CORES	ISO	CABLE DIAMETER	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE	CABLE MATERIAL	MAXIMUM EXTENDED WORKING LENGTH	TURN DIAMETER
BULK										
00556800	Plastic	2x4mm2, 3x1.5mm2	7638-2	13.5mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	12V	TPU	4.5m	30mm
00556670	Plastic	2x4mm2, 3x1.5mm2	7638-1	13.5mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPU	4.5m	30mm
00556770	Plastic	2x4mm2, 3x1.5mm2	7638-1	13.5mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPU	3.5m	30mm



00521030

EBS Coils

These 7-Pole electrical coils serve as a single connecting mechanism for EBS systems on a vehicle trailer. Cables conform to ISO4141 and are available in various turn diameters and materials.

Download additional technical and packaging information at: Littelfuse.com/ABS-EBS-Spiral-Coils

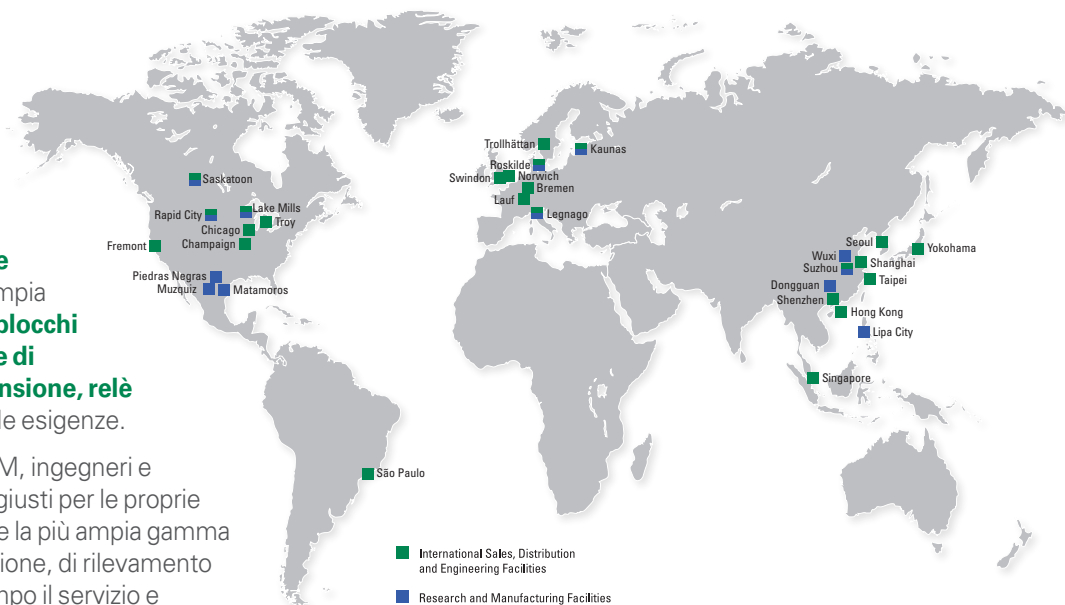
PART NUMBERS	CONNECTOR MATERIAL	CABLE CORES	ISO	CABLE DIAMETER	TERMINAL MATERIAL	TERMINALS	VOLTAGE	CABLE MATERIAL	MAXIMUM EXTENDED WORKING LENGTH	TURN DIAMETER
BULK										
00521030	Plastic	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	12.5mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPU	3.0m	30mm
00521035	Plastic	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	12.5mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPU	3.5m	30mm
00558785	Plastic	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	12.3mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPU	4.0m	30mm
00557400	Plastic	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	13.7mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPC	4.5m	80mm
00558400	Plastic	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	12.5mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPC	4.5m	50mm
00558700	Plastic	2x4mm2, 5x1.5mm2	7638-1	12.5mm	Nickel-Plated Brass	Crimped	24V	TPC	3.5m	50mm



Risorse locali per un mercato **GLOBALE**

I prodotti Littelfuse aiutano a proteggere, controllare e distribuire l'energia elettrica dei veicoli in applicazioni OEM e aftermarket per settori come quello delle **autovetture, degli autocarri pesanti, dell'edilizia e dell'agricoltura**. Offriamo un'ampia e affidabile selezione di **fusibili, blocchi fusibili, moduli di distribuzione di potenza, interruttori ad alta tensione, relè e solenoidi** per soddisfare tutte le esigenze.

Per decenni abbiamo aiutato OEM, ingegneri e utenti finali a scegliere i prodotti giusti per le proprie applicazioni. Oggi, Littelfuse offre la più ampia gamma di prodotti per esigenze di protezione, di rilevamento e di controllo, fornendo al contempo il servizio e l'assistenza eccezionali che i nostri clienti si aspettano.



ATTIVITÀ e applicazioni



Autocarri e autobus

- Su autostrada
- Impieghi gravosi
- Mezzi di trasporto pubblico
- Professionale



Autovetture

- OEM
- Sport automobilistici
- Manutenzione
- Parchi veicoli



Edilizia e agricoltura

- Caricatori
- Trattori
- Escavatori
- Mietitrici



Movimentazione di materiali

- Carrelli elevatori
- Sollevatori telescopici
- Piattaforma di lavoro aerea
- Transpallet



Servizi alla comunità

- Emergenza
- Camion per rifiuti
- Incendio e soccorso
- Utenze



Marittimo e ricreativo

- Barche e nautica
- Golf cart
- Veicoli per il tempo libero
- ATV e motoslitte



PANORAMICA SU LITTELFUSE

Il nostro scopo è migliorare la sicurezza, l'affidabilità e le prestazioni dei prodotti dei nostri clienti che utilizzano energia elettrica.

PIÙ DI
11.000
DIPENDENTI



PIÙ DI
50
SEDI
GLOBALI



PIÙ DI
15
LABORATORI
INTERNAZIONALI



PIÙ DI
100.000
CLIENTI
FINALI



\$1,5
MRD
VENDITE 2019



Per le informazioni tecniche più aggiornate, visitare il sito littelfuse.com.



Più di 90 anni di competenza nel campo dell'energia elettrica



Spine, prese e spirali **member's III** disponibili

A LITTELFUSE BRAND



Spine e prese 12V

Codice articolo	Descrizione	Sezione
00421700	Presa in plastica 12V a 7 poli	12
00516700	Spina in metallo 12V a 7 poli	
00421300	Presa in plastica 12V a 13 poli	
00511300	Spina in plastica 12V a 13 poli	
00560000	Microadattatore 12V a 13/7 poli	



Spine e prese 24V

Codice articolo	Descrizione	Sezione
00580900	Presa in metallo 24V a 7 poli	12
00590900	Spina in metallo 24V a 7 poli	
00560200	Adattatore compatto - spina 15P prese 24V 7N+7S	
00585700	Presa EBS 24V a 7 poli	
00595700	Spina EBS 24V a 7 poli	



Spirali elettriche

Codice articolo	Descrizione	Sezione
00550890	Spirali da 3,5 m 24V a 7 poli con spine stampate	13
00552600	Spirali da 3,5 m a 7 poli 24V con spine in metallo	
00558785	Spirali da 4 m EBS a 7 poli 24V	
00559170	Spirali da 3,5 m a 15 poli 24V	
00555770	Adattatore bispirale da 3,5 m - spine in plastica 15P + 7P N/S	

Protezione del circuito - Fusibili

Tabella di selezione dei fusibili	122-123
Fuseology	124-125
Informazioni per la vendita al dettaglio, imballaggio e codici articoli	126
Fusibili a lama	127-129
Fusibili a cartuccia	130
Fusibili imbullonati	131
Fusibili in vetro	132
Fusibili speciali	133
Kit di assortimento fusibili	134-136

Blocchi fusibili e portafusibili

Blocchi fusibili imbullonati	140
Portafusibili in linea	141-142
Portafusibili JCASE e in vetro	143
Add-A-Circuit e alimentazione	144
Accessori estrattore per fusibili	144
Blocchi fusibili multiposizione	145-146
Morsettiere	147-148
Nuovi prodotti in primo piano	149

Moduli di distribuzione di potenza

Scatole cablate	152
Moduli di distribuzione di potenza	153-155
Flyer PDM grado di protezione IP	156

Gestione della batteria

Isolatori di batterie	157
Combinatori di batterie e dispositivi FlexMod	159
Scollegamenti a bassa tensione	159
Come funziona un isolatore di batteria intelligente	160

Relè e solenoidi

Relè bistabili	162-163
Relè temporizzati e ad alta potenza	163-164
Relè standard ad alta tensione (solenoidi)	165-167
Relè di retromarcia e latching	168
Relè a innesto e microrelè	169-170

Interruttori staccabatteria

Interruttori per batterie ad alto amperaggio sigillati	172
Interruttori manuali per batterie	173-177
Interruttori di scollegamento elettrici per batterie	178-181
Interruttori per batterie unipolari e bipolari	182-183
Interruttori per batterie per uso marino	184
Interruttori di scollegamento per selettori batterie	185
Accessori per interruttori di scollegamento per batterie	186

Interruttori di accensione

Interruttori di accensione sigillati	188
Interruttori di accensione per impieghi gravosi	189
Interruttori di accensione per uso generico	190-191
Interruttori di accensione per uso marino	192
Accessori per interruttori di accensione	193
Interruttori di accensione antiravvio	194

Interruttori a bilanciere

Interruttori a bilanciere sigillati	196-199
Interruttori a bilanciere doppi e ampi	198
Accessori per interruttori a bilanciere	200
Interruttori a bilanciere standard per impieghi gravosi	201
FAQ su interruttori a bilanciere e a levetta	202

Interruttori a levetta

Interruttori a levetta	204-207
Accessori per interruttori a levetta	208
Guida di riferimento e schemi interruttori	209-210

Interruttori momentanei

Interruttori a pulsante momentanei	212-214
Interruttori per porte	215-216
Interruttori a stantuffo	216

Interruttori push-pull e rotativi

Interruttori push-pull	218-219
Interruttori rotativi	220

Connettori per veicoli

Prese e spine ABS-EBS	222
Prese e spine	223-226
Montaggio e accessori per connettori	227
Prodotti in primo piano	228

Cavi a spirale

Spirali	230-231
Adattatori spiralati	232
Spirali ABS-EBS	232

Appendice

Schemi	234-235
--------	---------

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

Protezione del circuito



Che tipo di fusibile mi serve?

I fusibili a corrente continua (per il settore automobilistico) sono disponibili in tre formati base: a lama, a cartuccia e imbullonati.

I fusibili **a lama** e **a cartuccia** si possono inserire manualmente nel portafusibile e offrono protezione con vari amperaggi, per un massimo di 80A. Sono adatti per proteggere fili di diametro medio-piccolo che si trovano solitamente a una certa distanza dalla batteria. I portafusibili a lama singoli vengono spesso chiamati portafusibili in linea perché sono giuntati all'impianto elettrico. È bene posizionare il portafusibile il più vicino possibile alla batteria e il più lontano possibile dal carico, in modo che possa proteggere il filo da un eventuale cortocircuito per tutta la lunghezza. Se il cortocircuito avviene tra la fonte di alimentazione e il fusibile, non è possibile fornire protezione. I fusibili a lama Littelfuse includono i seguenti modelli: MICRO2®, MICRO3®, MINI®, LP MINI®, ATO®, MAXI, MCASE+®, JCASE® e LP JCASE®.

I fusibili **imbullonati** devono essere fissati al portafusibile con una vite, un dado o un bullone e garantiscono una protezione per amperaggi da 30A a 600A. Sono adatti per proteggere fili di diametro medio-grande che si trovano solitamente più vicini alla batteria. I morsetti ad anello vengono crimpati sui cavi collegati a questi portafusibili e giuntati ai fili. È bene posizionare il portafusibile il più vicino possibile alla batteria e il più lontano possibile dal carico, in modo che possa proteggere il filo da un eventuale cortocircuito per tutta la lunghezza. Se il cortocircuito avviene tra la fonte di alimentazione e il fusibile, non è possibile fornire protezione. Per questo è necessario che il fusibile principale sia collocato il più vicino possibile alla batteria. I fusibili imbullonati Littelfuse includono i seguenti modelli: MIDI®, MEGA®, CF8 e ZCASE®.

Vi sono poi numerose applicazioni per cui vengono ancora utilizzati fusibili a tubo in vetro, soprattutto con valori di corrente inferiori. Per la maggior parte delle applicazioni del settore automobilistico, questa tipologia è sempre meno usata a causa delle dimensioni, dei fattori di forma e dell'assenza di codifica a colori.

Se si bruciano, si illuminano!



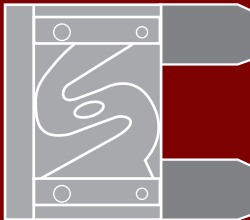
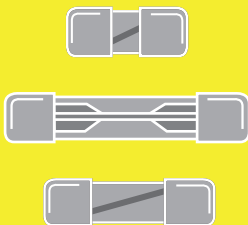
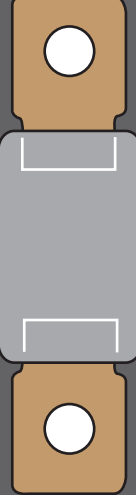
Grazie ai fusibili con tecnologia SmartGlow®, individuare un circuito aperto è facile e veloce. Nella scatola dei fusibili può essere difficile capire qual è il fusibile bruciato. Con SmartGlow, invece, è semplice: il fusibile da sostituire si illumina. Questa tecnologia è disponibile nei fusibili a lama MINI, ATO e MAXI.

Un portafusibile per ogni fusibile

Littelfuse offre una vasta gamma di portafusibili e moduli di distribuzione di potenza con varie configurazioni per rispondere a esigenze specifiche. Per selezionare un prodotto adatto alle proprie esigenze applicative, consultare le sezioni "Moduli di distribuzione di potenza" o "Blocchi fusibili e portafusibili" del catalogo.

TABELLA DI SELEZIONE DEI FUSIBILI

TABELLA DI SELEZIONE DEI PORTAFUSIBILI

ATO®										MINI®		MAXI	VETRO																										
																																							
DIMENSIONE EFFETTIVA DEL FUSIBILE																																							
IMMAGINE																																							
Nome della serie										FHAC1	FHAC2	FHA1	FHA2	FHA-GLO	AFH1	AFH1	FHM1	FHM2	FHM-GLO	MAH1	FNV1	FNV2																	
Tipo di supporto										In linea		In linea		In linea	Montaggio a pannello in linea		In linea		In linea	In linea	In linea	In linea	In linea																
Amperaggio max.										20A	30A	20A	30A	30A	20A	30A	20A	30A	30A	60A	20A	30A	30A																
Colore del cavo										Nero	Arancione	Nero	Arancione	Rosso	Nero	Rosso	Nero	Arancione	Rosso	Nero o rosso	Nero	Arancione																	
Resistente alle intemperie										•	•	Standard	Impieghi gravosi	•	Standard	Impieghi gravosi	•	•	•	•	•	•	•																
Note										Standard		Standard		Smart-Glow	Standard		Standard		Standard		Standard		Impieghi gravosi																
TIPO DI FUSIBILE										JCASE® e JCASE® a basso profilo										MIDI®										MEGA®									
DIMENSIONE EFFETTIVA DEL FUSIBILE																																							
IMMAGINE																																							
Nome della serie										FHJC1	FHJC2	FHJ1	FHJ2	498	Compact-498	SN-MIDI	FLEX-MIDI	298	SN-MEGA	FLEX-MEGA																			
Tipo di supporto										In linea		In linea		In linea	In linea	Imbullonato	Imbullonato	Imbullonato	Imbullonato	Imbullonato	Imbullonato																		
Amperaggio max.										40A	60A	40A	60A	200A	200A	200A	200A	500A	500A	500A	500A																		
Colore del cavo										Rosso	Rosso	Rosso	Rosso	—	—	—	—	—	—	—	—																		
Resistente alle intemperie										•	•	Standard	Impieghi gravosi	Standard	con isolamento termoretrattile	•	•	•	•	•	•	•																	
Note										Standard		Standard		Standard	Compatto	AssureLatch e IP69K	AssureLatch e IP69K	Standard	Standard	AssureLatch e IP69K	Barre collettrici disponibili	Barre collettrici disponibili																	

Comprendere come avviene la protezione del circuito è fondamentale per diagnosticare i problemi elettrici degli autoveicoli. Quando un fusibile si brucia, significa che sta facendo il proprio dovere: sta segnalando un problema.

A COSA SERVONO I FUSIBILI?

I fusibili sono valvole di sicurezza. Sono progettati per evitare il superamento della corrente nominale di fili o componenti. Senza i fusibili, una corrente eccessiva potrebbe danneggiare l'impianto elettrico e persino provocare un incendio.

In generale, i fusibili hanno una struttura semplice. La parte fondamentale è costituita dall'elemento fusibile, ovvero un filo metallico o una cinghia di lunghezza ridotta.

CHE COSA PROVOCA LA BRUCIATURA DI UN FUSIBILE?

L'elemento fusibile è progettato per fondersi a una determinata temperatura, in modo da proteggere i fili e l'attrezzatura dalla sovracorrente. Per sovracorrente si intende la corrente in eccesso rispetto all'ampérage o alla capacità dei fili dell'attrezzatura o dei dispositivi in condizioni d'uso normali.

Se la sovracorrente provoca l'aumento della corrente di un circuito al di sopra di un determinato livello (in molti casi, la corrente nominale del circuito), il calore prodotto fonde l'elemento fusibile e provoca la bruciatura del fusibile stesso. A questo punto il circuito si apre e interrompe immediatamente l'erogazione della corrente. I fusibili sono progettati per bruciarsi molto prima che la temperatura raggiunta possa provocare danni o risultare pericolosa.

Se un fusibile si brucia, può essere sostituito per consentire il ripristino della corrente. **Tuttavia, la sostituzione del fusibile potrebbe non risolvere il problema.** È infatti possibile che il fusibile si bruci di nuovo, perché è sintomo di un problema del sistema. Comprendendo i fattori che provocano la bruciatura del fusibile sarà possibile diagnosticare i problemi elettrici del veicolo.

Sono due le tipologie di sovracorrente che possono provocare la bruciatura di un fusibile: sovraccarico e cortocircuito.

Sovraccarico

Che cos'è: la corrente è superiore all'ampérage dei fili o dell'attrezzatura.

Perché avviene: vi sono troppi dispositivi collegati a un unico circuito oppure uno di essi non funziona in modo corretto e supera la corrente di funzionamento. In caso di sovraccarico prolungato, i componenti del circuito si surriscaldano e il fusibile si brucia.



Cortocircuito

Che cos'è: si verifica un passaggio di corrente inusuale.

Perché avviene: un malfunzionamento crea un passaggio di elettricità indesiderato dalla batteria o dall'alternatore alla messa a terra. La causa potrebbe essere un contatto tra un filo positivo e un filo di messa a terra, ad esempio a causa dell'isolamento del filo logorato o della collocazione di strumenti tra un filo positivo e uno di messa a terra di un circuito. Il passaggio incontrollato di corrente verso la messa a terra provoca il superamento della resistenza propria del filo contenuto nel circuito e un aumento progressivo della corrente, finché il calore generato brucia il fusibile.

COME TROVARE IL FUSIBILE

Per risolvere un problema è necessario localizzare il fusibile interessato all'interno del veicolo. Nei veicoli attuali, ogni filo è dotato di un dispositivo di protezione del circuito.

I fusibili sono inseriti nei blocchi fusibili delle varie parti del veicolo. Lo schema qui sopra illustra la collocazione più comune dei blocchi fusibili.

COME SCEGLIERE IL FUSIBILE ADATTO

Una volta individuato il fusibile bruciato e risolto il problema del veicolo, è necessario eseguire la sostituzione con un dispositivo adeguato.

Quando si seleziona il giusto fusibile per la sostituzione, occorre considerare quanto segue:

Tipologia fisica

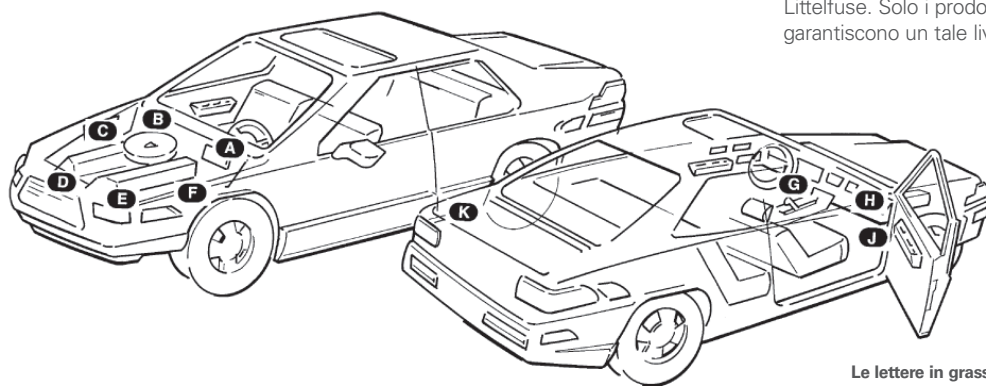
Il fusibile sostitutivo dev'essere della stessa tipologia fisica di quello bruciato. Il genere e le dimensioni devono essere identici, in modo che si adatti perfettamente al blocco fusibili o al portafusibile. Per individuare il tipo di fusibile adeguato, è bene consultare il manuale d'uso.

Consiglio per l'installazione: Littelfuse è titolare dei brevetti della maggior parte dei fusibili per il settore automobilistico. Occorre ricordare che la tipologia fisica è importante, ma non è l'unico fattore che influisce sul funzionamento del fusibile. Anche se alcuni fusibili sembrano dello stesso tipo e dimensioni di quelli proposti da Littelfuse, non offrono necessariamente le stesse caratteristiche di rendimento.

Cercare l'etichetta OEM Littelfuse

Per controllare che sia garantita la stessa qualità in termini di protezione del circuito prevista dai costruttori di autoveicoli per i fusibili originali, è necessario verificare la presenza del sigillo OEM sui prodotti aftermarket Littelfuse. Solo i prodotti Littelfuse garantiscono un tale livello di qualità.

**ORIGINAL
EQUIPMENT
MANUFACTURER**



Le lettere in grassetto indicano la posizione del blocco fusibili.

- | | |
|----------------------------------|---|
| A Parafiamma sinistro | G Dietro o sotto il lato sinistro del cruscotto |
| B Parafiamma destro | H Dietro o dentro il vano portaoggetti |
| C Parafango destro | J Dietro o sotto il lato destro del cruscotto |
| D Lato anteriore destro | K Vano posteriore |
| E Lato anteriore sinistro | IL In linea con il dispositivo protetto |
| F Parafango sinistro | (la posizione può variare in base all'auto, quindi è consigliabile rivolgersi al rivenditore) |

Fuseology

1

Attenzione ai fusibili contraffatti

È difficile distinguere a prima vista un fusibile a lama Littelfuse originale da uno contraffatto. Quest'ultimo potrebbe avere le stesse dimensioni ma risultare pericoloso durante l'utilizzo, in quanto non conforme alle specifiche rigorose di prestazioni e sicurezza stabilite da Littelfuse e dall'OEM.

In molti casi gli elementi dei fusibili contraffatti non corrispondono alle specifiche di amperaggio indicate su di essi, quindi non si aprono all'amperaggio nominale o corretto e potrebbero causare un incendio e danni gravi al veicolo, al contenuto e ai passeggeri.

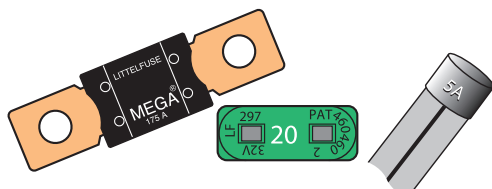
Per gestire questo problema sempre più frequente, nel 1983 la Commissione statunitense per il commercio internazionale e l'allora presidente Ronald Reagan hanno emesso e approvato un provvedimento di esclusione per vietare l'importazione negli Stati Uniti delle imitazioni dei fusibili a lama. Tale provvedimento si è reso necessario poiché molti di questi fusibili si erano dimostrati totalmente pericolosi. Le immagini qui riportate mostrano perché i fusibili contraffatti sono potenzialmente pericolosi e presentano un rischio di incendio.

A titolo di garanzia della qualità e della sicurezza dei prodotti è necessario verificare la presenza del nome Littelfuse sui fusibili e sull'imballaggio.



Corrente nominale: amperaggio

La corrente nominale, indicata su ogni fusibile, è la corrente massima in ampere che il fusibile è in grado di sostenere costantemente in determinate condizioni.



Consiglio: quando si sceglie un fusibile è bene controllare che la corrente nominale corrisponda all'amperaggio del circuito. Per individuare la corrente nominale del circuito occorre consultare il manuale d'uso del veicolo o verificare se è riportata sul blocco fusibili.

Sovradimensionamento e sottodimensionamento del fusibile

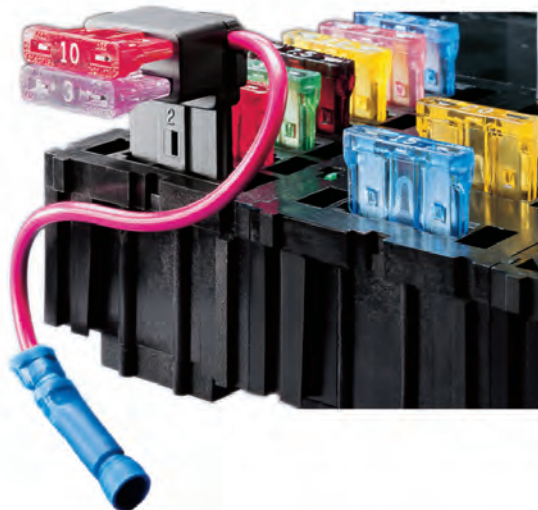
Il termine **sovradimensionamento del fusibile** indica un fusibile con corrente nominale superiore rispetto a quella del circuito. In tal caso il fusibile non è in grado di proteggere adeguatamente il circuito, perché quest'ultimo potrebbe determinare una sovracorrente, provocando danni e compromettendo la sicurezza degli utenti, prima che il fusibile si bruci.

Per **sottodimensionamento del fusibile** si intende un fusibile con corrente nominale molto inferiore a quella del circuito. In questo caso il fusibile si brucia, nonostante il circuito funzioni normalmente e in assenza di sovracorrente. Il sottodimensionamento del fusibile comporta ripetutamente la bruciatura del fusibile stesso. Questo fenomeno viene definito bruciatura fastidiosa.

Tensione nominale

La tensione nominale, riportata su ogni fusibile, indica la tensione massima a cui è progettato per funzionare in sicurezza in caso di sovracorrente.

Consiglio: la tensione nominale del fusibile dev'essere pari o superiore a quella del circuito in cui è installato. Questo requisito non rappresenta un problema nella scelta del fusibile, in quanto le applicazioni automobilistiche in cui vengono usati i fusibili si aggirano attorno ai 12 volt, mentre la tensione nominale della maggior parte dei fusibili Littelfuse per autoveicoli, compresi i fusibili ATO, MINI, MAXI e MEGA, è di 32 volt.



AGGIUNTA DI UN CIRCUITO

Qualora vengano aggiunti altri circuiti, occorre usare sempre un dispositivo di protezione del circuito con un portafusibile o blocco fusibili per garantire una sicurezza ottimale. La soluzione più semplice e veloce per gli installatori che hanno la necessità di aggiungere un circuito per applicazioni che prevedono l'utilizzo, ad esempio, di componenti elettronici, è il portafusibile Littelfuse Add-A-Circuit. Add-A-Circuit, disponibile nelle versioni per fusibili a lama ATO® e MINI®, è progettato per agevolare l'installazione di accessori da non più di 10 ampere. Add-A-Circuit adatta il blocco fusibili in base alle esigenze dell'installatore, convertendo uno slot del blocco fusibili in due slot distinti, offrendo un'alternativa sicura ed economica alla giunzione o al tappo fusibile.

Attenzione: si sconsiglia l'uso di tappi fusibili come alternativa per l'aggiunta di circuiti, poiché possono sollecitare eccessivamente i morsetti del blocco fusibili. Questo può comportare la presenza di un fusibile allentato, che produce quindi una quantità eccessiva di calore e può causare una bruciatura fastidiosa, la fusione del fusibile e del blocco fusibili e, probabilmente, renderà anche necessario effettuare una costosa riparazione in futuro. Quando si utilizza un tappo fusibile, in molti casi non vi è un fusibile a protezione del nuovo circuito, il che rappresenta un ulteriore pericolo.

Un'altra alternativa all'aggiunta di un circuito è l'alimentatore per batterie Littelfuse (BPF1). Questo dispositivo si fissa direttamente al morsetto della batteria e consente di aggiungere fino a tre circuiti. Sarà poi necessario usare un portafusibile in linea per proteggere adeguatamente il circuito.



Imballaggio di fusibili

Imballaggio di fusibili standard

PRODOTTI IN SCATOLA	PEZZI PER SCATOLA	CONFEZIONE STANDARD	ORDINE
Fusibili ATO, MINI	5 per scatola	100 (20 confezioni da 5)	per pezzo
Fusibili in vetroceramica	5 per scatola	50 (10 confezioni da 5)	per pezzo
Fusibili AGU	10 per scatola	10 (una confezione da 10)	per pezzo
MAXI, PAL, MEGA, MIDI	1 per confezione	10	per pezzo
Lampeggiatori, interruttori di circuito, portafusibili	1 per confezione	10	per pezzo
PRODOTTI CONFEZIONATI PER LA VENDITA AL DETTAGLIO	FUSIBILI PER BLISTER	CONFEZIONE STANDARD	ORDINE
Fusibili ATO, MINI, in vetro e ceramica	5 per blister	confezione da 5 blister/confez. da scaffale	per blister
Fusibili MAXI, PAL, MEGA e MIDI	1 per blister	confezione da 5 blister/confez. da scaffale	per blister
Confezioni Plus	25	confezione da 5 blister/confez. da scaffale	per blister
Kit e assortimenti di blister per la vendita al dettaglio	Vari	confezione da 5 blister/confez. da scaffale	per blister
Assortimenti, cartoni per grossisti, merchandisers, ecc.	Vari	Unità singola	per unità

Caratteri obbligatori

Prima serie di 4 caratteri

Indica il gruppo di prodotti, ad esempio LMIN (fusibile MINI a basso profilo) oppure OMAX (fusibili MAXI).

Seconda serie di 4 caratteri

Indica il sottogruppo di prodotti. Nei fusibili corrisponde solitamente all'ampereaggio.

Il punto corrisponde al separatore decimale e conta come carattere: ad es., 010. = 10A, 100. = 100A, 01.5 = 1,5A.

9° carattere

Quantità all'interno della confezione. Di seguito è disponibile l'elenco dei codici.

Codici relativi all'interno della confezione

Codice della quantità

1 = X	500 = U
5 = V	1.000 = M
10 = T	1.500 = D
20 = S	2.500 = E
50 = L	3.000 = W
100 = H	4.000 = Y
200 = F	5.000 = N
250 = G	10.000 = K

Caratteri facoltativi

10° carattere

Tipo di imballaggio. P= confezione al dettaglio, B= blister.

Ultima serie di 5 caratteri

Potrebbero essere usati per fornire informazioni aggiuntive, ad esempio MXGLO per i fusibili SmartGlow.

Esempi di numeri d'ordine

I numeri d'ordine devono contenere da 9 a 15 caratteri e servono da descrizione aggiuntiva, come la dicitura ZXPRO. Quando si effettua un ordine è necessario digitare i caratteri senza spazi.

0ATO 010. VP

Prima serie di 4 caratteri
"Fusibili ATO"

Seconda serie di 4 caratteri
"10 ampere"

"Confezione da 5 per la vendita al dettaglio"

0MIN 030. ZXPRO

Prima serie di 4 caratteri
"Fusibili MINI"

Seconda serie di 4 caratteri
"30 ampere"

"Confezione professionale"

Fusibili a lama

1



MINI® • 2-30A • Fusibili a lama standard

I fusibili MINI stanno diventando rapidamente il nuovo standard per la protezione del circuito dei veicoli. Grazie al design miniaturizzato, i fusibili MINI rispondono alla necessità di proteggere un numero maggiore di circuiti con un ingombro più ridotto e, vista la resistenza a temperature elevate in condizioni ambientali sfavorevoli, sono la soluzione raccomandata in termini di protezione.

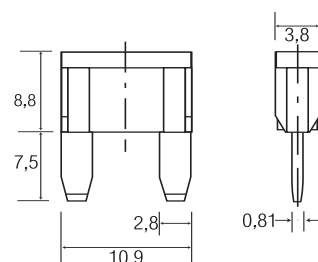
Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/MINI

Tensione nominale: 32V CA/CC ad azione rapida. Autorizzazioni: certificazione UL, SAE J2077 e SAE J1171.



CODIFICA A COLORI	CORRENTE NOMINALE (A)	IN SCATOLA	BLISTER
		CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE IMBALLAGGIO
Grigio	2	0MIN002.V	0MIN002.VP
Viola	3	0MIN003.V	0MIN003.VP
Rosa	4	0MIN004.V	0MIN004.VP
Marrone chiaro	5	0MIN005.V	0MIN005.VP
Marrone	7,5	0MIN07.5V	0MIN07.5VP
Rosso	10	0MIN010.V	0MIN010.VP
Blu	15	0MIN015.V	0MIN015.VP
Giallo	20	0MIN020.V	0MIN020.VP
Trasparente	25	0MIN025.V	0MIN025.VP
Verde	30	0MIN030.V	0MIN030.VP

Dimensioni fusibili MINI®



MINI® a basso profilo • 2-30A • Fusibili a lama

I fusibili MINI a basso profilo sono progettati per l'accoppiamento con i morsetti a diapason e consentono quindi di ridurre ulteriormente il peso e l'utilizzo di materiale nelle scatole dei fusibili, senza la necessità di impiegare morsetti femmina.

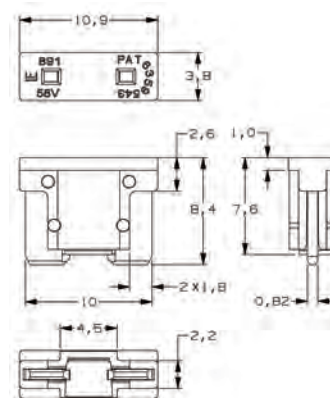
Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/LPMINI

Tensione nominale: 58V CC. Potere di interruzione nominale: 1000A @ 58V CC. Intervallo temperatura di funzionamento: da -40°C a +125°C. Morsetti: zinco argentato. Materiali dell'alloggiamento: composito di nylon. Autorizzazioni: SAE J1171, SAE J2077.



CODIFICA A COLORI	CORRENTE NOMINALE (A)	IN SCATOLA	BLISTER	CONFEZIONE PLUS CON BLISTER
		CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE IMBALLAGGIO	CODICE MATERIALE IMBALLAGGIO
Grigio	2	LMIN002.V	—	—
Marrone chiaro	5	LMIN005.V	LMIN005.VP	LMIN005.ZXPROA
Marrone	7,5	LMIN07.5V	—	—
Rosso	10	LMIN010.V	LMIN010.VP	LMIN010.ZXPROA
Blu	15	LMIN015.V	LMIN015.VP	LMIN015.ZXPROA
Giallo	20	LMIN020.V	LMIN020.VP	LMIN020.ZXPROA
Trasparente	25	LMIN025.V	LMIN025.VP	LMIN025.ZXPROA
Verde	30	LMIN030.V	LMIN030.VP	LMIN030.ZXPROA

Dimensioni MINI® a basso profilo



Fusibili a lama



ATO® • Autofuse® • 1-40A • Fusibili a lama standard

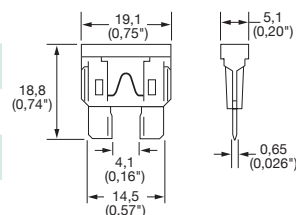
I fusibili ATO si trovano attualmente sulla maggior parte delle automobili, degli autocarri, degli autobus e dei veicoli fuoristrada di tutto il mondo. L'ampereaggio è indicato tramite una codifica a colori ideata da Littelfuse e conforme agli standard di settore.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/ATO

Tensione nominale: 32V CA/CC ad azione rapida. Autorizzazioni: certificazione UL, SAE J2077 e SAE J1171.

CODIFICA A COLORI	CORRENTE NOMINALE (A)	IN SCATOLA	BLISTER	CONFEZIONE PLUS CON BLISTER
		CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE IMBALLAGGIO	CODICE MATERIALE IMBALLAGGIO
Nero	1	0ATO001.V	0ATO001.VP	—
Grigio	2	0ATO002.V	0ATO002.VP	—
Viola	3	0ATO003.V	0ATO003.VP	—
Rosa	4	0ATO004.V	0ATO004.VP	—
Marrone chiaro	5	0ATO005.V	0ATO005.VP	0ATO005.ZXPRO
Marrone	7,5	0ATO007.5V	0ATO007.5VP	0ATO007.5ZXPRO
Rosso	10	0ATO010.V	0ATO010.VP	0ATO010.ZXPRO
Blu	15	0ATO015.V	0ATO015.VP	0ATO015.ZXPRO
Giallo	20	0ATO020.V	0ATO020.VP	0ATO020.ZXPRO
Trasparente	25	0ATO025.V	0ATO025.VP	0ATO025.ZXPRO
Verde	30	0ATO030.V	0ATO030.VP	0ATO030.ZXPRO
Arancione	40	0ATO040.V	0ATO040.VP	—

Dimensioni fusibili ATO®



MAXI • 20-100A • Fusibili a lama standard

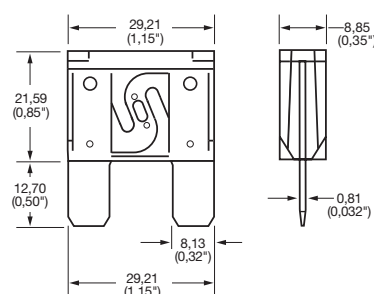
I fusibili MAXI vengono usati soprattutto per applicazioni sotto il cofano e sono prodotti con un polimero per alte temperature e lame argentate. Sono l'alternativa a prodotti di uso comune come il filo fusibile o l'elemento sostituibile per la protezione di una sezione o di un sistema ad alta tensione del fascio di conduttori. L'ampereaggio è indicato tramite una codifica a colori ideata da Littelfuse e conforme agli standard di settore.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/MAXI

Tensione nominale: 32V CC. Potere di interruzione nominale: 1000A a 32V CC. Intervallo temperatura di funzionamento: da -40°C a +125°C. Morsetti: argentati

CODIFICA A COLORI	CORRENTE NOMINALE (A)	IN SCATOLA	BLISTER
		CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE IMBALLAGGIO
Giallo	20	OMAX020.X	OMAX020.XP
Verde	30	OMAX030.X	OMAX030.XP
Arancione	40	OMAX040.X	OMAX040.XP
Rosso	50	OMAX050.X	OMAX050.XP
Blu	60	OMAX060.X	OMAX060.XP
Marrone chiaro	70	OMAX070.X	—
Trasparente	80	OMAX080.X	OMAX080.XP
Viola	100	—	—

Dimensioni fusibili MAXI



Fusibili a lama

1



MICRO2® • 5-30A • Fusibili a lama

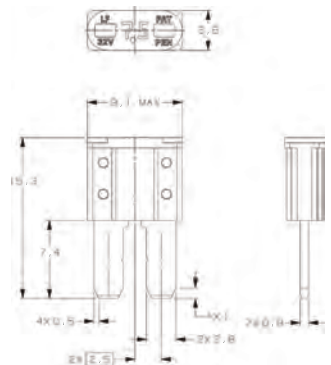
Grazie al design ultraminiaturizzato, i fusibili MICRO2 rispondono alla necessità di proteggere un numero maggiore di circuiti con un ingombro più ridotto e, vista la resistenza a temperature elevate in condizioni ambientali sfavorevoli, sono la soluzione raccomandata in termini di protezione.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/MICRO2

Tensione nominale: 32V CC. Potere di interruzione nominale: 1000A a 32V CC. Intervallo temperatura di funzionamento: da -40 °C a +125 °C

CODIFICA A COLORI	CORRENTE NOMINALE (A)	50 PZ. SFUSI	SCATOLA DA 25 PZ.	SCATOLA DA 5 PZ.	BLISTER DA 5 PZ.
		CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE
Marrone chiaro	5	0327005.LXS	—	MIC2005.V	MIC2005.VP
Marrone	7,5	032707.5LXS	—	MIC207.5V	MIC207.5VP
Rosso	10	0327010.LXS	MIC2010.ZXPRO	MIC2010.V	MIC2010.VP
Blu	15	0327015.LXS	MIC2015.ZXPRO	MIC2015.V	MIC2015.VP
Giallo	20	0327020.LXS	MIC2020.ZXPRO	MIC2020.V	MIC2020.VP
Trasparente	25	0327025.LXS	—	MIC2025.V	MIC2025.VP
Verde	30	0327030.LXS	MIC2030.ZXPRO	MIC2030.V	MIC2030.VP

Dimensioni fusibili MICRO2®



MICRO3® • 5-15A • Fusibili a lama

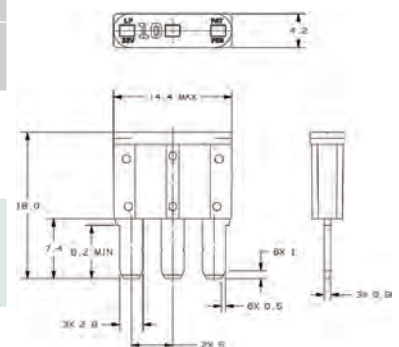
I fusibili MICRO3 sono il nuovo standard per la protezione del circuito dei veicoli. I fusibili MICRO3 dispongono di 3 morsetti e 2 elementi fusibili con un morsetto centrale in comune. Grazie al design ultraminiaturizzato, i fusibili MICRO3 rispondono alla necessità di proteggere un numero maggiore di circuiti con un ingombro più ridotto e, vista la resistenza a temperature elevate in condizioni ambientali sfavorevoli, sono la soluzione raccomandata in termini di protezione.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/MICRO3

Tensione nominale: 32V CC. Potere di interruzione nominale: 1000A a 32V CC. Intervallo temperatura di funzionamento: da -40 °C a +125 °C

CODIFICA A COLORI	CORRENTE NOMINALE (A)	50 PZ. SFUSI	SCATOLA DA 25 PZ.	SCATOLA DA 5 PZ.	BLISTER DA 5 PZ.
		CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE
Marrone chiaro	5	0337005.LXS	MIC3005.ZXPRO	MIC3005.V	MIC3005.VP
Marrone	7,5	033707.5LXS	MIC307.5ZXPRO	MIC307.5V	MIC307.5VP
Rosso	10	0337010.LXS	MIC3010.ZXPRO	MIC3010.V	MIC3010.VP
Blu	15	0337015.LXS	MIC3015.ZXPRO	MIC3015.V	MIC3015.VP

Dimensioni fusibili MICRO3®



Fusibili a cartuccia

JCASE® • 20-60A • Fusibili a cartuccia

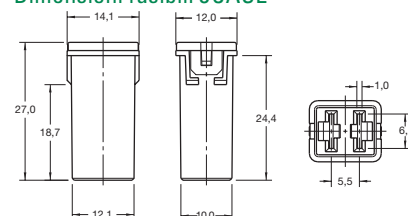
Molti OEM stanno progettando soluzioni a ingombro ridotto. Grazie a una tecnologia brevettata consentono una maggiore temporizzazione e una minore caduta di tensione. Questi fusibili dispongono inoltre di caratteri OCR-A compatibili con lo standard ANSI per l'ispezione visiva dei sistemi, di un morsetto con doppio fascio di molle e blocco secondario che lo tiene ben saldo. **Informazioni aggiuntive:** Littelfuse.com/JCASE

Tensione nominale: 32V CA/CC Slo-Blo®. Potere di interruzione nominale: 1000A a 32V CC.

Intervallo temperatura di funzionamento: da -40 °C a +125 °C. Forza d'inserzione: max. 53 N. (12lb). Forza d'estrazione: min. 9 N.

CODIFICA A COLORI	CORRENTE NOMINALE (A)	IN SCATOLA	BLISTER
		CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE IMBALLAGGIO
Blu	20	JCAS020.X	JCAS020.XP
Bianco	25	JCAS025.X	JCAS025.XP
Rosa	30	JCAS030.X	JCAS030.XP
Verde	40	JCAS040.X	JCAS040.XP
Rosso	50	JCAS050.X	JCAS050.XP
Giallo	60	JCAS060.X	JCAS060.XP

Dimensioni fusibili JCASE®



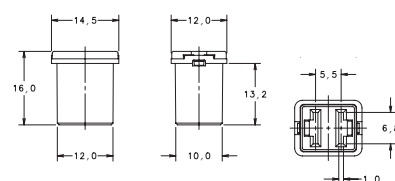
JCASE® a basso profilo • 20-60A • Fusibili a cartuccia

Molti OEM stanno progettando soluzioni a ingombro ridotto. Grazie a una tecnologia brevettata consentono una maggiore temporizzazione e una minore caduta di tensione. Questi fusibili dispongono inoltre di caratteri OCR-A compatibili con lo standard ANSI per l'ispezione visiva dei sistemi, di un morsetto con doppio fascio di molle e blocco secondario che lo tiene ben saldo. **Informazioni aggiuntive:** Littelfuse.com/LPJCASE

Tensione nominale: 58V CC. Potere di interruzione nominale: 1000A @ 58V CC. Intervallo temperatura di funzionamento: da -40 °C a +125 °C. Forza d'inserzione: max. 53 N. (12 lb.), Forza d'estrazione: min. 9 N. (2 lb.)

CODIFICA A COLORI	CORRENTE NOMINALE (A)	IN SCATOLA	BLISTER
		CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE IMBALLAGGIO
Blu	20	LJCA020.X	LJCA020.XP
Bianco	25	LJCA025.X	LJCA025.XPA
Rosa	30	LJCA030.X	LJCA030.XP
Verde	40	LJCA040.X	LJCA040.XP
Rosso	50	LJCA050.X	LJCA050.XP
Giallo	60	LJCA060.X	LJCA060.XP

Dimensioni JCASE® a basso profilo

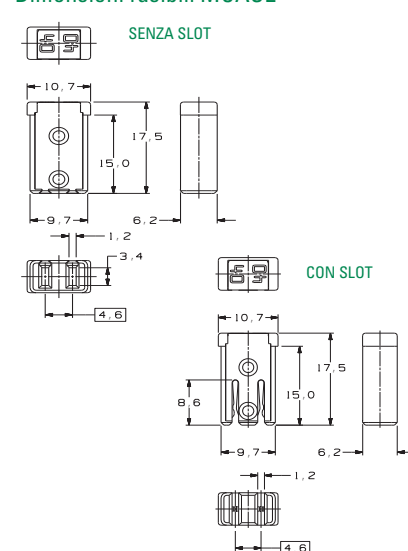


MCASE+® • 15-60A • Fusibili a cartuccia

I fusibili MCASE+ senza slot sono un modello a cartuccia per un massimo di 40A con morsetti femmina per morsetti maschio da 2,8 mm. I fusibili MCASE+ con slot sono disponibili fino a 60A e si possono accoppiare con morsetti maschio di dimensioni maggiori (ad es. 6,3 mm) o anche montare direttamente su una barra collettore. Grazie alle dimensioni miniaturizzate garantiscono un uso ottimale degli spazi, sono dotati di temporizzazione e sono in grado di gestire le correnti di spunto. **Informazioni aggiuntive:** Littelfuse.com/MCASE

Tensione nominale: 32V CC. Potere di interruzione nominale: 1000A a 32V CC. Intervallo temperatura di funzionamento: da -40 °C a +125 °C. Forza d'inserzione del fusibile: mediamente 50N (11,2lbf). Forza d'estrazione: min. 4 N. (0,9 lb) | Max. 24.5N (5,5 lb)

Dimensioni fusibili MCASE+®



SENZA SLOT

CON SLOT

CODIFICA A COLORI	CORRENTE NOMINALE (A)	500 PZ. SFUSI	SCATOLA DA 50 PZ.	SCATOLA DA 5 PZ.	BLISTER DA 1 PZ.
		CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE
Grigio	15	0695015.U	0695015.LPXP	MCAS015.V	MCAS015.XP
Blu	20	0695020.U	0695020.LPXP	MCAS020.V	MCAS020.XP
Bianco	25	0695025.U	0695025.LPXP	MCAS025.V	MCAS025.XP
Rosa	30	0695030.U	0695030.LPXP	MCAS030.V	MCAS030.XP
Verde	40	0695040.U	0695040.LPXP	MCAS040.V	MCAS040.XP
CODIFICA A COLORI	CORRENTE NOMINALE (A)	500 PZ. SFUSI	SCATOLA DA 50 PZ.	SCATOLA DA 5 PZ.	BLISTER DA 1 PZ.
		CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE
Grigio	15	0695015.US	0695015.LPXPS	MCAS015.VS	MCAS015.XPS
Blu	20	0695020.US	0695020.LPXPS	MCAS020.VS	MCAS020.XPS
Bianco	25	0695025.US	0695025.LPXPS	MCAS025.VS	MCAS025.XPS
Rosa	30	0695030.US	0695030.LPXPS	MCAS030.VS	MCAS030.XPS
Verde	40	0695040.US	0695040.LPXPS	MCAS040.VS	MCAS040.XPS
Rosso	50	0695050.US	0695050.LPXPS	MCAS050.VS	MCAS050.XPS
Giallo	60	0695060.US	0695060.LPXPS	MCAS060.VS	MCAS060.XPS

*Per informazioni su altre quantità sfuse, inoltrare una richiesta.

Fusibili imbullonati

1

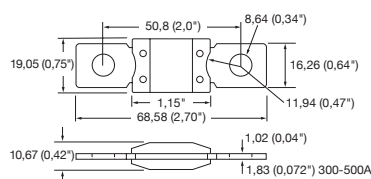


MEGA® • 80-500A • Fusibili imbullonati

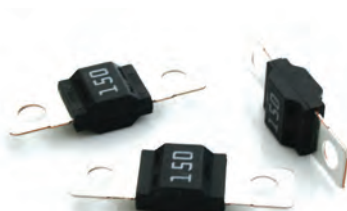
Si tratta di fusibili Littelfuse brevettati, progettati come protezione in caso di alta tensione fino a 500A e disponibili su molti veicoli OEM. La funzionalità Slo-Blo® evita bruciature fastidiose in caso di sovraccarichi temporanei di breve durata. Comunemente usati per connessioni tra batteria e alternatore e altri cavi di grosso calibro che richiedono una protezione da corrente ultra elevata. Sono disponibili anche con alloggiamento trasparente, foro di montaggio M6, foro di montaggio singolo o in versione argentata. Per ulteriori informazioni, contattare Littelfuse o visitare la pagina: Littelfuse.com/MEGA

Tensione nominale: 32V CA/CC Slo-Blo®

Dimensioni fusibili MEGA®



CORRENTE NOMINALE (A)	SCATOLA DA 50 PZ.	SCATOLA DA 1 PZ.	BLISTER
	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE
80	—	OMEG080.X	OMEG080.XPA
100	OMEG100.L	OMEG100.X	OMEG100.XP
125	OMEG125.L	OMEG125.X	OMEG125.XP
150	OMEG150.L	OMEG150.X	OMEG150.XP
175	OMEG175.L	OMEG175.X	OMEG175.XP
200	OMEG200.L	OMEG200.X	OMEG200.XP
225	OMEG225.L	OMEG225.X	OMEG225.XP
250	OMEG250.L	OMEG250.X	OMEG250.XP
300	OMEG300.L	OMEG300.X	—
350	OMEG350.L	OMEG350.X	—
400	OMEG400.L	OMEG400.X	—
450	OMEG450.L	OMEG450.X	—
500	OMEG500.L	OMEG500.X	—

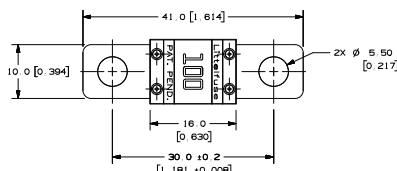


MIDI® • 30-200A • Fusibili imbullonati

Si tratta di fusibili Littelfuse brevettati e disponibili su molti veicoli OEM. La funzionalità Slo-Blo® evita bruciature fastidiose in caso di sovraccarichi temporanei di breve durata. Sono disponibili anche con alloggiamento trasparente, foro di montaggio M6, foro di montaggio singolo o in versione argentata. Per ulteriori informazioni, contattare Littelfuse o visitare la pagina: Littelfuse.com/MIDI

Tensione nominale: 32V CA/CC Slo-Blo®

Dimensioni fusibili MIDI®



CORRENTE NOMINALE (A)	10 PZ. SFUSI	IN SCATOLA	BLISTER
	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE
30	0498030.TXN	—	—
40	0498040.TXN	—	—
50	0498050.TXN	0MID050.X	0MID050.XP
60	0498060.TXN	—	—
70	0498070.TXN	—	—
80	0498080.TXN	0MID080.X	0MID080.XP
100	0498100.TXN	—	—
125	0498125.TXN	—	—
150	0498150.TXN	—	0MID150.XP
200	0498200.TXN	—	—



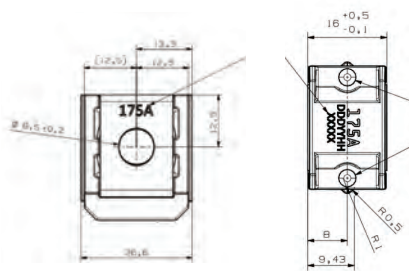
ZCASE® • 40-600A • Fusibili imbullonati

Sono pensati per essere fissati con un bullone M6 (125-250A) o M8 (300-600A) e si possono utilizzare direttamente sul polo della batteria o sulla barra colletttrice.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/ZCASE

Tensione nominale: 32V CA/CC Slo-Blo®

Dimensioni fusibili ZCASE®



CORRENTE NOMINALE (A)	480 PZ. SFUSI	100 PZ. SFUSI	BLISTER
	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE
40	3298040.Z	3298040.H	—
60	3298060.Z	3298060.H	—
80	3298080.Z	3298080.H	ZCAS080.XP
100	3298100.Z	3298100.H	ZCAS100.XP
125	3298125.Z	3298125.H	ZCAS125.XP
150	3298150.Z	3298150.H	ZCAS150.XP
175	3298175.Z	3298175.H	ZCAS175.XP
200	3298200.Z	3298200.H	ZCAS200.XP
225	3298225.Z	3298225.H	ZCAS225.XP
250	3298250.Z	3298250.H	ZCAS250.XP
300	3298300.ZXSTA	3298300.H	ZCAS300.XP
350	3298350.ZXSTA	3298350.H	ZCAS350.XP
400	3298400.ZXSTA	3298400.H	ZCAS400.XP
500	3298500.ZXSTA	3298500.H	ZCAS500.XP
600	3298600.ZXSTA	3298600.H	—

Fusibili in vetro

AG • Fusibili in vetro

La sigla indica la dicitura originaria "all glass" (completamente in vetro). Nel settore automobilistico si utilizza il prefisso "AG" per la maggior parte dei fusibili in vetro (ad esempio, AGC o AGW). Questi prodotti variano per lunghezza, diametro e amperaggio.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/Glass

Tensione nominale: 32V CA/CC, 250V, sostituibili



CORRENTE NOMINALE (A)	IN SCATOLA	BLISTER
	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE IMBALLAGGIO
AGA (1AG)		
1	0AGA001.V	0AGA001.VP
2	0AGA002.V	0AGA002.VP
3	0AGA003.V	0AGA003.VP
5	0AGA005.V	0AGA005.VP
6	0AGA006.V	—
7,5	0AGA007.5V	—
10	0AGA010.V	0AGA010.VP
15	0AGA015.V	0AGA015.VP
20	0AGA020.V	0AGA020.VP
25	0AGA025.V	—
30	0AGA030.V	0AGA030.VP
AGW (7AG)		
1	0AGW001.V	—
1,5	0AGW01.5V	—
2,5	0AGW02.5V	—
3	0AGW003.V	—
4	0AGW004.V	—
5	0AGW005.V	0AGW005.VP
6	0AGW006.V	—
15	0AGW015.V	0AGW015.VP
20	0AGW020.V	0AGW020.VP
30	0AGW030.V	0AGW030.VP

CORRENTE NOMINALE (A)	IN SCATOLA	BLISTER
	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE IMBALLAGGIO
AGC (3AG)		
0,5	0AGC.500V	—
1	0AGC001.V	0AGC001.VP
1,5	0AGC01.5V	0AGC01.5VP
2	0AGC002.V	0AGC002.VP
2,5	0AGC02.5V	0AGC02.5VP
3	0AGC003.V	0AGC003.VP
4	0AGC004.V	0AGC004.VP
5	0AGC005.V	0AGC005.VP
6	0AGC006.V	0AGC006.VP
7,5	0AGC07.5V	0AGC07.5VP
8	0AGC008.V	—
10	0AGC010.V	0AGC010.VP
15	0AGC015.V	0AGC015.VP
20	0AGC020.V	0AGC020.VP
25	0AGC025.V	0AGC025.VP
30	0AGC030.V	0AGC030.VP
35	0AGC035.V	0AGC035.VP

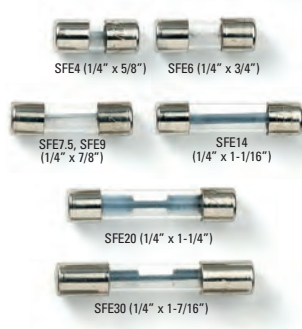
CORRENTE NOMINALE (A)	IN SCATOLA	BLISTER
	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE IMBALLAGGIO
AGU (5AG)		
10	0AGU010.T	—
15	0AGU015.T	—
20	0AGU020.T	—
25	0AGU025.T	—
30	0AGU030.T	—
35	0AGU035.T	—
40	0AGU040.T	0AGU040.VPG
50	0AGU050.T	0AGU050.VPG
60	0AGU060.T	0AGU060.VPG
AGX (8AG)		
20	—	0AGX020.VP
25	—	0AGX025.VP
30	—	0AGX030.VP

SFE • Fusibili in vetro

I fusibili in vetro sono progettati secondo le specifiche definite dalla Society of Fuse Engineers. Hanno tutti un diametro di 1/4", ma variano in lunghezza a seconda dell'amperaggio per garantire la corretta sostituzione dei fusibili.

Tensione nominale: 32V CA/CC, 250V, sostituibili

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/Glass



CORRENTE NOMINALE (A)	IN SCATOLA	BLISTER
	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE IMBALLAGGIO
4	0SFE004.V	0SFE004.VP
6	0SFE006.V	0SFE006.VP
7,5	0SFE07.5V	0SFE07.5VP
9	0SFE009.V	0SFE009.VP
14	0SFE014.V	0SFE014.VP
20	0SFE020.V	0SFE020.VP
30	0SFE030.V	0SFE030.VP

GBC • Fusibile a nastro (torpedo)

Fusibile a nastro (torpedo) termoplastico utilizzato oggi nelle auto europee. Dispone di un corpo resistente al calore, completamente ricoperto dall'elemento fusibile. Il corpo varia per colore (in base all'amperaggio) per garantire una corretta sostituzione.

Tensione nominale: 32V CA/CC, 250V, sostituibili

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/Glass

CORRENTE NOMINALE (A)	IN SCATOLA	BLISTER
	CODICE MATERIALE	CODICE MATERIALE IMBALLAGGIO
5	0GBC005.V	—
8	0GBC008.V	0GBC008.VP
16	0GBC016.V	0GBC016.VP
25	0GBC025.V	0GBC025.VP



Fusibili speciali

1



Fusibili per carrelli elevatori CNNe, CNN e CNL

I fusibili CNNe sono certificati per applicazioni fino a 80V CC. All'aumento della tensione dei carrelli elevatori, è necessario garantire una maggiore protezione del circuito per gestire tale incremento. I fusibili da 80V CNN_E e da 48V CNN sono considerati ad azione molto rapida e consentono quindi tempi di reazione più brevi, mentre i fusibili da 32V CNL sono ad azione rapida.

- Tensione nominale: CNL: 32V CC/125V CA
CNN: 48V CC/125V CA
CNNe: 80V CC/125V CA
- Intervallo di amperaggio: 10-800A
- Potere di interruzione nominale: 2.500A
- Coppia massima: 90 lbs

Scarica ulteriori informazioni dalla pagina:

Littelfuse.com/CNN

CODICE ARTICOLO			V CC	CODICE ARTICOLO			V CC	CODICE ARTICOLO			V CC
COD. MATERIALE	COD. CATALOGO			COD. MATERIALE	COD. CATALOGO			COD. MATERIALE	COD. CATALOGO		
OCNN035E.V	CNN035E	80		OCNN010.V	CNN010	48		OCNL035.V	CNL035	32	
OCNN040E.V	CNN040E	80		OCNN035.V	CNN035	48		OCNL040.V	CNL040	32	
OCNN050E.V	CNN050E	80		OCNN040.V	CNN040	48		OCNL050.V	CNL050	32	
OCNN060E.V	CNN060E	80		OCNN050.V	CNN050	48		OCNL060.V	CNL060	32	
OCNN080E.V	CNN080E	80		OCNN060.V	CNN060	48		OCNL080.V	CNL080	32	
OCNN090E.V	CNN090E	80		OCNN080.V	CNN080	48		OCNL100.V	CNL100	32	
OCNN100E.V	CNN100E	80		OCNN090.V	CNN090	48		OCNL125.V	CNL125	32	
OCNN125E.V	CNN125E	80		OCNN100.V	CNN100	48		OCNL150.V	CNL150	32	
OCNN150E.V	CNN150E	80		OCNN125.V	CNN125	48		OCNL175.V	CNL175	32	
OCNN175E.V	CNN175E	80		OCNN150.V	CNN150	48		OCNL200.V	CNL200	32	
OCNN200E.V	CNN200E	80		OCNN175.V	CNN175	48		OCNL250.V	CNL250	32	
OCNN225E.V	CNN225E	80		OCNN200.V	CNN200	48		OCNL275.V	CNL275	32	
OCNN250E.V	CNN250E	80		OCNN225.V	CNN225	48		OCNL300.V	CNL300	32	
OCNN275E.V	CNN275E	80		OCNN250.V	CNN250	48		OCNL325.V	CNL325	32	
OCNN300E.V	CNN300E	80		OCNN275.V	CNN275	48		OCNL350.V	CNL350	32	
OCNN325E.V	CNN325E	80		OCNN300.V	CNN300	48		OCNL400.V	CNL400	32	
OCNN350E.V	CNN350E	80		OCNN325.V	CNN325	48		OCNL500.V	CNL500	32	
OCNN400E.V	CNN400E	80		OCNN350.V	CNN350	48					
OCNN500E.V	CNN500E	80		OCNN400.V	CNN400	48					
OCNN600E.V	CNN600E	80		OCNN500.V	CNN500	48					
OCNN700E.V	CNN700E	80		OCNN600.V	CNN600	48					
OCNN800E.V	CNN800E	80		OCNN700.V	CNN700	48					
				OCNN800.V	CNN800	48					



160/300V CC • 1-1200A • UL classe T • Fusibili serie JLLN e JLLS

- Tensione nominale: JLLN: 160V CC (1-60A) • 125V CC (70-1200A eccetto 900A)
JLLS: 300V CC (1-1200A)

Scarica le informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/JLLN o Littelfuse.com/JLLS

CORRENTE NOMINALE (A)	JLLN			JLLS			CORRENTE NOMINALE (A)	JLLN			JLLS		
	V CC	CODICE MATERIALE		V CC	CODICE MATERIALE	DIMENSIONI CONFEZIONE		V CC	CODICE MATERIALE		V CC	CODICE MATERIALE	DIMENSIONI CONFEZIONE
1	160	JLLN001.T	300	JLLS001.T	10		125	125	JLLN125.X	300	JLLS125.X	1	
2	160	JLLN002.T	300	JLLS002.T	10		150	125	JLLN150.X	300	JLLS150.X	1	
3	160	JLLN003.T	300	JLLS003.T	10		175	125	JLLN175.X	300	JLLS175.X	1	
6	160	JLLN006.T	300	JLLS006.T	10		200	125	JLLN200.X	300	JLLS200.X	1	
10	160	JLLN010.T	300	JLLS010.T	10		225	125	JLLN225.X	300	JLLS225.X	1	
15	160	JLLN015.T	300	JLLS015.T	10		250	125	JLLN250.X	300	JLLS250.X	1	
20	160	JLLN020.T	300	JLLS020.T	10		300	125	JLLN300.X	300	JLLS300.X	1	
25	160	JLLN025.T	300	JLLS025.T	10		350	125	JLLN350.X	300	JLLS350.X	1	
30	160	JLLN030.T	300	JLLS030.T	10		400	125	JLLN400.X	300	JLLS400.X	1	
35	160	JLLN035.T	300	JLLS035.T	10		450	125	JLLN450.X	300	JLLS450.X	1	
40	160	JLLN040.T	300	JLLS040.T	10		500	125	JLLN500.X	300	JLLS500.X	1	
45	160	JLLN045.T	300	JLLS045.T	10		600	125	JLLN600.X	300	JLLS600.X	1	
50	160	JLLN050.T	300	JLLS050.T	10		700	125	JLLN700.X	300	JLLS700.X	1	
60	160	JLLN060.T	300	JLLS060.T	10		800	125	JLLN800.X	300	JLLS800.X	1	
70	125	JLLN070.V	300	JLLS070.V	5		900	-	-	300	JLLS900.X	1	
80	125	JLLN080.V	300	JLLS080.V	5		1000	125	JLLN1000X	300	JLLS1000X	1	
90	125	JLLN090.V	300	JLLS090.V	5		1100	125	JLLN1100X	300	JLLS1100X	1	
100	125	JLLN100.V	300	JLLS100.V	5		1200	125	JLLN1200X	300	JLLS1200X	1	
110	125	JLLN110.X	300	JLLS110.X	1								

Kit di assortimento

Kit di confezioni risparmio

Le confezioni risparmio Littelfuse contengono un assortimento completo di fusibili OEM. Offrono gli strumenti utili per garantire la protezione necessaria, dove e quando serve. Il kit completo di fusibili per uso domestico e in officina si presenta in una confezione in plastica trasparente e riutilizzabile.



CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	DESCRIZIONE
00940400Z	094400	ATO Confezione super risparmio da 40 pz.
00940462Z	094462	MINI Confezione super risparmio da 40 pz.
00940475Z	094475	ATO, MINI e MAXI Confezione super risparmio da 21 pz.
00940550Z	094550	MINI /JCASE Confezione super risparmio da 29 pz.
00940554Z	00940554Z	MINI/JCASE a basso profilo Confezione super risparmio da 30 pz.
00940557ZXA	00940557ZXA	AGC in vetro Confezione super risparmio da 40 pz.
00940566ZXA	00940566ZXA	MICRO2/MICRO3 Confezione super risparmio da 60 pz.

Kit di assortimento fusibili

Gli assortimenti Littelfuse contengono vari fusibili di un determinato tipo in diversi amperaggi.



CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	DESCRIZIONE	CONTENUTI
00940133ZP	94133	Assortimento fusibili a standard europeo	2 per tipo: fusibili GBC da 8A e 16A. 1 per tipo: GBC da 25A
00940134ZP	94134	Assortimento fusibili a standard britannico	1 per tipo: AGC da 7,5A, 15A e 20A (SFE 20). 1 per tipo: fusibili 03000128M
00940135ZP	94135	Assortimento fusibili a standard giapponese	1 per tipo: fusibili AGC da 5A, 10A, 15A, 20A (SFE 20) e 30A
00940154ZP	94154	Assortimento fusibili a standard americano	1 per tipo: AGC da 10A, 15A e 30A. 1 per tipo: fusibili SFE da 9A, 14A e 20A
00940189ZP	94189	Assortimento fusibili per cellulari	1 per tipo: fusibili AGC da 1,5A e 3A. 3 per tipo: Fusibili AGC da 2A
00940202ZP	94202	Assortimento fusibili ATO da 6 pz.	1 per tipo: fusibili ATO da 5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A
00940301ZP	94301	Assortimento fusibili ATO a standard giapponese	1 per tipo: fusibili ATO da 5A, 7,5A, 10A, 15A e 20A
00940362ZP	94362	Assortimento di fusibili MINI	1 per tipo: MINI da 3A, 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A
00940408ZP	94408	Assortimento fusibili per computer	1 per tipo: fusibili AGC da 0,5A. 2 per tipo: fusibili AGC da 1A e 2A
00940506ZP	94506	Assortimento fusibili MINI a basso profilo	1 per tipo: fusibili LMIN da 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A
00940558ZPA	94558	Assortimento fusibili MICRO2	1 per tipo: fusibili MICRO2 da 5A, 10A, 15A, 20A e 25A
00940559ZPA	94559	Assortimento fusibili MCASE	1 per tipo: fusibili da 15A, 20A, 25A, 30A e 40A
0AGA0001ZP	AGA1ZP	Assortimento fusibili in vetro AGA	1 per tipo: fusibili AGA da 1A, 2A, 3A, 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A
0AGA0002ZP	AGA2ZP	Assortimento fusibili in vetro AGA	1 per tipo: fusibili AGA da 2A, 3A e 10A. 2 per tipo: fusibili AGC da 5A
0AGA0003ZP	AGA3ZP	Assortimento fusibili in vetro AGA	1 per tipo: fusibili AGC da 15A. 2 per tipo: fusibili AGC da 20A e 30A
0AGC0001ZP	AGC1ZP	Assortimento fusibili in vetro AGC	1 per tipo: fusibili AGA da 1A, 2A, 2,5A, 3A, 4A, 5A, 6A, 7,5A, 8A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A e 35A
0AGC0002ZP	AGC2ZP	Assortimento fusibili in vetro AGC	1 per tipo: fusibili AGC da 1A, 2A e 2,5A. 2 per tipo: fusibili AGC da 3A
0AGC0003ZP	AGC3ZP	Assortimento fusibili in vetro AGC	1 per tipo: fusibili AGC da 4A, 6A e 7,5A. 2 per tipo: fusibili AGC da 5A
0AGC0004ZP	AGC4ZP	Assortimento fusibili in vetro AGC	1 per tipo: fusibili AGC da 10A. 2 per tipo: fusibili AGC da 15A e 20A
0AGC0005ZP	AGC5ZP	Assortimento fusibili in vetro AGC	1 per tipo: fusibili AGC da 35A. 2 per tipo: fusibili AGC da 25A e 30A.
0AGW0001ZP	AGW1ZP	Assortimento fusibili in vetro AGW/AGX	1 per tipo: fusibili AGW da 3A, 4A, 5A, 15A, 20A e 30A. 1 per tipo: fusibili AGX da 3A, 20A, 25A e 30A.
0AGW0002ZP	AGW2ZP	Assortimento fusibili in vetro AGW	1 per tipo: fusibili AGW da 5A, 20A e 30A. 2 per tipo: fusibili AGW da 15A
0AGX0002ZP	AGX2ZP	Assortimento fusibili in vetro AGX	1 per tipo: fusibili AGX da 25A e 30A. 3 per tipo: fusibili AGX da 20A
0SFE0001ZP	SFE1ZP	Assortimento fusibili in vetro SFE	1 per tipo: fusibili SFE da 4A, 6A, 7,5A e 9A. 2 per tipo: fusibili da 14A, 20A e 30A

Kit di assortimento



Kit d'emergenza

Disponibili nelle versioni con fusibili ATO e MINI OEM. I kit diagnostici di fusibili d'emergenza Littelfuse sono l'ideale per il vano portaoggetti o il bagagliaio e garantiscono una protezione immediata in garage o per strada. Contengono i fusibili con gli amperaggi più usati.

Includono anche un tester/estrattore che serve per verificare, rimuovere e installare i fusibili. Grazie a una fonte di alimentazione autonoma, funzionano con o senza tensione fino a 24V CC.

CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	DESCRIZIONE	CONTENUTI
00940363ZP	094363	Kit d'emergenza fusibili MINI	1 per tipo: fusibili MINI da 3A, 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A. 1 estrattore
00940365ZP	094365	Kit d'emergenza fusibili in vetro per moto	1 per tipo: fusibili AGX da 5A, 10A, 15A e 20A 2 per tipo: fusibili AGX da 8A. 1 estrattore
00940366ZP	094366	Kit d'emergenza ATO per moto	1 per tipo: fusibili ATO da 5A, 7,5A, 10A, 15A e 20A. 1 estrattore
00940367ZP	094367	Kit d'emergenza fusibili in vetro a standard americano	1 per tipo: SFE da 9A, 14A e 20A 1 per tipo: fusibili AGC da 5A, 15A e 30A. 1 estrattore
00940368ZP	094368	Kit d'emergenza GBC a standard europeo	1 per tipo: fusibili GBC da 5A, 16A e 25A 2 per tipo: fusibili GBC da 8A. 1 estrattore
00940369ZP	094369	Kit d'emergenza fusibili in vetro a standard giapponese	1 per tipo: fusibili AGC da 5A, 10A, 15A, 20A e 30A. 1 estrattore
00940370ZP	094370	Kit d'emergenza ATO	1 per tipo: fusibili ATO da 5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A. 1 estrattore
00940418ZP	094418	Kit diagnostico d'emergenza ATO	1 per tipo: fusibili ATO da 5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A. 1 estrattore
00940419ZP	094419	Kit d'emergenza fusibili in vetro	1 per tipo: fusibili AGC da 7,5, 15A, 20A, 25A e 30A. 1 estrattore in vetro
00940461ZP	094461	Kit diagnostico d'emergenza MINI	1 per tipo: fusibili MINI da 3A, 4A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A 1 tester/estrattore ATO/MINI
00940479ZP	094479	Kit diagnostico d'emergenza ATO/MINI	1 per tipo: fusibili ATO da 5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A 1 per tipo: fusibili MINI da 3A, 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A. 1 estrattore
00940441ZP	094441	Kit d'emergenza fusibili LP MINI	1 per tipo: fusibili LP MINI da 2A, 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A. 1 estrattore
00940442ZP	094442	Kit d'emergenza MCASE, MICRO2 e MICRO3	1 per tipo: fusibili MCASE da 15A, 20A, 25A, 30A e 40A. 1 estrattore MCASE 1 per tipo: fusibili MICRO2 da 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A 1 per tipo: fusibili MICRO3 da 5A, 7,5A, 10A e 15A. 1 estrattore MICRO
00940561ZPA	094561	Kit d'emergenza OEM: GM	1 per tipo: fusibili MINI da 7,5A, 25A e 30A 1 per tipo: fusibili LP MINI da 10A e 15A 1 per tipo: fusibili JCASE da 20A, 30A, 40A e 50A 1 per tipo: fusibili LPJCASE da 30A e 40A 2 per tipo: fusibili MINI da 20A 3 per tipo: fusibili MINI da 10A e 15A.
00940562ZPA	094562	Kit d'emergenza OEM: Ford	1 per tipo: fusibili MINI da 7,5A, 25A e 30A 1 per tipo: fusibili LP MINI da 10A e 15A 1 per tipo: fusibili JCASE da 20A, 30A, 40A e 50A 1 per tipo: fusibili LPJCASE da 30A e 40A 2 per tipo: fusibili MINI da 20A 3 per tipo: fusibili MINI da 10A e 15A
00940563ZPA	094563	Kit d'emergenza OEM: Chrysler/Dodge/Jeep	1 per tipo: fusibili MINI da 7,5A, 25A e 30A 1 per tipo: fusibili JCASE da 20A, 30A, 40A e 50A 2 per tipo: fusibili MINI da 20A 3 per tipo: fusibili MINI da 10A e 15A.
00940565ZPA	094565	Kit d'emergenza fusibili Toyota/Lexus	1 per tipo: fusibili MICRO2 da 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A 1 per tipo: fusibili LP MINI da 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A e 30A 2 estrattori
00940566ZPA	094566	Kit d'emergenza fusibili Nissan/Infiniti	1 per tipo: fusibili MICRO2 5A, 10A, 15A, 20A e 30A 1 per tipo: Fusibili MINI da 2A, 3A, 4A, 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A 1 per tipo: fusibili ATO da 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 30A e 40A 1 per tipo: fusibili MCASE+ 30A, 40A e 60A 2 per tipo: fusibili MCASE+ da 50A 3 estrattori
00940567ZPA	094567	Kit d'emergenza fusibili Volkswagen/Audi	1 per tipo: fusibili ATO da 1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A e 40A 1 per tipo: fusibili MINI da 2A, 3A, 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A 1 per tipo: fusibili JCASE da 20A, 25A, 30A, 40A, 50A e 60A 1 per tipo: lamella fusibile HSB da 40A, 50A, 80A, 110A e 175A 2 estrattori
00940569ZPA	094569	Kit d'emergenza fusibili Hyundai/Kia/Genesis	1 per tipo: fusibili MINI da 10A, 15A, 20A, 25A e 30A 1 per tipo: fusibili LP MINI da 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A 1 per tipo: fusibili JCASE da 30A, 40A, 50A e 60A 1 per tipo: fusibili LPJCASE da 20A, 30A e 40A 1 per tipo: fusibili MICRO2 da 10A, 15A, 20A, 25A e 30A 3 estrattori

Kit di assortimento

Assortimenti commerciali

Gli assortimenti commerciali Littelfuse rispondono a qualsiasi esigenza dei tecnici professionisti in termini di protezione del circuito. Littelfuse offre i kit per la protezione di circuiti più completi sul mercato attuale e soddisfa le esigenze dei centri di assistenza professionali e degli operatori del servizio stradale con fusibili OEM Littelfuse originali. Gli assortimenti commerciali Littelfuse sono pensati per l'installatore professionista che deve avere a disposizione una maggiore quantità e varietà di fusibili sul luogo di installazione. Gli assortimenti sono confezionati all'interno di contenitori in plastica resistenti e perfetti per il cassetto in cui vengono riposti i componenti, la cassetta porta-utensili, la zona sotto il bancone o il veicolo dell'assistenza stradale.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/KitAssortments



Fusibili ATO®
Assortimento commerciale da 80 pezzi

BLISTER	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CONTENUTO
	00940409Z	094409	ATO (10 pz.): da 3A, 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A



Fusibili MICRO2®
Assortimento commerciale da 70 pezzi

BLISTER	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CONTENUTO
	00940560ZXA	00940560	MICRO2 (10): da 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A



Fusibili ATO/MINI®
Assortimento commerciale da 80 pezzi

BLISTER	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CONTENUTO
	00940422Z	094422	ATO (10 pz.): da 15A, 20A, 25A e 30A MINI (10 pz.): da 15A, 20A, 25A e 30A 1 estrattore



Fusibili MICRO2® MICRO3® e MCASE®
Assortimento commerciale da 135 pezzi

BLISTER	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CONTENUTO
	00940570ZXA	00940570	MICRO2 (10): da 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A MICRO3 (10): da 5A, 7,5A, 10 e 15A MCASE (5): da 15A, 20A, 25A, 30A e 40A



Fusibili MINI®
Assortimento commerciale da 80 pezzi

BLISTER	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CONTENUTO
	00940551Z	094551	MINI (10 pz.): da 3A, 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A



Fusibili MCASE®
Assortimento commerciale da 80 pezzi

BLISTER	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CONTENUTO
	00940565ZXA	00940565	MCASE (20): da 15A, 20A, 25A, 30A e 40A



Fusibili a basso profilo MINI®
Assortimento commerciale da 80 pezzi

BLISTER	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CONTENUTO
	00940552Z	094552	LPMINI (10 pz.): da 3A, 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A



Fusibili a basso profilo JCASE®
Assortimento commerciale da 16 pezzi

BLISTER	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CONTENUTO
	00940553Z	094553	LPJCASE (4 pz.): da 20A, 30A e 40A LPJCASE (2 pz.): da 50A e 60A 1 estrattore



Fusibili JCASE®
Assortimento commerciale da 10 pezzi

BLISTER	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CONTENUTO
	00940480Z	094480	JCASE (2 pz.): da 20A, 40A e 50A JCASE (3 pz.): 30A - JCASE (1 pz.): da 60A 1 estrattore



Contenitore professionale per fusibili
Assortimento commerciale da 180 pezzi

BLISTER	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CONTENUTO
	00940396Z	094396	ATO (5 pz.): 3A, 5A, 7,5A. ATO (10 pz.): 10A 25A. ATO (15 pz.): da 15A e 20A MINI (5 pz.): da 2A, 3A, 4A, 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A AGC (5 pz.): da 5A, 10A, 15A, 20A, 25A e 30A SFE (5 pz.): da 14A, 20A e 30A MAXI (1 pz.): da 20A, 30A, 40A, 50A e 60A 1 tester ed estrattore per fusibili, 1 Tri-puller™ e 1 estrattore per fusibili MAXI

Kit di assortimento



Red Box™

Progettato da Littelfuse, questo kit contiene i pezzi OEM usati per i fusibili in vetro, ATO, MINI, LP MINI, MAXI, PAL, JCASE, LP JCASE, MCASE, MICRO2 e MICRO3 installati sul 98% delle auto, dei furgoni, degli autocarri leggeri e dei SUV che circolano oggi per le strade. Tutti i prodotti sono confezionati in una custodia portatile compatta e organizzata. Con Red Box gli scaffali pieni di codici articolo ridondanti saranno un lontano ricordo. Gli oltre 500 fusibili inseriti nel kit Red Box rispondono alle esigenze in termini di protezione del circuito del 98% del mercato e offrono quindi una gamma più completa e un maggior profitto con un inventario più ridotto.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/RedBox

Custodia per installatori professionisti KIT

CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO
ORED0BOXZ	REDBOX

Custodia per installatori professionisti KIT (senza fusibili in vetro con modulo 5)

CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO
ORED0BOXZXNG	REDBOXNG

Custodia per installatori professionisti KIT (senza fusibili in vetro con modulo 6)

CODICE MATERIALE
ORED0BOXZXNGA

Modulo fusibili in vetro (modulo 5)

CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	
ORBOX005Z	RBOX5	
QAGC001.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO AGC DA 1A	10
QAGC002.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO AGC DA 2A	10
QAGC003.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO AGC DA 3A	10
QAGC004.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO AGC DA 4A	10
QAGC005.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO AGC DA 5A	10
QAGC006.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO AGC DA 6A	10
QAGC007.5V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO AGC DA 7,5A	10
QAGC010.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO AGC DA 10A	10
QAGC015.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO AGC DA 15A	10
QAGC020.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO AGC DA 20A	10
QAGC025.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO AGC DA 25A	10
QAGC030.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO AGC DA 30A	10
QAGW030.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO AGW DA 30A	10
QAGX030.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO AGX DA 30A	10
OSFE004.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO SFE DA 4A	10
OSFE009.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO SFE DA 9A	10
OSFE014.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO SFE DA 14A	10
OSFE020.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO SFE DA 20A	10
OSFE030.V	SCATOLA FUSIBILI IN VETRO SFE DA 30A	10
	Tester estrattore	1

Modulo fusibili MINI® a basso profilo (modulo 1)

CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	
ORBOX001Z	RBOX1	
LMIN005.V	FUSIBILE MINI A BASSO PROFILO DA 5A	5
LMIN007.5V	FUSIBILE MINI A BASSO PROFILO DA 7,5A	10
LMIN010.V	FUSIBILE MINI A BASSO PROFILO DA 10A	10
LMIN015.V	FUSIBILE MINI A BASSO PROFILO DA 15A	10
LMIN020.V	FUSIBILE MINI A BASSO PROFILO DA 20A	5
LMIN025.V	FUSIBILE MINI A BASSO PROFILO DA 25A	5
LMIN030.V	FUSIBILE MINI A BASSO PROFILO DA 30A	10

Modulo JCASE® (modulo 2)

CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	
ORBOX002Z	RBOX2	
JCAS020.V	SCATOLA S/B DA 32V CON JCASE DA 20A	2
JCAS030.V	SCATOLA S/B DA 32V CON JCASE DA 30A	2
JCAS040.V	SCATOLA S/B DA 32V CON JCASE DA 40A	2
JCAS050.V	SCATOLA S/B DA 32V CON JCASE DA 50A	2
JCAS060.V	SCATOLA S/B DA 32V CON JCASE DA 60A	2

Modulo fusibili a lama (modulo 3)

CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	
ORBOX003Z	RBOX3	
QATO005.V	SCATOLA FUSIBILI A LAMA ATO DA 5A	10
QATO07.5V	SCATOLA FUSIBILI A LAMA ATO DA 7,5A	10
QATO010.V	SCATOLA FUSIBILI A LAMA ATO DA 10A	25
QATO015.V	SCATOLA FUSIBILI A LAMA ATO DA 15A	25
QATO020.V	SCATOLA FUSIBILI A LAMA ATO DA 20A	25
QATO025.V	SCATOLA FUSIBILI A LAMA ATO DA 25A	25
QATO030.V	SCATOLA FUSIBILI A LAMA ATO DA 30A	25
QATO040.V	SCATOLA FUSIBILI A LAMA ATO DA 40A	10
OMIN005.V	SCATOLA FUSIBILI MINI A LAMA DA 5A	10
OMIN007.5V	SCATOLA FUSIBILI MINI A LAMA DA 7,5A	10
OMIN010.V	SCATOLA FUSIBILI MINI A LAMA DA 10A	20
OMIN015.V	SCATOLA FUSIBILI MINI A LAMA DA 15A	20
OMIN020.V	SCATOLA FUSIBILI MINI A LAMA DA 20A	20
OMIN025.V	SCATOLA FUSIBILI MINI A LAMA DA 25A	10
OMIN030.V	SCATOLA FUSIBILI MINI A LAMA DA 30A	10
OMAX020.V	SCATOLA FUSIBILI MAXI A LAMA DA 20A	2
OMAX030.V	SCATOLA FUSIBILI MAXI A LAMA DA 30A	2
OMAX040.V	SCATOLA FUSIBILI MAXI A LAMA DA 40A	2
OMAX050.V	SCATOLA FUSIBILI MAXI A LAMA DA 50A	2
OMAX060.V	SCATOLA FUSIBILI MAXI A LAMA DA 60A	2
OMAX070.V	SCATOLA FUSIBILI MAXI A LAMA DA 70A	1
OMAX080.V	SCATOLA FUSIBILI MAXI A LAMA DA 80A	1
Q0970019X	SCATOLA CON TESTER ED ESTRATTORE PER FUSIBILI	1
FHAC0002Z	SCATOLA CON PORTAFUSIBILE IN LINEA PER ATO HD	1
OFHM0002Z	SCATOLA CON PORTAFUSIBILE IN LINEA MINI HD	1

Modulo PAL (modulo 4)

CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	
ORBOX004Z	RBOX4	
OPAL020.X	SCATOLA MORSETTI FEMMINA DA 20A	1
OPAL030.X	SCATOLA MORSETTI FEMMINA DA 30A	1
OPAL040.X	SCATOLA MORSETTI FEMMINA DA 40A	1
OPAL050.X	SCATOLA MORSETTI FEMMINA DA 50A	1
OPAL060.X	SCATOLA MORSETTI FEMMINA DA 60A	1
OPAL130.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO Dritti DA 30A	1
OPAL160.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO Dritti DA 60A	1
OPAL180.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO Dritti DA 80A	1
OPAL1100.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO Dritti DA 100A	1
OPAL1120.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO Dritti DA 120A	1
OPAL230.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO PIEGATI DA 13/16" E 30A	1
OPAL240.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO PIEGATI DA 13/16" E 40A	1
OPAL250.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO PIEGATI DA 13/16" E 50A	1
OPAL260.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO PIEGATI DA 13/16" E 60A	1
OPAL270.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO PIEGATI DA 13/16" E 70A	1
OPAL280.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO PIEGATI DA 13/16" E 80A	1
OPAL2100.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO PIEGATI DA 13/16" E 100A	1
OPAL2120.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO PIEGATI DA 13/16" E 120A	1
OPAL330.X	SCATOLA MORSETTI FEMMINA MINI DA 30A	1
OPAL340.X	SCATOLA MORSETTI FEMMINA MINI DA 40A	1
OPAL430.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO PIEGATI DA 9/16" E 30A	1
OPAL440.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO PIEGATI DA 9/16" E 40A	1
OPAL450.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO PIEGATI DA 9/16" E 50A	1
OPAL480.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO PIEGATI DA 9/16" E 80A	1
OPAL4100.X	SCATOLA MORSETTI MASCHIO PIEGATI DA 9/16" E 100A	1
OPAL525.X	SCATOLA MORSETTI FEMMINA A INCASTRO DA 25A	1
OPAL530.X	SCATOLA MORSETTI FEMMINA A INCASTRO DA 30A	1

Modulo PER MICRO2®, MICRO3®, MCASE®, fusibili a basso profilo JCASE® (modulo 6)

CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	
ORBOX006Z	RBOX6	
MIC2005.V	Fusibile MICRO2 da 5A	10
MIC207.5V	Fusibile MICRO2 da 7,5A	10
MIC2010.V	Fusibile MICRO2 da 10A	10
MIC2015.V	Fusibile MICRO2 da 15A	10
MIC2020.V	Fusibile MICRO2 da 20A	10
MIC2025.V	Fusibile MICRO2 da 25A	10
MIC3005.V	Fusibile MICRO3 da 5A	10
MIC307.5V	Fusibile MICRO3 da 7,5A	10
MIC3010.V	Fusibile MICRO3 da 10A	10
MCAS020.V	Fusibile MCASE da 20 A	10
MCAS025.V	Fusibile MCASE da 25 A	10
MCAS030.V	Fusibile MCASE da 30 A	10
MCAS040.V	Fusibile MCASE da 40 A	10
LJCA020.V	JCASE A BASSO PROFILO DA 20A	10
LJCA025.V	JCASE A BASSO PROFILO DA 25A	10
LJCA030.V	JCASE A BASSO PROFILO DA 30A	10
LJCA040.V	JCASE A BASSO PROFILO DA 40A	10
LJCA050.V	JCASE A BASSO PROFILO DA 50A	10
LJCA060.V	JCASE A BASSO PROFILO DA 60A	10

CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO
ORBOX003ZGLO	RBOX3GLO

Per ulteriori informazioni, contattare il responsabile commerciale locale di riferimento.



Qualità, adattabilità, forma e funzionalità OEM

**ORIGINAL
EQUIPMENT
MANUFACTURER**

Forse non tutti sanno che...

- Gli impianti elettrici dei nuovi veicoli contengono più di 150 fusibili.
- I prodotti ad alto amperaggio rappresentano 1/9 dei fusibili dei nuovi veicoli.

Littelfuse è l'azienda leader a livello globale in termini di protezione di circuiti grazie a questi valori e funzionalità chiave:

- Progettazione e produzione di fusibili, portafusibili e moduli di distribuzione
- Il più ampio portfolio di prodotti per la protezione di circuiti: ATO®, MINI®, MCASE®, JCASE®, MAXI®, MICRO2®, MICRO3®, MIDI®, MEGA® e ZCASE®
- Maggiore fornitore OEM dei mercati fusibili americano e globale
- I fusibili Smartglow® dispongono di una spia che si illumina quando un fusibile si brucia e consentono quindi di ridurre il tempo di inattività
- Prima azienda a immettere sul mercato nuovi prodotti brevettati





Blocco fusibili, portafusibili e morsettiere

I portafusibili accettano i fusibili per fornire protezione elettrica ai circuiti. La sezione seguente include una vasta gamma di portafusibili da correnti inferiori a correnti superiori e in vari livelli di tenuta da umidità e polvere. Sono tutti prodotti a fusibili singoli. Per i prodotti che accettano più fusibili, consultare le nostre offerte di prodotti PDM (Power Distribution Module - Modulo di distribuzione di potenza) nella sezione successiva del presente catalogo.

Dove vengono utilizzati i portafusibili?

I portafusibili consentono di installare un fusibile in un circuito elettrico per proteggere il cablaggio dagli effetti dannosi di una quantità eccessiva di elettricità che scorre attraverso i cavi. Il fusibile è un elemento sostituibile che "scoppierà" per fermare il flusso di un sovraccarico di elettricità. Se un fusibile scoppia in un circuito, è importante capire cosa ha causato il problema prima di sostituirlo, altrimenti esiste il rischio di guasti ripetuti.

I fusibili (nei portafusibili) devono essere posizionati su ogni filo, il più vicino possibile al punto della fonte di alimentazione (la batteria). Ogni volta che un filo viene diviso o giuntato in fili più piccoli, ognuno di questi dovrebbe essere fuso. I portafusibili singoli proteggono un singolo filo. Un (porta)fusibile dovrebbe essere delle dimensioni corrette. Fili di diametro maggiore richiedono fusibili più grandi e fili di diametro minore richiedono fusibili più piccoli. Consultare le migliori pratiche per la giusta selezione dei fusibili per il proprio sistema.

Sigillati o non sigillati

A seconda del punto in cui il portafusibile è posizionato sul veicolo, potrebbe essere consigliabile utilizzare portafusibili sigillati. In tutti i casi, è consigliabile provare ad avere la maggior quantità di protezione fisica della combinazione fusibile/portafusibile possibile. I portafusibili possono avere coperture semplici (per evitare cortocircuiti accidentali), fino al completo isolamento del fusibile e del cavo per proteggere l'impianto elettrico da umidità e polvere. Maggiore è l'esposizione alle impurità, maggiore è il rischio per le prestazioni sicure ed efficienti del sistema elettrico in quanto questi elementi possono causare corrosione e persino danni e guasti elettrici. Tuttavia, alcuni ambienti sono protetti e potrebbe non essere necessario utilizzare un portafusibile sigillato. Littelfuse offre una vasta gamma di portafusibili, da aperti a completamente sigillati.



Blocchi fusibili imbullonati



Blocco fusibili MEGA®

Utilizzare con fusibili MEGA fino a 500A. Ideale per connessioni tra batteria e alternatore e altri cavi di grosso calibro che richiedono una protezione da corrente ultra elevata. Include coperchio protettivo. Presenta piedini di interconnessione sul lato del blocco fusibili per configurazioni a più blocchi. Include perni filettati M8 e dadi esagonali con rondelle autobloccanti. Fusibile non incluso. **Informazioni aggiuntive:** [Littelfuse.com/298](https://www.littelfuse.com/298)

CODICI ARTICOLI			TENSIONE	AMPERAGGIO	MATERIALE COMPONENTI	COPPIA DI SERRAGGIO
70 PZ. SFUSI	20 PZ. SFUSI	10 PZ. SFUSI				
02980900Z	02980900S	02980900TXN	32V CC	500A	Acciaio zincato	12-18 Nm



Blocco fusibili Assure-Latch™ serie SN MEGA®

La serie SN è un blocco fusibili MEGA in linea ad alto amperaggio con tecnologia di latching positiva sigillata. La base e il coperchio del portafusibile sono fissati insieme con tecnologia AssureLatch™ per creare un assemblaggio impermeabile e con protezione antincendio. Fusibile non incluso. **Informazioni aggiuntive:** [Littelfuse.com/SN](https://www.littelfuse.com/SN)

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	MATERIALE COMPONENTI	COPPIA DI SERRAGGIO	NOTE
880014	32V CC	500A	IP66 e IP69K	Acciaio stagnato	20 Nm	Protezione antincendio



Blocco fusibili Flex-MEGA®

Per un uso con fusibili imbullonati MEGA, fino a 500A. Il portafusibile Flex offre una copertura flessibile, che consente l'ingresso di cavo praticamente da qualsiasi direzione, filo di grandi dimensioni e la sovrapposizione dei morsetti ad anello. Le barre collettrici sono disponibili per applicazioni con più portafusibili e una coda di rondine consente l'interblocco di più portafusibili Flex-MIDI e Flex-MEGA insieme per un blocco di distribuzione di potenza. Fusibile non incluso. **Informazioni aggiuntive alla pagina:** [Littelfuse.com/FLEX-MEGA](https://www.littelfuse.com/FLEX-MEGA)

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERAGGIO	MATERIALE COMPONENTI	COPPIA DI SERRAGGIO	NOTE
02981001ZXT	32V CC	500A	Acciaio zincato	12-18 Nm	330 PZ.
02981028HXFC-SS	32V CC	500A	Acciaio inossidabile	12-18 Nm	—
02981028HXFC	32V CC	500A	Acciaio zincato	12-18 Nm	—
CODICI BARRA COLLETRICE	DESCRIZIONE		MATERIALE COMPONENTI		NOTE
882-839-2	Barra collettrice a 2 posizioni		Rame stagnato		Per uso con 2 portafusibili
882-839-3	Barra collettrice a 3 posizioni				Per uso con 3 portafusibili
882-839-4	Barra collettrice a 4 posizioni				Per uso con 4 portafusibili
882-839-5	Barra collettrice a 5 posizioni				Per uso con 5 portafusibili



Blocco fusibili Flex-MIDI®

Per uso con fusibili imbullonati MIDI, fino a 200A. Il portafusibile Flex offre una copertura flessibile, che consente l'ingresso di cavo praticamente da qualsiasi direzione, filo di grandi dimensioni e la sovrapposizione dei morsetti ad anello. Le barre collettrici sono disponibili per applicazioni con più portafusibili e una coda di rondine consente l'interblocco di più portafusibili Flex-MIDI e Flex-MEGA insieme per un blocco di distribuzione di potenza. Fusibile non incluso. **Informazioni aggiuntive:** [Littelfuse.com/FLEX-MIDI](https://www.littelfuse.com/FLEX-MIDI)

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERAGGIO	MATERIALE COMPONENTI	COPPIA DI SERRAGGIO	NOTE
04981038HXFC	32V CC	200A	Acciaio zincato	3,0-5,0 Nm	–
04982001ZXFC	32V CC	200A	Acciaio zincato	3,0-5,0 Nm	2 portafusibili con barra collettrice
CODICI BARRA COLLETRICE	DESCRIZIONE		MATERIALE COMPONENTI	–	NOTE
882-267-002	Barra collettrice a 2 posizioni		Rame stagnato	–	Per uso con 2 portafusibili
882-267-003	Barra collettrice a 3 posizioni		Rame stagnato	–	Per uso con 3 portafusibili
882-267-004	Barra collettrice a 4 posizioni		Rame stagnato	–	Per uso con 4 portafusibili
882-267-005	Barra collettrice a 5 posizioni		Rame stagnato	–	Per uso con 5 portafusibili

Portafusibili in linea



Portafusibile in linea compatto MIDI®

Progettato per un uso con fusibili imbullonati MIDI. Può essere comodamente installato direttamente in linea con i cavi e non è necessario alcun montaggio. Il portafusibile è facile da sigillare per la protezione ambientale e gli angoli del coperchio sono curvati in modo da non dividere la pellicola termoretraibile.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/498-IL

CODICI ARTICOLI		DETTAGLI	AMPERAGGIO	MATERIALE COMPONENTI
500 PZ. SFUSI				
04980921GXM5		Assemblaggio completo	200A	Acciaio zincato



Portafusibile in linea MIDI®

Utilizzare con fusibili MIDI fino a 200 ampere. Include coperchio protettivo. Presenta piedini di interconnessione sul lato del blocco fusibili per configurazioni a più blocchi. Include perni filettati M5 e dadi esagonali con rondelle autobloccanti. Fusibile non incluso.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/498

CODICI ARTICOLI			DETTAGLI	AMPERAGGIO	MATERIALE COMPONENTI
10 PZ. SFUSI	20 PZ. SFUSI	330 PZ. SFUSI			
0498900.TXN	04980900S	04980900ZXT	Assemblaggio completo	200A	Acciaio zincato
—	—	04980903ZXT	Portafusibile con staffe di montaggio	200A	Acciaio zincato
—	—	04980904ZXT	Include coperchio protettivo, perni filettati M5, rondelle divise e dadi esagonali	200A	Acciaio zincato



Portafusibili a lama in linea MAXI con coperchi - Serie MAH

Utilizzare con fusibili MAXI fino a 60 ampere. Fornito con due conduttori da 6" con filo nero da 6 calibri. Include un coperchio protettivo per ambienti difficili e un foro di montaggio per una facile installazione del firewall.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/MAH

CODICI ARTICOLI IN SCATOLA		DETTAGLI	AMPERAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	DETTAGLI FILO			COPERTURA
CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO				CALIBRO	LUNGHEZZA	COLORE	
MAHC0001ZXJ	MAH1	Standard	fino a 60A	IP67	6	5"	Nero	•
MAHC0001TXJ	MAH1	Standard	fino a 60A	IP67	6	5"	Nero	•

*Per informazioni su altre quantità sfuse, inoltrare una richiesta.

Portafusibili a lama resistenti agli spruzzi in linea MAXI con coperchi - Serie 152

Il portafusibile resistente agli spruzzi in linea offre un metodo di installazione semplice ed efficiente per applicazioni con fusibili MAXI in ambienti difficili sotto la carrozzeria

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/152



CODICI ARTICOLI	DETTAGLI	AMPERAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	CONTENUTI DEL KIT		
10 PZ. SFUSI				GUARNIZIONI	MORSETTI	COPERTURA
01520003TXN941	per filo da 4-6 mm ²	60A	IP54	•	•	•
01520003TXN942	per filo da 6-10 mm ²	60A	IP54	•	•	•
01520005Z	Corpo con linguette	60A	IP54		•	•
01520006Z	Corpo senza linguette	60A	IP54		•	•

Portafusibili in linea MAXI con coperchi opzionali - Serie MAB

Utilizzare con fusibili MAXI fino a 60 ampere. Sostituzione facile/sicura per fili di collegamento fusibili difficili da sostituire. Perfetti per applicazioni audio ad alto amperaggio. La funzione di blocco a incastro consente l'installazione a due poli. Contiene morsetti a vite. Disponibile coperchio antipolvere opzionale (Codice articolo: 01520007Z).

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/MAB



CODICI ARTICOLI			DETTAGLI	AMPERAGGIO	COPERTURA
SFUSI	IN SCATOLA	BLISTER			
0MAB0001S	0MAB0001F	0MAB0001XP	Alto amperaggio	fino a 60A	Venduti separatamente

Portafusibili a lama in linea

Portafusibili a lama in linea MINI® con coperchi - Serie FHM

Utilizzare con fusibili MINI da 2 a 20A. Fornito con due conduttori da 4" con filo nero da 14 calibri. Include coperchio protettivo per ambienti difficili. Portafusibili a lama in linea MINI® per impieghi gravosi con coperchi - Serie FHM: utilizzare con fusibili MINI da 25 a 30A. Fornito con due conduttori da 4" con filo nero da 12 calibri. Include coperchio protettivo per ambienti difficili.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/FHM

CODICI ARTICOLI			DETTAGLI	AMPERAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	DETTAGLI FILO			COPERTURA
20 PZ. SFUSI	BLISTER					CALIBRO	LUNGHEZZA	COLORE	
	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO							
0FHM0001SXJ	0FHM0001XP	FHM1BP	Standard	2-20A	IP67	14	4"	Nero	●
0FHM0002SXJ	0FHM0002XP	FHM2BP	Impieghi gravosi	25-30A	IP67	12	4"	Arancione	●
—	0FHM0001XPGL0	20-1020	Smart Glow	—	IP67	—	4"	Rosso	●

*Per informazioni su altre quantità sfuse, inoltrare una richiesta.

Portafusibili a lama in linea ATO® con coperchi - Serie FHAC

Utilizzare con fusibili ATO da 1 a 20A. Fornito con due conduttori da 3,5" con filo nero da 16 calibri. Include coperchio protettivo per ambienti difficili. Portafusibili a lama in linea ATO® per impieghi gravosi con coperchi - Serie FHAC: utilizzare con fusibili ATO da 25 a 30A per applicazioni su condizionatori d'aria o altri impieghi gravosi. Fornito con due conduttori da 3,5" con filo nero da 12 calibri. Include coperchio protettivo per ambienti difficili.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/FHAC

CODICI ARTICOLI			DETTAGLI	AMPERAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	DETTAGLI FILO			COPERTURA
20 PZ. SFUSI	BLISTER					CALIBRO	LUNGHEZZA	COLORE	
	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO							
FHAC0001SXJ	FHAC0001XP	FHAC1BP	Standard	2-20A	IP67	16	3,5"	Nero	•
FHAC0002SXJ	FHAC0002XP	FHAC2BP	Impieghi gravosi	25-30A	IP67	12	3,5"	Arancione	•

*Per informazioni su altre quantità sfuse, inoltrare una richiesta.

Portafusibili a lama in linea ATO® - Serie FHA

Utilizzare con fusibili ATO da 1 a 20A. Fornito con due conduttori da 4" con filo nero da 16 calibri. Portafusibili a lama in linea ATO® per impieghi gravosi - Serie FHA: utilizzare con fusibili ATO da 25 a 30A per applicazioni su condizionatori d'aria o altri impieghi gravosi. Fornito con due conduttori da 4" con filo nero da 12 calibri. FHA30BP include fusibile da 30 ampere.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/FHA

CODICI ARTICOLI					DETTAGLI	AMPERAGGIO	DETTAGLI FILO		
20 PZ. SFUSI	BLISTER		IN SCATOLA				CALIBRO	LUNGHEZZA	COLORE
	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO					
0FHA0001SXJ	0FHA0001XP	FHA1BP	—	—	Standard	1-20A	16	4"	Nero
0FHA0002SXJ	0FHA0002XP	FHA2BP	—	—	Impieghi gravosi	25-30A	12	4"	Arancione
—	0FHA00030XP	FHA30BP	0FHA00030Z	FHA30	Fusibile per impieghi gravosi da 30A	25-30A	12	4"	Arancione
—	0FHA0001XPGL0	20-1010	—	—	Smart Glow	—	—	4"	Rosso

*Per informazioni su altre quantità sfuse, inoltrare una richiesta.

Portafusibili a lama con montaggio a pannello in linea ATO® - Serie AFH e 155

Portafusibile versatile per applicazioni con pannello di montaggio in linea o a scatto. Il design del corpo di interblocco consente di bloccare insieme i portafusibili. Fornito con anello da 8" del filo nero da 14 calibri. Portafusibili a lama con montaggio a pannello in linea ATO® per impieghi gravosi - Serie AFH e 155: utilizzare con fusibili ATO da 25 a 30A. Fornito con anello da 8" del filo arancione da 10 calibri.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/AFH

CODICI ARTICOLI		DETTAGLI	AMPERAGGIO	DETTAGLI FILO		
IN SCATOLA				CALIBRO	LUNGHEZZA	COLORE
CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO					
0AFH0001Z	AFH1	Standard	1-20A	14	Anello da 8"	Nero
—	—	Impieghi gravosi	25-30A	10	Anello da 8"	Arancione
01550300Z	155300	Standard	20A	14	Anello da 8"	Nero

*Per informazioni su altre quantità sfuse, inoltrare una richiesta.

Portafusibili JCASE e in vetro

Portafusibili a cartuccia in linea JCASE® - Serie FHJC e FHJ

Portafusibili in linea per fusibili JCASE disponibili con coperchi per staffe o fili di dimensioni 10AWG (fino a 40A) o 8AWG (fino a 60A). **Informazioni aggiuntive:** Littelfuse.com/FHJC

CODICI ARTICOLI		DETTAGLI	AMPERAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	DETTAGLI FILO			STAFFA	COPERTURA
250 PZ. SFUSI	50 PZ. SFUSI				CALIBRO	LUNGHEZZA	COLORE		
FHJC1001G	—	Standard	fino a 40A	IP67	10AWG	4"	Rosso	—	•
FHJC1002G	FHJC1002L	Impieghi gravosi	fino a 60A	IP67	8AWG	4"	Rosso	—	•
FHJC2002G	—	Impieghi gravosi	fino a 60A	IP67	8AWG	4"	Rosso	•	•
OFHJ1001G	—	Standard	fino a 40A	—	10AWG	4"	Rosso	—	—
OFHJ1002G	—	Impieghi gravosi	fino a 60A	—	8AWG	4"	Rosso	—	—
OFHJ2001G	—	Standard	fino a 40A	—	10AWG	4"	Rosso	•	—
OFHJ2002G	—	Impieghi gravosi	fino a 60A	—	8AWG	4"	Rosso	•	—

*Per informazioni su altre quantità sfuse, inoltrare una richiesta.

Portafusibili twist-lock in linea per fusibili in vetro • Serie FNY

In nylon resistente agli agenti atmosferici. Il semplice "twist-lock" consente una facile rimozione e sostituzione dei fusibili. Fornito con anello da 8" del filo nero da 14 calibri e una molla. Utilizzare con fusibili SFE 4, 6, 7 1/2, 9, 14, 20, AGA, AGC, AGW e AGX in vetro fino a 20 ampere. **Informazioni aggiuntive:** Littelfuse.com/FNY

CODICI ARTICOLI BLISTER		DETTAGLI	AMPERAGGIO	DETTAGLI FILO		
MATERIALE	CATALOGO			CALIBRO	LUNGHEZZA	COLORE
0FNY0001XP	FNY1BP	Solo portafusibile	fino a 20A	14	Anello da 8"	Nero

*Per informazioni su altre quantità sfuse, inoltrare una richiesta.

Portafusibili in linea per fusibili in vetro per impieghi gravosi • Serie FNY

Il portafusibile in vetro per impieghi gravosi caricato a molla include un fusibile AGC 20A o 30A per applicazioni su condizionatore d'aria GM, motori per soffianti di riscaldamento o altri impieghi gravosi. Fornito con due conduttori da 4" con filo nero da 12 calibri. FNY20BP include fusibile da 20A, FNY30BP include fusibile da 30A. **Informazioni aggiuntive:** Littelfuse.com/FNY

CODICI ARTICOLI BLISTER		DETTAGLI	AMPERAGGIO	DETTAGLI FILO		
MATERIALE	CATALOGO			CALIBRO	LUNGHEZZA	COLORE
0FNY0020XP	FNY20BP	Con fusibile da 20A	20A	12	4"	Arancione
0FNY0030XP	FNY30BP	Con fusibile da 30A	30A	12	4"	Arancione

Portafusibili con manopola a baionetta in linea per fusibili in vetro • Serie FHP

In resistente termoindurente nero (UL94V0). Include 3 molle per fusibili di varie dimensioni e manopola a baionetta bloccata a molla. Fornito con anello da 15" del filo rosso da 14 calibri. Utilizzare con fusibili SFE 7 1/2, 9, 14, 20, AGA, AGC, AGW e AGX in vetro fino a 20 ampere. **Informazioni aggiuntive:** Littelfuse.com/FHP

CODICI ARTICOLI IN SCATOLA		DETTAGLI	AMPERAGGIO	DETTAGLI FILO		
MATERIALE	CATALOGO			CALIBRO	LUNGHEZZA	COLORE
0FHP0001Z	FHP1	Solo portafusibile	fino a 20A	14	Anello da 15"	Rosso

Portafusibili in linea per fusibili in vetro

I portafusibili accettano fusibili SFE e AGC fino a 30A. Forniti con cablaggio che può essere tagliato e giuntato. Il portafusibile blocca il fusibile in posizione. Disponibile con il fusibile. **Informazioni aggiuntive:** Littelfuse.com/3031

CODICI ARTICOLI		DETTAGLI	AMPERAGGIO	DETTAGLI FILO		
SFUSI				CALIBRO	LUNGHEZZA	COLORE
3031-0		Solo portafusibile	fino a 30A	14	Anello da 8"	Nero
3031-20		Con fusibile da 20A	20A	14	Anello da 8"	Nero
3031-30		Con fusibile da 30A	30A	14	Anello da 8"	Nero

Portafusibili con montaggio a pannello Shock-Safe 3AG

Progettati per eliminare la possibilità di scosse elettriche, come definito nelle norme IEC 65 e 257. I portafusibili Shock-Safe presentano un corpo a basso profilo, una manopola con impugnatura per le dita e una funzione anti-presa che elimina l'interruzione del circuito quando la manopola viene premuta accidentalmente.

CODICE MATERIALE BLISTER	TENSIONE	AMPERAGGIO	MORSETTI
03453LF2XP	250V	20A	Attacco rapido NEMA/DIN dritto da ¼"

Add-A-Circuit® e alimentazione



ATO® Add-A-Circuit®

Consente una facile installazione di circuiti aggiuntivi senza tagli o giuntature. Trasforma una guida per fusibili in due fornendo protezione per entrambi i circuiti. Mantiene la garanzia di auto nuove. Utilizzare con fusibili ATO fino a 10 ampere. I codici articoli dei kit di blister includono fusibili ATO da 3, 5, 7,5 e 10 ampere.

CODICI ARTICOLI SFUSI		CODICI ARTICOLI KIT DI BLISTER	
CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO
0FHA0200Z	FHA200	0FHA0200ZP	FHA200BP



MINI® Add-A-Circuit®

Simile a ATO Add-A-Circuit tranne per l'uso con i fusibili MINI fino a 10 ampere. I codici articoli dei kit di blister includono fusibili MINI da 3, 5, 7,5 e 10 ampere.

CODICI ARTICOLI SFUSI		CODICI ARTICOLI KIT DI BLISTER	
CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO
0FHM0200Z	FHM200	0FHM0200ZP	FHM200BP



LP MINI® Add-A-Circuit®

Simile a ATO Add-A-Circuit tranne per l'uso con i fusibili LPMINI fino a 10 ampere. I codici articoli dei kit di blister includono fusibili LPMINI da 3, 5, 7,5 e 10 ampere.

CODICI ARTICOLI SFUSI		CODICI ARTICOLI KIT DI BLISTER	
CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO
FHLM0200Z		FHLM0200ZPA	



MICRO2® Add-A-Circuit®

Simile a ATO Add-A-Circuit tranne per l'uso con i fusibili MICRO2 fino a 10 ampere. I codici articoli dei kit di blister includono fusibili MICRO2 da 3, 5, 7,5 e 10 ampere.

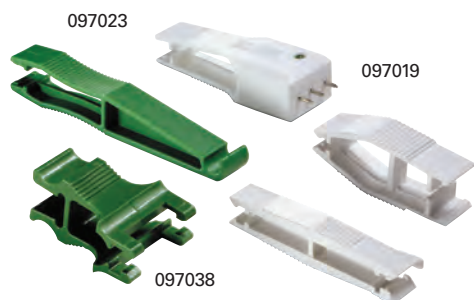
CODICI ARTICOLI SFUSI		CODICI ARTICOLI KIT DI BLISTER	
CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO	CODICE MATERIALE	CODICE CATALOGO
FHM20200Z		FHM20200ZPA	

Accessori estrattore per fusibili e batterie

Collaudatore/estrattore per fusibili

Collauda in modo facile e pratico i fusibili a lama ATO e MINI dentro o fuori dal blocco fusibili, con o senza la carica della batteria del veicolo. La spia sul collaudatore si illumina in verde acceso quando il fusibile è in buone condizioni. L'estremità dell'estrattore per fusibili consente una facile rimozione e sostituzione dei fusibili. massimo 24V.

L'estrattore per fusibili consente una facile rimozione e sostituzione dei fusibili.



CODICI ARTICOLI IN SCATOLA		CODICI ARTICOLI BLISTER		DESCRIZIONE
CODICE MATERIALE	CATALOGO CODICE	CODICE MATERIALE	CATALOGO CODICE	
00970019X	097019	00970019XP	097019BP	Collaudatore/Estrattore per fusibili ATO e MINI
—	097023	00970023XP	097023BP	Tri-Puller™ – Fusibili in vetro, fusibili in ceramica, estrattore per fusibili a lama ATO e MINI
—	097026	00970026XP	097026BP	Estrattore per fusibili a lama MAXI
—	097038	00970038XPA	—	Estrattore per fusibili ATO e MINI
—	—	00970053XP	—	Estrattore per fusibili JCASE
—	—	00970025XPA	—	Estrattore per fusibili MICRO2/MICRO3
—	—	00970054XPA	—	Estrattore per fusibili MCASE

Blocchi fusibili multiposizione



Serie BMZ • Portafusibile ZCASE® con montaggio a batteria

Il portafusibile BMZ consente di montare il fuse direttamente su un polo della batteria senza alcun componente speciale. I bulloni isolati eliminano la tradizionale necessità di dadi in nylon e i fusibili possono essere assemblati utilizzando componenti filettati M8 standard.

- Corrente continua massima: 275A
- Monta direttamente su un polo della batteria
- Disponibile in 2 o 3 uscite
- La fusione direttamente sulla batteria consente di posizionare scatole di distribuzione di potenza più grandi all'esterno del vano motore, garantendo al contempo la protezione del cavo di alimentazione

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/BMZ

CODICI ARTICOLI		POSIZIONI	DESCRIZIONE
SFUSI	IN SCATOLA		
882-854	—	2	Assemblaggio barra colletttrice a 2 vie e perni
882-853	—	3	Assemblaggio barra colletttrice a 3 vie e perni
876-199	—	—	Morsetti della batteria
901-325	—	—	Coperchio a 2 o 3 vie in gomma rossa
—	0FHZ00854-BX	2	Kit: 882-854 (barra colletttrice a 2 vie), 876-199 (montaggio morsetti), 901-325 (coperchio rosso), 1x bullone M8, 3x dadi M8
—	0FHZ00853-BX	3	Kit: 882-853 (barra colletttrice a 3 vie), 876-199 (montaggio morsetti), 901-325 (coperchio rosso), 3x dadi M8



Serie SMZ • Portafusibile ZCASE® con montaggio a perno

Il portafusibile SMZ con montaggio a perno consente di montare il fuso direttamente su un perno M8 o M10 su applicazioni come batterie, alternatori, interruttori di batteria o relè elettrici.

- Monta direttamente su un perno M10 o M8
- Utilizza fusibili ZCASE ad alto amperaggio, (M8) disponibile 40-600A
- Il rivestimento stagnato sulla barra colletttrice garantisce la resistenza alla corrosione

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/SMZ

CODICI ARTICOLI	DIMENSIONI DI MONTAGGIO	DADO MORSETTO PER FUSIBILE (M8)	DETTAGLI
0FHZ0201Z	M8 (8,5 mm)	•	Coperchio per fusibile/perno 901-525
0FHZ0202Z	M8 (8,5 mm)	•	Coperchio per fusibili 901-524
0FHZ0211Z	M10 (10,5 mm)	•	Coperchio per fusibile/perno 901-525
0FHZ0212Z	M10 (10,5 mm)	•	Coperchio per fusibili 901-524



Blocchi fusibili ATO® con alimentazione comune

Blocco fusibili termoplastico nero multiposizione per fusibili ATO. I contatti sono incassati per una maggiore sicurezza e un incasso al centro del blocco accetta un'etichetta.

- Alimentazione calda comune – il morsetto con perno è 10-32 con dado esagonale, rondella piana e rondella autobloccante
- I morsetti a lama sono larghi 0,25" (6,4 mm)
- Quattro fori di montaggio con diametro 0,22" (5,5 mm) accettano n.10 viti
- Dimensioni: larghezza 3,375" x altezza 0,812" (85,7 x 20,6 mm)
- Fori di montaggio con larghezza 1,06" (27,0 mm) nei centri.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/Fuseholders

CODICI ARTICOLI		TENSIONE	CORRENTE CONTINUA MASSIMA	CLASSIFICAZIONE MAX. FUSIBILE PER CIRCUITO	POSIZIONI DEI FUSIBILI	DIMENSIONI	FORI DI MONTAGGIO NEI CENTRI
SFUSI							
46377-6		12-24V CC	150A	25A	6	2,47"L x 3,375"P x 0,812"H	0,625"
46377-8		12-24V CC	150A	25A	8	3,09"L x 3,375"P x 0,812"H	1,25"
46377-10		12-24V CC	150A	25A	10	3,72"L x 3,375"P x 0,812"H	1,875"
46377-12		12-24V CC	150A	25A	12	4,34"L x 3,375"P x 0,812"H	2,5"
46377-18		12-24V CC	150A	25A	18	6,22"L x 3,375"P x 0,812"H	4,375"
46379-6		12-24V CC	150A	25A	6	—	—
46379-8		12-24V CC	150A	25A	8	—	—

Blocchi fusibili in vetro multiposizione

Blocchi fusibili ATO® con morsetti ad attacco rapido da 1/4"

Utilizzare con fusibili ATO fino a 15 ampere. Disponibile in unità a 5 poli con coperchio protettivo trasparente rimovibile. Disponibile in configurazioni di morsetti da 1/4" Q.C. in posizione laterale o inferiore. L'unità con morsetti Q.C. in posizione inferiore include staffe di montaggio laterali staccabili.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/Fuseholders

CODICI ARTICOLI			DETTAGLI	AMPERAGGIO	COPERCHIO PROTETTIVO
10 PZ. SFUSI	BLISTER	CODICE CATALOGO			
03500417TXN	03500417XP	350417BP	1/4" Q.C. posizione laterale	2-20A	•

*Per informazioni su altre quantità sfuse, inoltrare una richiesta.

Blocchi fusibili Omni-Blok® con morsetti ad attacco rapido da 1/4"

Per fusibili in vetro da 1/4" x 1-1/4". Disponibile in unità da uno a dodici poli. Le unità possono essere facilmente suddivise secondo necessità per ottenere il numero desiderato di poli. Classificati a 20A, 300V.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/Fuseholders

CODICI ARTICOLI		POLI	TENSIONE	AMPERE
SFUSI	BLISTER			
03540801ZXGY	—	1	300V	20A
03540802ZXGY	00MN0002XP	2	300V	20A
03540804ZXGY	00MN0004XP	4	300V	20A

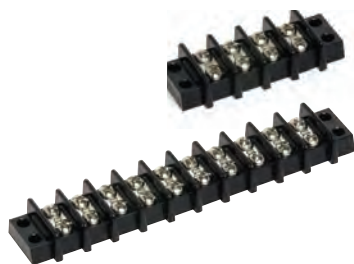
Blocco fusibili con base laminata e morsetti a vite

Per fusibili in vetro da 1/4" x 1-1/4". Disponibile in unità da uno a dodici poli. Classificati a 20A, 300V.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/Fuseholders

CODICI ARTICOLI	POLI	TENSIONE	AMPERE
SFUSI			
03560001Z	1	300V	20A
03560002Z	2	300V	20A
03560004Z	4	300V	20A
03560006Z	6	300V	20A
03560009Z	9	300V	20A
03560010Z	10	300V	20A
03560011Z	11	300V	20A
03560012Z	12	300V	20A

Morsettiere



Morsettiere a vite con alimentazione singola M-42X

Base isolante in bachelite modellata resistente all'umidità con strisce di barriera. Morsettiere in ottone nichelato e viti a testa cilindrica 8-32.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/TerminalBlocks

CODICI ARTICOLI SFUSI	NUMERO DI POSIZIONI	MORSETTI		DIMENSIONI	DIMENSIONI FORI DI MONTAGGIO
		MATERIALE	DIMENSIONI		
M-426	4	Ottone nichelato	8-32	3,22"L x 1,31"P x 0,67"H	2,81" (71,4 mm) nei centri
M-427	6	Ottone nichelato	8-32	4,33"L x 1,31"P x 0,67"H	3,93" (99,9 mm) nei centri
M-428	8	Ottone nichelato	8-32	5,46"L x 1,31"P x 0,67"H	5,06" (128,5 mm) nei centri
M-429	10	Ottone nichelato	8-32	6,59"L x 1,31"P x 0,67"H	6,19" (157,2 mm) nei centri
M-456	14	Ottone nichelato	8-32	8,84"L x 1,31"P x 0,67"H	8,44" (214,4 mm) nei centri



Morsettiere a perno con alimentazione singola 4758 e 4755

Base isolante idrorepellente modellata con strisce di barriera. I due fori di montaggio accettano viti da 1/4" (6,3 mm). Componenti venduti separatamente.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/TerminalBlocks

CODICI ARTICOLI SFUSI	NUMERO DI POSIZIONI	MORSETTI		DIMENSIONI	DIMENSIONI FORI DI MONTAGGIO
		MATERIALE	DIMENSIONI		
4758	4	Acciaio	10-24	4,5"L x 0,5/8"P x 27/32"H	3,75" (95,3 mm) nei centri
4755	5	Acciaio	10-24	5,25"L x 0,5/8"P x 27/32"H	4,5" (114,3mm) nei centri



Morsettiere con barra collettore comune M-449 e M-448

Base isolante termoplastica modellata resistente all'umidità con barra collettore in ottone solido che trasporta in sicurezza fino a 50A. Due perni in ottone 1/4-20 con dadi esagonali. Viti a testa tonda 8-32 per il fissaggio dei fili. Due fori di montaggio accettano n. 10 viti a testa piatta svasata da 5,19" (131,5 mm) al centro per la versione a 10 bande e 8,31" (211,07 mm) al centro per le versioni a 20 bande.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/TerminalBlocks

CODICI ARTICOLI SFUSI	NUMERO DI POSIZIONI	MORSETTI		DIMENSIONI	BARRA COLLETTICE
		MATERIALE	DIMENSIONI		
M-449	10	Ottone	8-32	5,75"L x 1,25"P x 1,031"H	•
M-448	20	Ottone	8-32	5,75"L x 1,25"P x 1,031"H	•
M-448-02	20	Ottone stagnato	8-32	8,875"L x 1,25"P x 1,031"H	•

Morsettiere



Morsettiere con barra colletttrice comune 46206-04

Base isolante in plastica termoindurente idrorepellente con fori di montaggio di diametro 3/16" (4,76 mm). Gli occhielli sono di 3,125" (79,4 mm) nei centri.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: [Littelfuse.com/TerminalBlocks](https://www.littelfuse.com/TerminalBlocks)

CODICI ARTICOLI SFUSI	NUMERO DI POSIZIONI	MORSETTI		DIMENSIONI	BARRA COLLETRICE
		MATERIALE	DIMENSIONI		
46206-04	4	Ottone	10-32	3 7/8"L x 5/8"P x 27/32"H	•

Barre colletttrici in ottone 86099

Barra colletttrice in ottone massiccio pensata per il montaggio della protezione del circuito inclusi fusibili e interruttori di circuito. Barre colletttrici testate a 70A con aumento della temperatura non superiore a 55 °C.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: [Littelfuse.com/TerminalBlocks](https://www.littelfuse.com/TerminalBlocks)



CODICI ARTICOLI SFUSI	NUMERO DI POSIZIONI	MATERIALE	DIMENSIONI
86099-3	3	Ottone	lunghezza 2,43" (61,7 mm)
86099-4	4	Ottone	lunghezza 3,34" (84,8 mm)
86099-5	5	Ottone	lunghezza 4,24" (107,7 mm)

Barre colletttrici in rame 86126

Barre colletttrici in rame massiccio pensate per il montaggio della protezione del circuito inclusi fusibili e interruttori di circuito.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: [Littelfuse.com/TerminalBlocks](https://www.littelfuse.com/TerminalBlocks)



CODICI ARTICOLI SFUSI	NUMERO DI POSIZIONI	MATERIALE	DIMENSIONI	DIMENSIONI FORI DI MONTAGGIO
86126-2	2	Rame	1,41" x 0,560" (35,8 x 14,2 mm)	0,910" (23,11 mm) nei centri
86126-4	4	Rame	3,23" x 0,560" (82,1 x 14,2 mm)	2,73" (69,34 mm) nei centri
86126-6	6	Rame	5,05" x 0,560" (128,3 x 14,2 mm)	4,55" (115,57 mm) nei centri
86126-8	8	Rame	6,87" x 0,560" (174,5 x 14,2 mm)	6,37" (161,79 mm) nei centri
86126-12	12	Rame	10,51" x 0,560" (267,0 x 14,2 mm)	10,01" (254,25 mm) nei centri

PORTAFUSIBILI AFTERMARKET

I DESIGN COMPATTI CONSENTONO DI RISPARMIARE SPAZIO E RIDURRE I COLLEGAMENTI DI FILI

PORTAFUSIBILE ZCASE® CON MONTAGGIO A PERNO SERIE SMZ

Il portafusibile SMZ con montaggio a perno consente di montare il fusibile direttamente su un perno M8 o M10 su applicazioni come batterie, alternatori, interruttori di batteria o relè elettrici. Il portafusibile con montaggio a perno SMZ presenta un design compatto che consente di risparmiare spazio ed elimina la necessità di cablare un portafusibile separato o un modulo di distribuzione di potenza.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/SMZ

Specifiche

Tensione nominale:	80V CC o tensione massima del fusibile
Corrente continua massima:	400A
Regime del fusibile disponibile:	40- 600A
Coppia morsetti fusibile:	Dado M8: 14 ± 2 Nm
Temperatura di funzionamento: da	-40° a 105 °C

CODICI ARTICOLI	DESCRIZIONE
0FHZ0201Z	Portafusibile M8 SMZ con coperchio per fusibile e perno
0FHZ0202Z	Portafusibile M8 SMZ con coperchio per fusibile
0FHZ0211Z	Portafusibile M10 SMZ con coperchio per fusibile e perno
0FHZ0212Z	Portafusibile M10 SMZ con coperchio per fusibile



Scheda tecnica



Scheda istruzioni



Stampa 2D

SERIE BMZ • KIT PORTAFUSIBILI ZCASE® CON MONTAGGIO A BATTERIA

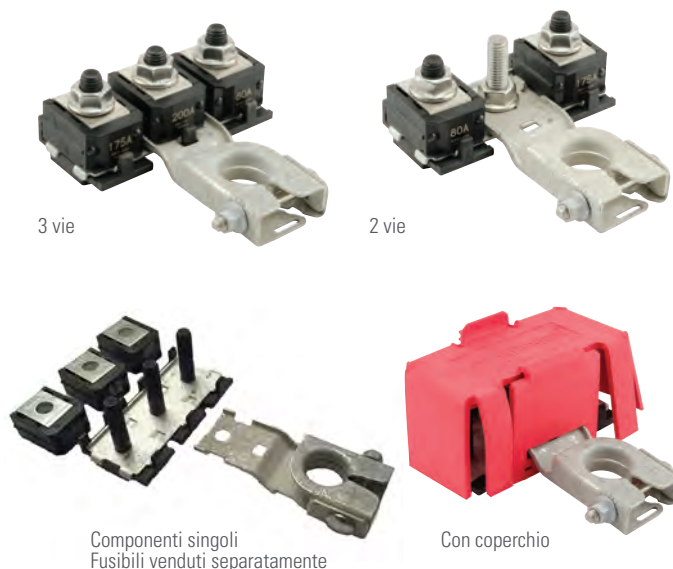
Il portafusibile con montaggio sul polo della batteria BMZ consente di montare il fusibile direttamente su un polo del morsetto della batteria. La serie BMZ accetta il fusibile ZCASE proprietario Littelfuse, disponibile nelle classificazioni 40-600A con caratteristiche simili al fusibile MEGA®. Il portafusibile con montaggio sul polo BMZ monta direttamente sulla batteria senza la necessità di componenti di montaggio aggiuntivi ed è disponibile nelle versioni a 2 o a 3 vie.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/BMZ

Specifiche

Tensione nominale:	32V CC o tensione massima del fusibile
Corrente continua massima:	275A
Regime del fusibile disponibile:	40- 600A
Coppia morsetti fusibile:	Dado M8: 14 ± 2 Nm
Coppia morsetti batteria:	5,4 ± 0,9 Nm @ 540 RPM
Temperatura di funzionamento: da	-40° a 125 °C

CODICI ARTICOLI	DESCRIZIONE
0FHZ00854-BX	Kit: 882-854 (barra colletttrice a 2 vie), 876-199 (montaggio morsetti), 901-325 (coperchio rosso), 1x bullone M8, 3x dadi M8
0FHZ00853-BX	Kit: 882-853 (barra colletttrice a 3 vie), 876-199 (montaggio morsetti), 901-325 (coperchio rosso), 3x dadi M8



Scheda tecnica



Scheda istruzioni



Stampa 2D

TERMINI CHIAVE E DEFINIZIONI

Ampere/Amperaggio – La forza di una corrente elettrica in Ampere (l'unità base della corrente elettrica nel Sistema internazionale delle unità).

Connettorizzati – Prodotti che dispongono di un connettore esistente, stampato integralmente, femmina o maschio, disponibile sul mercato.

Alta tensione – Intervallo di corrente nominale superiore a 60A 32V CC

Bassa tensione – Intervallo di corrente nominale inferiore a 60A 32V CC

Ambienti difficili – Classificazioni di urti o vibrazioni oltre alle classificazioni IP o Ingress Protection (grado di protezione) secondo cui un prodotto può essere valutato.

Bussing (collegamento) – Termine gergale utilizzato per descrivere il metodo o la configurazione utilizzata per distribuire energia in un modulo.

Barra colletttrice – Nella distribuzione di energia elettrica, una barra colletttrice è una striscia o barra metallica, tipicamente alloggiata all'interno di interruttori elettrici, quadri elettrici e cassette di distribuzione per la distribuzione locale di energia.

PCBA – (Printed Circuit Board Assembly - Assemblaggio del circuito stampato) è la scheda ottenuta dopo aver stampato tutta la pasta saldante sul PCB e quindi montato vari componenti come resistori, circuiti integrati, condensatori e qualsiasi altro componente come i trasformatori a seconda dell'applicazione e delle caratteristiche desiderate della scheda.

Tensione – È ciò che fa muovere le cariche elettriche. È la "spinta" che fa muovere le cariche in un filo o altro conduttore elettrico.

Tipi di fusibili – Indica quale variante di fusibile automobilistico è accettata in un modulo.

Tipi di relè – Indica quale variante di relè automobilistico è accettata in un modulo.

AssureLatch™ – La tecnologia di latching di Littelfuse che garantisce un latching positivo "senza preoccupazioni" con un "clic" udibile.

Circuito – Il percorso su cui scorre una carica elettrica.

Regime continuo – La valutazione utilizzata per indicare ciò che il dispositivo è in grado di gestire per sempre senza alcuna interruzione. Di solito viene misurato come l'ampereaggio che un dispositivo può gestire per un'ora senza superare l'aumento di temperatura massimo consentito all'altezza dei morsetti.

Corrente di spunto – La valutazione di breve durata dell'interruttore. Questa valutazione è pensata per riflettere la capacità dell'interruttore di resistere a un evento a breve termine e ad alta tensione come l'avvio. Un motore diesel di grandi dimensioni che si avvia a basse temperature può avvicinarsi a 2000A per circa 30 secondi.

Grado di protezione IP – Formalmente noto come "International Protection rating" ma spesso chiamato "Ingress Protection", il grado di protezione IP determina la resistenza di un dispositivo ai contaminanti ambientali.

Corto circuito – Un percorso anomalo a bassa resistenza tra due circuiti di polarità od opposto polare. È possibile che sia accompagnato da surriscaldamento, esplosione o incendio. È inoltre probabile che un corto circuito causi danni ai componenti o alle apparecchiature in quel circuito.

Morsetti – Un'interfaccia riutilizzabile che crea un punto in cui è possibile collegare circuiti esterni. I morsetti possono essere collegati all'estremità di un filo e sono costituiti da connettori o elementi di fissaggio.

Applicazioni comuni



Molti veicoli di emergenza hanno portafusibili montati nella cabina o in una scatola. In casi come questi sarà in genere sufficiente la sigillatura antispruzzo.



Per i portafusibili montati esternamente dove spruzzi o schizzi sono un problema frequente, si consiglia un grado IP67 o superiore.

Moduli di distribuzione di potenza



I moduli di distribuzione di potenza (PDM) sono dispositivi che accettano potenza elettrica da uno o più fili (ingressi) per poi distribuirla a più cavi (uscite). I PDM inoltre accettano dispositivi di protezione e controllo della potenza da uno o più fusibili, interruttori di circuito, relè, diodi o persino circuiteria e la distribuiscono a diverse uscite.

Fusibili a lama o imbullonati?

I fusibili a potenza continua (per il settore automobilistico) sono disponibili in due formati base: Fusibili a lama o imbullonati.

I fusibili **a lama e a cartuccia** si possono inserire manualmente nel portafusibile. Questi fusibili offrono protezione per vari amperaggi, fino a un massimo di 70A. Sono adatti per proteggere fili di diametro medio-piccolo che si trovano solitamente a una certa distanza dalla batteria. I portafusibili a lama singoli vengono spesso chiamati portafusibili in linea perché sono giuntati all'impianto elettrico. È bene posizionare il portafusibile il più vicino possibile alla batteria e il più lontano possibile dal carico, in modo che possa proteggere il filo da un eventuale cortocircuito per tutta la lunghezza. Se il cortocircuito avviene tra la fonte di alimentazione e il fusibile, non è possibile fornire protezione. I fusibili a lama Littelfuse includono i seguenti modelli: MICRO2®, MICRO3®, MINI®, LP MINI®, ATO®, MAXI®, MCASE®, MCASE+®, JCASE® e LP JCASE®.

I fusibili **imbullonati** devono essere fissati al portafusibile con una vite o un dado/bullone. Questi fusibili garantiscono una protezione per amperaggi da 30A a 600A. Sono adatti per proteggere fili di diametro medio-grande che si trovano solitamente più vicini alla batteria. I morsetti ad anello vengono crimpati sui cavi collegati a questi portafusibili e giuntati ai fili. È bene posizionare il portafusibile il più vicino possibile alla batteria e il più lontano possibile dal carico, in modo che possa proteggere il filo da un eventuale cortocircuito per tutta la lunghezza. Se il cortocircuito avviene tra la fonte di alimentazione e il fusibile, non è possibile fornire protezione. Per questo è necessario che il fusibile principale sia collocato il più vicino possibile alla batteria. I fusibili imbullonati Littelfuse includono i seguenti modelli: MIDI®, MEGA®, CF8 e ZCASE®.

Vi sono poi numerose applicazioni per cui vengono ancora utilizzati fusibili a tubo in vetro, soprattutto con valori di potenza inferiori. Per la maggior parte delle applicazioni del settore automobilistico, questa tipologia è sempre meno usata a causa delle dimensioni, dei fattori di forma e dell'assenza di codifica a colori.



Scatole cablate

Serie HWB - Scatole cablate compatte sigillate per fusibili e relè da 2,8 mm

Le scatole cablate della serie HWB sono unità sigillate che accettano qualsiasi fusibile, relè, interruttore di circuito o diodo da 2,8 mm a seconda del modello HWB selezionato. La serie HWB è perfettamente compatibile con i circuiti accessori e i circuiti per troppopieno dei moduli di distribuzione di potenza.

La serie è caratterizzata da resistenza, gradi IP67 e IP69K, dimensioni compatte, coperchi sigillati tramite guarnizione e diverse tipologie di montaggio. Consulta la tabella sotto per le specifiche. La serie HWB elimina l'uso di collegamenti interni consentendo all'utente o al progettista di personalizzare la circuiteria utilizzando collegamenti diretti tra cavo e componente. I blocchi con posizione del morsetto garantita (TPA, terminal position assurance) offrono una protezione di blocco secondaria dei fasci che aiuta a prevenire la fuoriuscita e lo scatto sul retro dopo che i fili sono stati installati.

- Accetta una combinazione di componenti da 2,8 mm - relè, interruttori di circuito o diodi e fusibili MINI® (venduti separatamente).
- Attacchi per coperchi disponibili per prevenire la perdita di componenti durante la manutenzione.
- Le serie HWB60 sono modulari e possono essere integrate per ampliare la capacità di protezione del circuito. Possono anche essere interlacciate ad altri PDM e portafusibili (FLEC Flexible Electrical Control Center e MEGA/MIDI Flex)
- Le serie HWB60 e HWB18 utilizzano morsetti, guarnizioni dei cavi e spine ad estremità cieca Delphi Metri-Pack 280. Scarica la scheda tecnica per le specifiche.
- Le serie HWB12 e HWB6 sono disponibili con coperchi neri o trasparenti per un'identificazione dello stato del componente semplice.
- Le serie HWB12 e HWB6 utilizzano morsetti, guarnizioni dei cavi e spine ad estremità cieca TYCO MCP. Consulta la scheda tecnica per le specifiche.

Schede tecniche, modelli 3D, stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/HWB



SERIE	CODICI ARTICOLI	POTENZA CONTINUA MASSIMA	CLASSIFICAZIONE MAX. FUSIBILE PER CIRCUITO	NUMERO DI CAVITÀ	COPPIA DI MONTAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	DIMENSIONI	MORSETTI		CONTENUTI DEL KIT				
	SFUSI							DELPHI METRI-PACK	TYCO MCP	COPERTURA	Assurelatch	GUARNIZIONE	TPA	STAFFA
HWB60-AL	PDM71001ZXM	250A	30A	60	4-6 Nm	IP67 e IP69K	113 x 52 x 82 mm	•		Nero	•	•	•	
HWB60-AL	PDM71003ZXM	250A	30A	60	4-6 Nm	IP67 e IP69K	113 x 52 x 82 mm	•		Nero	•	•	•	
HWB60	PDM21001LXM	250A	30A	60	4-6 Nm	IP67 e IP69K	113 x 52 x 82 mm	•		Nero		•	•	
HWB18	PDM31001ZXM	200A	30A	18	5,5 - 6,5 Nm	IP67 e IP69K	60 x 38 x 74 mm	•		Nero		•	•	•
HWB18	PDM31002ZXM	200A	30A	18	5,5 - 6,5 Nm	IP67 e IP69K	60 x 38 x 74 mm	•		Nero		•	•	
HWB12	PDM33001ZXM	130A	30A	12	5,5 - 6,5 Nm	IP67 e IP69K	83 x 70 x 44 mm		•	Trasparente	•	•	•	
HWB12	PDM33003ZXM	130A	30A	12	5,5 - 6,5 Nm	IP67 e IP69K	83 x 70 x 44 mm		•	Trasparente	•	•	•	•
HWB12	PDM33004ZXM	130A	30A	12	5,5 - 6,5 Nm	IP67 e IP69K	83 x 70 x 44 mm			Nero				•
HWB6	PDM32001ZXM	68A	30A	6	5,5 - 6,5 Nm	IP67 e IP69K	71 x 64 x 36 mm		•	Trasparente	•	•	•	
HWB6	PDM32003ZXM	68A	30A	6	5,5 - 6,5 Nm	IP67 e IP69K	71 x 64 x 36 mm		•	Trasparente	•	•	•	•
HWB6	PDM32004ZXM	68A	30A	6	5,5 - 6,5 Nm	IP67 e IP69K	71 x 64 x 36 mm			Nero				•

Moduli di distribuzione di potenza



Serie HWA20 • Scatola cablata di fusibili ATO®

La scatola cablata compatta di fusibili contiene fino a 10 fusibili a lama ATO con un amperaggio combinato fino a 210A. Perfetta per i circuiti accessori, i circuiti per troppopieno del modulo di distribuzione di potenza principale o come modulo principale sui veicoli di dimensioni ridotte.

- Senza collegamento interno: consente all'utente di personalizzare la circuiteria.
- Gli slot a coda di rondine sui lati della scatola si incastrano con altre unità.
- I fili, facili da collegare, si inseriscono nel retro dell'unità utilizzando morsetti di potenza sigillati Tyco standard.

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/HWA20

SERIE	CODICI ARTICOLI	POTENZA CONTINUA MASSIMA	CLASSIFICAZIONE MAX. FUSIBILE PER CIRCUITO	POSIZIONI DEI FUSIBILI	COPPIA DI MONTAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	DIMENSIONI	CONTENUTI		
	SFUSI							COPERTURA	GUARNIZIONE	TPA
HWA20	PDM61001ZXM	210A	40A	10	4-6 Nm	IP67	161 x 40 x 52 mm	•	•	•



Serie MTR • Scatola cablata fusibili MINI® e JCASE® (2+2)

Il portafusibili a bassa e media potenza sigillato ospita due fusibili a cartuccia JCASE e due fusibili MINI a lama. Il portafusibili è sigillato tramite guarnizione per proteggere i fusibili da umidità e contaminazione. I fusibili sono collegati internamente a un perno di alimentazione principale singolo, un ingresso alimenta quattro circuiti di fusibili. Utilizza il fusibile MINI per una protezione del circuito a 2-30A e il fusibile a cartuccia JCASE con ritardo maggiore per i circuiti a potenza media a 20-60A. I circuiti in uscita sono progettati per l'uso con morsetti Delphi.

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/MTR

SERIE	CODICI ARTICOLI	POTENZA CONTINUA MASSIMA	POTENZA IN INGRESSO MAX.	POSIZIONI DEI FUSIBILI	COPPIA DI MONTAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	DIMENSIONI	CONTENUTI		
	SFUSI							COPERTURA	GUARNIZIONE	TPA
MTR	BPDMA104HXF1	100A	2-60A	4	6-8 Nm	IP67	86 x 34 x 77 mm	•	•	•



Serie LTX • Scatola fusibili MEGA® a 4 posizioni e MIDI® a 2 posizioni

Il modulo di distribuzione di potenza LTX è una scatola sigillata di fusibili ad alta tensione che può essere posizionato nella scatola della batteria o vicino ad essa per unire i cavi di alimentazione principali. Caratterizzato da ingresso collegato a tutti i fusibili, 6 MEGA e 2 MIDI. Tutti i collegamenti imbullonati sono realizzati all'interno delle guarnizioni per aumentare la protezione ambientale della scatola.

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/LTX

SERIE	CODICI ARTICOLI	TENSIONE	POTENZA CONTINUA MASSIMA	POSIZIONI DEI FUSIBILI	COPPIA DI MONTAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	DIMENSIONI	CONTENUTI		
	SFUSI							COPERTURA	GUARNIZIONE	BARRA COLLETRICE
LTX	07981002ZXS	6-32V CC	240A	6	10-12 Nm	IP66	231 x 312 x 60 mm	•	•	•



Serie SL • 350A • Modulo di distribuzione di potenza

La serie SL fornisce lo spegnimento della batteria principale a distanza; la manopola del controllo manuale opzionale accende i circuiti ad alto amperaggio; la commutazione a tre posizioni dei fusibili MIDI® da 30A a 200A, la non commutazione di quattro fusibili ATO® da 1A-20A 24 ore su 24 e l'eliminazione di interconnessioni di fabbrica e sul campo significative.

- Interruttore con telecomando Littelfuse: 880092

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/SN

SERIE	CODICI ARTICOLI	POTENZA CONTINUA MASSIMA	CLASSIFICAZIONE MAX. FUSIBILE PER CIRCUITO		POSIZIONI DEI FUSIBILI	COPPIA MORSETTI DI SERRAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	DIMENSIONI	CONTENUTI	
	SFUSI		MIDI	ATO					COPERTURA	GUARNIZIONE
SL	880076	350A	170A	30A	7	20 Nm	IP59K	152 x 102 x 45 mm	•	

Moduli di distribuzione di potenza



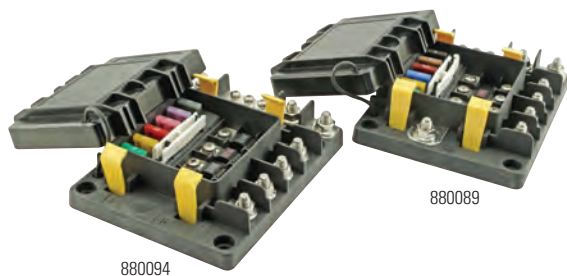
Serie MDB • Scatola distribuzione fusibili MIDI®

Il portafusibili collegato internamente, impermeabile e resistente alla polvere, è stato sviluppato per carichi di tensione elevati e condizioni estreme. L'unità è idonea per applicazioni vicine alla batteria e può essere montata in sedi esposte per adattarsi al progetto del cliente. Disponibile per 2 o 3 fusibili MIDI, include la guarnizione del coperchio e i bulloni filettati M5 per un'installazione nel fusibile. I kit comprendono guarnizioni, spine e coperture. I fusibili sono venduti separatamente.

- La tecnologia AssureLatch™ mantiene il coperchio saldamente al suo posto consentendo allo stesso tempo una manutenzione rapida.
- È compreso un coperchio con catena alla base che previene lo smarrimento.
- Il modulo è collegato internamente consentendo la distribuzione di potenza ad alta tensione.
- Sigillato secondo le specifiche IP67 e IP69K per la massima flessibilità in termini di sede di montaggio.

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/MDB

CODICI ARTICOLI		POLI	TENSIONE	POTENZA CONTINUA MASSIMA	CLASSIFICAZIONE MAX. FUSIBILE PER CIRCUITO	COPPIA DI MONTAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	DIMENSIONI	CONTENUTI	
SFUSI	IN SCATOLA									
04980932XT	—	2	6-58V CC	200A	200A	6-8 Nm	IP67 e IP69K	131 x 68 x 38 mm	Scatola bipolare con barra colletttrice e dadi	
04980933XT	—	3	6-58V CC	200A	200A	6-8 Nm	IP67 e IP69K	131 x 68 x 38 mm	Scatola dei fusibili tripolari con barra colletttrice e dadi	
—	04980932.X	2	6-58V CC	200A	200A	6-8 Nm	IP67 e IP69K	131 x 68 x 38 mm	Ingresso: 1x tappo da 25 mm ² 1x guarnizione da 25 mm ²	Uscita: 2x guarnizione da 6-10 mm ² 3x guarnizione da 10-16 mm ² 1x spina e 1x tappo 6-16 mm ²
—	04980933.X	3	6-58V CC	200A	200A	6-8 Nm	IP67 e IP69K	131 x 68 x 38 mm		



Serie LX • 200A e 600A • PDM dei fusibili ATO® e MIDI®

Protegge i circuiti ad alto e basso amperaggio fornendo un punto di raccolta per ritorni a terra ed elimina la confusione della scatola della batteria e i danni ai morsetti della batteria quando si aggiungono dei circuiti. Associa un blocco fusibili dotato di protezione antincendio con morsetti a vite. Contiene quattro fusibili MIDI da 30A-200A e sei fusibili ATO da 1A-30A. Il bus negativo fornisce una posizione comune per i ritorni a terra.

- Il modello 880094 fornisce un ingresso dotato di fusibile che alimenta l'unità e gli altri fusibili mentre il modello 880089 dispone di un ingresso senza fusibili che alimenta i circuiti dei fusibili.

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/LX

SERIE	CODICI ARTICOLI	POTENZA CONTINUA MAX.	CLASSIFICAZIONE MAX. FUSIBILE PER CIRCUITO		POSIZIONI DEI FUSIBILI	COPPIA MORSETTI DI SERRAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	DIMENSIONI	CONTENUTI		
	SFUSI		MIDI	ATO					COPERTURA	GUARNIZIONE	ESTRATTORE
LX	880089	600A	170A	30A	10	20 Nm	IP59K	165 x 127 x 51 mm	•	•	•
	880094	200A	170A	30A	10	20 Nm	IP59K	165 x 127 x 51 mm	•	•	•



Serie XT • 350A • PDM dii fusibili ATO® e MIDI®

La serie XT associa un blocco fusibili dotato di uscite spina integrate sigillate (connettore FCI APEX da 2,8 mm femmina a 4 vie p/n 54200409) e un blocco fusibili MIDI che consolida fino a sette circuiti da 1-200A. Tre vani per fusibili MIDI da 30-200A e quattro vani per fusibili ATO da 1-40A sono ideali rispettivamente per circuiti ad alto amperaggio e per circuiti a basso amperaggio. La barra colletttrice in rame stagnato e i perni in acciaio inossidabile garantiscono un'ottima resistenza alla corrosione.

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/XT

SERIE	CODICI ARTICOLI	POTENZA CONTINUA MASSIMA	CLASSIFICAZIONE MAX. FUSIBILE PER CIRCUITO		POSIZIONI DEI FUSIBILI	COPPIA MORSETTI DI SERRAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	DIMENSIONI	CONTENUTI	
	SFUSI		MIDI	ATO					COPERTURA	GUARNIZIONE
XT	880073	350A	170A	30A	7	20 Nm	IP59K	152 x 102 x 45 mm	•	•

Moduli di distribuzione di potenza



Serie FLEC® • Flexible Electrical Center configurabile

Il Flexible Electrical Center (FLEC) è un modulo di distribuzione di potenza per il mercato dei veicoli commerciali. Contiene componenti per la protezione dei circuiti in un ingombro compatto a tenuta. Il PCB accetta dispositivi attivi e passivi. Il codice articolo di seguito è una versione del mercato standard, ma FLEC è configurabile in base al proprio schema elettrico e può essere programmato per creare un sistema "plug-and play" semplice.

- L'elevata densità dei componenti consente di sfruttare al massimo lo spazio disponibile e limita il numero delle unità aggiuntive necessarie.
- La natura versatile dell'unità FLEC significa che può accettare un gran numero di tipi di componenti.
- Resistente e sigillata, l'unità vanta un grado IP67 che le consente di essere montata in luoghi soggetti all'umidità e allo sporco senza effetti negativi.

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/FLEC

SERIE	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE	TENSIONE	CARICO MAX.	RATING MASSIMO DEL FUSIBILE	CAPACITÀ DEL FUSIBILE	CAPACITÀ DEL RELÈ	GRADO DI PROTEZIONE	CONNETTORI IN USCITA
FLEC	FLEC3000Z-0	Con fusibili e relè MINI	12-24V CC	300A	30A	28	18	IP67	Delphi GT
FLEC	FLEC3000Z-0U	Nessun fusibile o relè	12-24V CC	300A	30A	28	18	IP67	Delphi GT



Serie MiniFlec • 150A • Modulo di distribuzione di potenza connettorizzato

Il MiniFlec standard è un modulo di distribuzione di potenza compatto, ad accesso frontale, collegato internamente, connettorizzato e sigillato, idoneo per il montaggio sui veicoli destinati ad ambienti estremi. Un circuito stampato (PCB) internamente consente di collegare un gran numero di dispositivi.

- Progettato per il montaggio a pannello (connettori posteriori). I limitatori di compressione di base prevengono il serraggio eccessivo quando l'unità è montata
- Il coperchio con catena si attacca saldamente alla base mediante ganci gialli AssureLatch positivi

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/MINIFLEC

SERIE	CODICI ARTICOLI	CARICO MAX.	GAMMA DI TENSIONE DEL FUSIBILE	INGRESSO PERNO	COPPIA DI MONTAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	DIMENSIONI	CAPACITÀ DEL RELÈ
	SFUSI							
MINIFLEC	LFMX0007Z-01	150A	Fusibile MINI®: 2-30A Fusibile MCase+®: 15-60A	M8	12-15 Nm	IEC 529 IP67/69K	157 mm x 96 mm x 126 mm	3 microrelè Modulo C 280, 3 microrelè Modulo A Ultra, 1 microrelè ISO



Serie EPC • 200A • Modulo di distribuzione di potenza connettorizzato

L'EPC standard è un modulo di distribuzione di potenza collegato internamente, connettorizzato e sigillato, adatto per il montaggio su veicoli commerciali in ambienti estremi. L'EPC è un prodotto caratterizzato da una densa concentrazione di circuiti ad alta potenza e accetta dispositivi a connettore come fusibili, diodi e relè per il settore automotive ai fini di proteggere e controllare sistemi elettrici complessi. Un circuito stampato (PCB) montato internamente consente di collegare un gran numero di dispositivi.

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/EPC

SERIE	CODICI ARTICOLI	CARICO MASSIMO	GAMMA DI TENSIONE DEL FUSIBILE	COPPIA DI MONTAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	DIMENSIONI	CAPACITÀ DEL RELÈ
	SFUSI						
EPC	LFMX0006Z-01	200A	Da 5 a 30A	6 - 8 Nm	IP67/IP69K	179 mm x 155 mm x 69 mm	Su misura in base all'applicazione - fino a 3 relè Modulo C 280 e 6 relè Modulo A 280



Serie FHZ • 400A • Modulo di distribuzione di potenza connettorizzato

Il portafusibili 5 Stud ZCASE utilizza un ingresso di potenza singolo (solitamente uno shunt ZCASE) e barra collettore per alimentare 4 circuiti protetti da fusibile. Rating del fusibile ZCASE; dimensione del perno configurabile (M6, M8, o M10); e barra collettore disponibile da 2, 3, 4 o 5 posizioni che consente un'ampia gamma di configurazioni possibili.

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/5StudZCASE

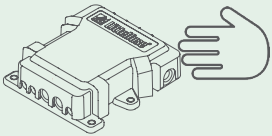
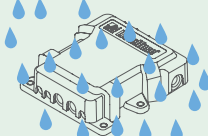
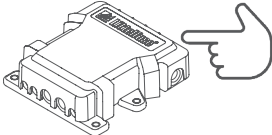
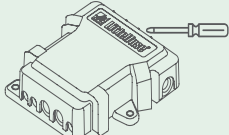
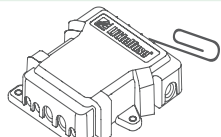
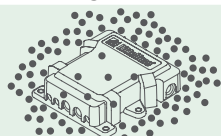
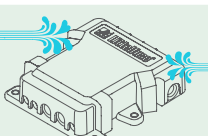
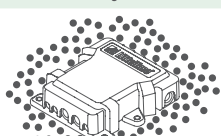
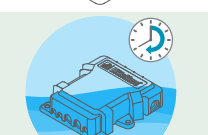
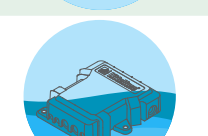
SERIE	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE	AMPERAGGIO	RATING MASSIMO DEL FUSIBILE	ASSEMBLAGGIO COMPLETO	TEMP. DI CONTATTO	DIMENSIONI
FZH	0FHZ0001Z	Assemblaggio con dadi e barra collettore	400A	40-600A		da -40 °C a 105 °C	217 mm x 86 mm x 59 mm
FZH	0FHZ0002Z	Assemblaggio completo con ingresso M10			•		
FZH	0FHZ0003Z	Scatola solo per configurazione					
FZH	0FHZ0005Z	Assemblaggio completo con ingresso M8			•		

Spiegazione del grado di protezione

Gradi di protezione e ambienti ostili

I fattori ambientali incidono enormemente sulla capacità di un prodotto di svolgere la sua funzione e resistere per tutta la durata dell'attrezzatura. Il grado di protezione indica il livello di protezione di un modulo di distribuzione di potenza. I gradi di protezione sono una misura del livello di resistenza di una parte ai contaminanti ambientali come detriti, polvere e acqua. I gradi di protezione devono essere basati sulla posizione in cui il PDM sarà montato e sul tipo di ambiente in cui l'attrezzatura verrà utilizzata.

I numeri che seguono il grado di protezione rappresentano i livelli di tenuta stagna e possono variare da nessuna tenuta (IP00) alla protezione contro la polvere e l'immersione continua in acqua (IP68). La tabella seguente fornisce una descrizione della protezione di ogni livello.

1ª cifra - SOLIDO Grado di protezione contro oggetti solidi		2ª cifra - LIQUIDO Grado di protezione contro l'acqua	
	1 Protezione da oggetti solidi superiori a 50 mm		1 Protezione dalle gocce d'acqua verticali
	2 Protezione da oggetti solidi superiori a 12,5 mm		2 Protezione dalle gocce d'acqua verticali quando l'alloggiamento è inclinato fino a un'angolazione di 15 gradi
	3 Protezione da oggetti solidi superiori a 2,5 mm		3 Protezione dagli spruzzi d'acqua con un'angolazione massima di 60°
	4 Protezione da oggetti solidi superiori a 1,0 mm		4 Protezione dagli schizzi d'acqua
	5 Protezione dalla polvere. Previene l'ingresso di polvere sufficiente a causare danni		5 Protezione dai getti d'acqua
	6 Protezione dalla polvere. Nessun ingresso di polvere.		6 Protezione contro i getti d'acqua potenti
Esempio IP67 Protezione dalla polvere. Nessun ingresso di polvere. Protezione contro gli effetti dell'immersione temporanea in acqua.			7 Protezione contro gli effetti dell'immersione temporanea in acqua tra i 15 cm e 1 m per 30 minuti
			8 Protezione contro gli effetti dell'immersione continua in acqua nelle condizioni concordate tra il produttore e l'utente
			9K Protezione contro l'alta pressione a distanza ravvicinata e la nebulizzazione a temperatura elevata

Gestione della batteria



Isolatori o combinatori?

Gli isolatori di batterie sono dispositivi passivi (non intelligenti) che impediscono alla corrente di scaricarsi da una batteria all'altra. Quando la corrente passa attraverso i diodi interni, si verifica una perdita di efficienza equivalente a una perdita di tensione del 10-15% circa. Un altro problema si verifica quando si utilizzano isolatori di batterie con "alternatori intelligenti" che di recente sono divenuti più disponibili. Questi alternatori incorporano dei sensori che "leggono" lo stato della batteria, tuttavia i diodi dell'isolatore interferiscono con i sensori dell'alternatore. Pertanto, in queste situazioni, è importante utilizzare un combinatorio di batteria.

I combinatori di batterie svolgono la stessa funzione degli isolatori di batteria, ma senza la sostanziale perdita di tensione, e lavorano in armonia con gli alternatori intelligenti. Sono anche caratterizzati da utili funzionalità aggiuntive, come il potenziamento, essendo più piccoli e leggeri, e poiché sono installati tra i banchi batteria non è necessario tagliare il cavo pesante OEM originale dall'alternatore alla batteria.

Mai più batterie scariche!

Se si lascia una batteria completamente carica collegata a un veicolo inattivo, potrebbe scaricarsi in meno di due mesi. I veicoli hanno dei dispositivi elettronici che continuano ad assorbire un po' di corrente anche quando sono a riposo per tenere memorizzati i dati, anche quando il veicolo è spento. Nel lungo periodo, queste esigue correnti possono scaricare la batteria. L'esaurimento completo della batteria può causare danni permanenti e impedirne una corretta ricarica.

Se un veicolo deve stare a riposo per breve o lungo termine e ha molti componenti elettronici (computer, TV, stereo, ecc.), è possibile installare un dispositivo di disconnessione a bassa tensione per scollegare automaticamente questi componenti quando la tensione della batteria scende al di sotto di una soglia critica e collegarli automaticamente quando la batteria viene ricaricata. Ciò prolunga la durata totale della batteria.

Isolatori di batterie intelligenti 85-200A



I combinatori di batterie sono relè ibridi elettronici/elettromeccanici che impediscono ai carichi sulla batteria ausiliaria di scaricare la batteria di avviamento. Questa tipologia è più flessibile degli isolatori di batterie a diodo: funziona con tutti i tipi di alternatori; è più piccola e leggera; non presenta perdite di efficienza dovute ai diodi; consente la ricarica bidirezionale dall'alternatore o dall'alimentazione a terra; riduce il carico sul sistema di ricarica non collegando la batteria ausiliaria fino a quando la batteria principale non viene caricata a 13,2V.

- Funziona con la maggior parte dei tipi di alternatori
- È più piccola e leggera degli isolatori tradizionali
- Non presenta perdite di efficienza a causa dei diodi
- Consente la ricarica bidirezionale dall'alternatore o dall'alimentazione a terra
- Riduce il carico sul sistema di ricarica non collegando la batteria ausiliaria fino a quando la batteria principale non viene caricata a 13,2V, prolungando la vita dei costosi elementi di ricarica.

Scheda tecnica, schema elettrico e schemi 2D: Littelfuse.com/BatteryManagement

CODICI ARTICOLI		AMPERE	TENSIONE	MORSETTI DI SERRAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE	TENSIONE DI CONNESSIONE	TENSIONE DI DISCONNESSIONE	CORRENTE A RIPOSO	COPPIA MORSETTI DI SERRAGGIO
SFUSI	IN SCATOLA								
48525	48525-BX	85A	9-16V CC	5/16-24"	IP66	13,2V tipica dopo 2 min	12,7V dopo 1 min	5mA tipica, 8mA max.	35 in-lbs (3,95Nm)
48530	48530-BX	200A	9-16V CC	5/16-24"	IP66	13,2V tipica dopo 2 min	12,7V dopo 1 min	5mA tipica, 8mA max.	35 in-lbs (3,95Nm)

Isolatori di batterie a diodo a 3 e 4 perni

Nel caso di veicoli con due batterie, questi dispositivi isolano elettricamente le batterie per evitare che la batteria con una carica maggiore si scarichi in quella con una carica inferiore. Inoltre, entrambe le batterie possono essere caricate contemporaneamente da un'unica sorgente.

I componenti a stato solido sono incorporati per offrire un'eccellente protezione dalle condizioni avverse, come contaminazione e vibrazioni, perché non ci sono parti in movimento. Il dissipatore di calore integrato fornisce un'efficace dissipazione del calore. La misurazione in ampere di ogni articolo è la misurazione massima dell'alternatore.

Alcuni alternatori sui veicoli hanno un regolatore elettronico di tensione integrato che richiede l'uso di un isolatore di batteria a 4 poli. Il 4° piccolo perno serve per il collegamento a un circuito commutato dall'interruttore di accensione. Questi alternatori sono stati introdotti per la prima volta da Delco e pertanto sono talvolta chiamati "alternatori di tipo Delcotron". Gli isolatori di batterie hanno una classificazione "per gamba" che indica la corrente massima che possono fornire a ciascuna batteria. Tutti gli isolatori di batterie hanno una classificazione per gamba pari alla metà della classificazione dell'alternatore. Pertanto un isolatore di batteria 48122 con un alternatore da 140A ha una classificazione per gamba da 70A per gamba.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/BatteryManagement

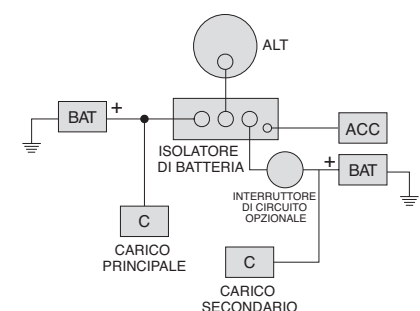
Diodo Schottky - Conforme alle specifiche KKK-A-1822B per ambulanze



CODICI ARTICOLI		AMPERE	TENSIONE	MORSETTI		DIMENSIONI	TIPO DI ALTERNATORE
SFUSI				NUMERO DI PERNI	FILETTATURE		
48051		75A	12V solo CC	2	2x 1/4"	3-1/2" x 4-15/16" x 3-11/32"	Tipo Delcotron
48161		250A	12-36V CC	3	3x 5/16"	8-1/2" x 4-3/16" x 3-13/32"	
48122		140A	12-36V CC	4	3x 5/16" e 1 #10	6" x 4-3/16" x 3-11/32"	
48162		200A	12-36V CC	4	3x 5/16" e 1 #10	8-1/2" x 4-3/16" x 3-13/32"	
48070		70A	12-36V CC	3	3x 1/4"	5" x 3-1/4" x 2-3/16"	Senza regolatore elettronico di tensione integrato
48090		90A	12-36V CC	3	3x 1/4"	6-1/2" x 3-1/4" x 2-13/16"	
48120		140A	12-36V CC	3	3x 5/16"	6" x 4-3/16" x 3-11/32"	
48160		200A	12-36V CC	3	3x 5/16"	8-1/2" x 4-3/16" x 3-13/32"	

Schema di cablaggio a 3 perni

48070, 48080, 48090, 48160 e 48161



Combinatori di batterie e dispositivi FlexMod™

Dispositivi elettronici FlexMod™

I prodotti della serie FlexMod sono moduli elettronici compatti e robusti con due ingressi (uno analogico e uno digitale) e due uscite a stato solido (uno da 10A, uno da 200 mA) che possono essere programmati per eseguire quasi tutti i lavori. Littelfuse offre le unità standard elencate di seguito per soddisfare le esigenze applicative più comuni.

Ulteriori informazioni tecniche: Littelfuse.com/FlexMod

- Auto-range per rilevare automaticamente la tensione del sistema (12 o 24V) e selezionare i preset appropriati per quella tensione.
- Una corrente di standby di 1 mA ultra bassa si traduce in un consumo minimo della batteria, particolarmente utile quando il veicolo è in deposito o non in uso.
- L'unità programmabile in fabbrica è versatile con un'ampia gamma di preset disponibili per applicazioni speciali.
- L'unità è stata testata per oltre 1.000.000 di cicli on-off e funziona per tutta la vita del veicolo. La tecnologia a stato solido offre lunga durata e bassa manutenzione.
- Fornisce protezione da sovratensione e sovracorrente a ogni carico diretto in quel circuito, per una protezione aggiuntiva.
- Design ridotto, sigillato e leggero - richiede meno spazio; si monta all'esterno o all'interno. Fa risparmiare denaro eliminando altri componenti e offre una migliore sistemazione dei cavi

CODICI ARTICOLI	TIPO
SFUSI	
48610	Scollegamento a bassa tensione
48540	Controller isolatore di batteria intelligente

Scollegamento a bassa tensione - 48610: conserva la carica della batteria e protegge i banchi batteria scollegando automaticamente i carichi quando la tensione della batteria scende a un livello critico.

Controller isolatore di batteria intelligente - 48540: monitora due banchi batteria e controlla un relè o contattore per assicurarsi che la potenza di avviamento sia protetta isolando i banchi batteria di avviamento e ausiliari.

Accessori di scollegamento a bassa tensione

Accessori di scollegamento a bassa tensione per le serie 48513 e 48514.



58326-06



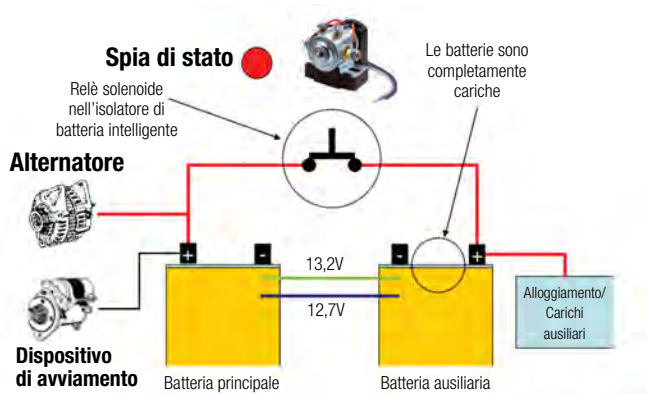
55088

CODICI ARTICOLI	DETTAGLI	NOTE
SFUSI		
48710	Unità FlexMod	Unità programmabile FlexMod LVD • 10A • 9V CC
55088	Interruttore a levetta	SPDT • On-Off-Mom On • morsetti a 3 viti
12805	Imbragatura FlexMod	Accessorio imbragatura FlexMod a 8 poli tedesco

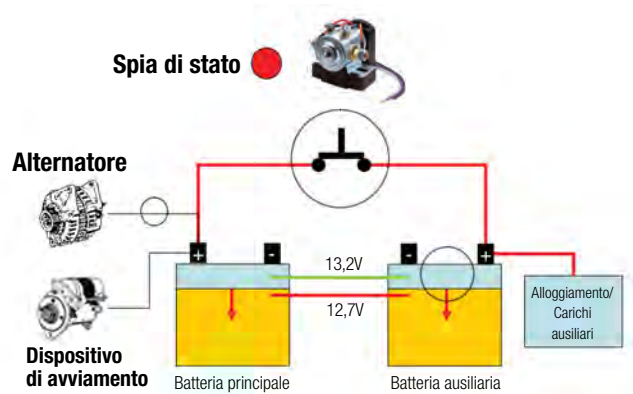
Come funziona un isolatore di batteria intelligente

Normale sequenza operativa

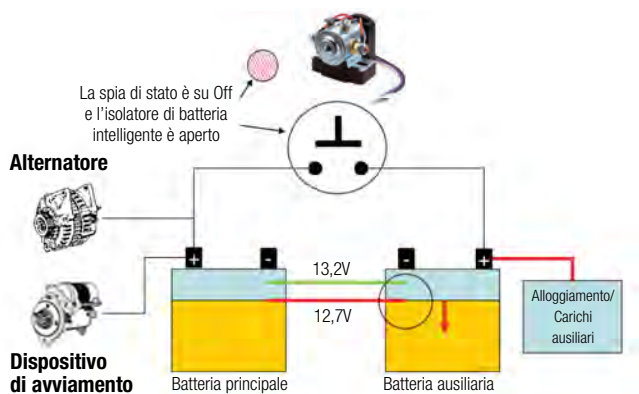
1 Quando il veicolo è stato in moto, l'alternatore carica entrambi i banchi batteria attraverso l'isolatore intelligente.



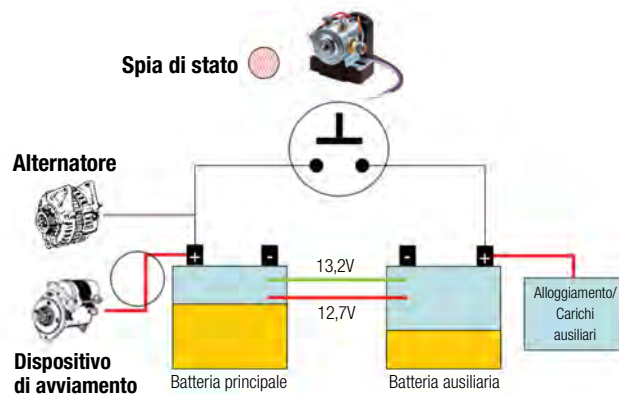
2 Quando il motore viene spento, l'alternatore non fornisce più una carica alle batterie e i carichi sulle batterie iniziano a esaurirle.



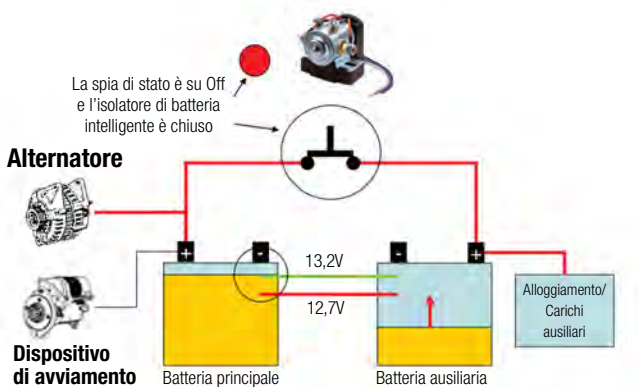
3 Quando le batterie raggiungono i 12,7V, l'isolatore di batteria intelligente lo rileva, apre il relè del solenoide per separare i banchi batteria e spegne la spia di stato. Ciò protegge la batteria di avviamento consentendo allo stesso tempo alla batteria ausiliaria di continuare ad alimentare i carichi ausiliari.



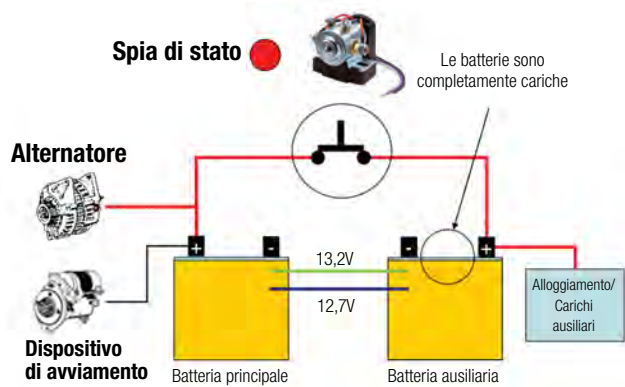
4 Quando il veicolo viene riavviato, la batteria di avviamento ha abbastanza potenza per avviare il motore, tuttavia la batteria ausiliaria si esaurisce in modo significativo. L'isolatore di batteria intelligente è aperto e i banchi batteria sono separati.



5 Il motore sta alimentando l'alternatore e la batteria di avviamento ha raggiunto 13,2V. Solo ora l'isolatore di batteria intelligente si ricollega, consentendo di caricare la batteria ausiliaria scarica. Non ricollegandosi fino a quando la batteria principale non viene caricata, l'alternatore è protetto da carichi eccessivi.



6 Ora entrambe le batterie sono nuovamente cariche.



Relè e solenoidi

I solenoidi a CC sono relè utilizzati per la commutazione a distanza di correnti elettriche da 20A a 600A. Littelfuse offre una varietà di solenoidi e relè a corrente continua, come i relè standard ad alta tensione, i relè bistabili latching, i relè a stato solido, i relè a innesto, i controller CAN, i contattori ad alta tensione e altri relè speciali.

Solenoidi o relè?

I termini solenoide e relè sono intercambiabili e si riferiscono a un tipo di interruttore a distanza ad azionamento elettrico. Per “solenoide” si intende la spirale interna di filo che facilita la commutazione elettromeccanica. Littelfuse produce una gamma molto ampia di relè e solenoidi.

Funzionamento continuo o intermittente?

I relè presentano una corrente nominale che può essere classificata in termini di funzionamento continuo e/o intermittente. Il funzionamento continuo si riferisce alla corrente nominale a lungo termine. Il funzionamento intermittente indica nello specifico la corrente nominale a breve termine con tempi massimi di accensione (On) e tempi minimi di spegnimento (Off). Il superamento di tali valori nominali comporta il rischio di bruciare gli avvolgimenti delle bobine. Alcuni relè hanno un grado di funzionamento continuo, altri hanno un grado di funzionamento intermittente, altri sono dotati di entrambi.

Bistabile e latching?

Quando si tratta di solenoidi o relè, entrambi i termini bistabile e latching si riferiscono alla stessa funzione. Uno stato bistabile è uno stato in cui il contatto in movimento può essere a riposo in una delle due posizioni in modo binario. Un esempio potrebbe essere rappresentato dalla posizione ON oppure OFF. Questo si ottiene grazie ad un meccanismo di latching meccanico o magnetico che mantiene il contatto in posizione ON oppure OFF mentre il dispositivo non è energizzato. Un esempio semplice e meccanico potrebbe essere una penna a sfera retrattile dove l'utente spinge per spostare la punta fuori dall'alloggiamento e spinge di nuovo per ritrarla. Il punto rimane in uno dei due stati stabili fino a quando l'utente non spinge l'attuatore.

Nei solenoidi o nei relè standard è necessario mantenere una corrente di controllo per mantenere lo stantuffo in posizione ON. In un relè bistabile, la corrente di controllo si applica solo al passaggio tra i due stati di OFF e ON. Questo rappresenta un vantaggio laddove non si utilizzi corrente negli stati On oppure Off e i relè bistabili generino meno calore.



Relè bistabili latching



Serie HD • Relè bistabili per uso generico da 300A

- Assorbimento di corrente molto basso in modo da mantenere il circuito chiuso.
- Sezionatore da 300A azionato da remoto per circuiti ad alto amperaggio.
- Piccoli fili di comando: eliminano il costo e il relativo onere della posa di cavi di rame di grandi dimensioni.
- Il funzionamento bistabile (latched) non assorbe corrente in posizione On oppure Off: elimina il continuo ricorso alle batterie.
- Il filo di uscita a LED consente l'indicazione a distanza dello stato del relè: Aperto o Chiuso.
- I contatti in lega d'argento assicurano la più bassa caduta di tensione/resistenza e prolungano il ciclo di vita del dispositivo.
- I componenti in acciaio inossidabile e i contatti in rame stagnato massimizzano la resistenza in ambienti gravosi.

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/HD-Relay

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERAGGIO	GRADO DI PROTEZIONE
SFUSI			
880086	12V CC	300A	IP66/IP69k
880088	24V CC	300A	IP66/IP69k

Serie SD • Relè bistabile da 300A per polo/600A totali

Un sezionatore a batteria per tutti i veicoli, progettato per supportare le applicazioni di commutazione di potenza a distanza. Ottimo per un elevato passaggio di corrente continua, per esigenze di avviamento dei motori di grandi dimensioni e per temperature ambientali elevate.



- Piccoli fili di comando: eliminano il costo e l'onere di instradare cavi di rame di grandi dimensioni verso un interruttore accessibile
- Uscita dedicata 24 ore su 24, protetta termicamente, per tachigrafi o altre funzioni keep-alive.
- Supporta diverse applicazioni di controllo degli interruttori Off.
- Protezione antincendio secondo SAE J1171 e ISO 8846 per l'installazione in un vano batteria o con carichi pericolosi.
- Contatti relè ausiliari (normalmente aperti e normalmente chiusi) per il sistema di protezione dei diodi dell'alternatore (AFD) o per il controllo supplementare del sistema del veicolo

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/SD-Relay

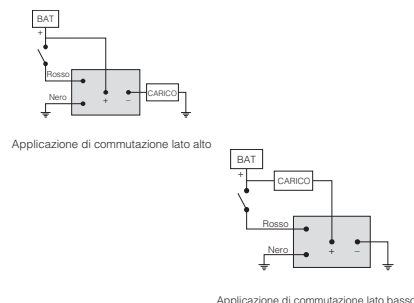
CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERAGGIO	CIRCUITERIA	GRADO DI PROTEZIONE	NOTE
SFUSI					
880107	12V CC	300A	Bipolare	IP66/IP69k	Cavi di ingresso/uscita 4/0



48785 • Interruttore/relè elettrico da 85A

Interamente a stato solido, senza parti mobili soggette a usura, completamente sigillato, dotato di protezione antincendio e progettato per resistere alle vibrazioni in ambienti difficili. I relè possono essere utilizzati sia in applicazioni di commutazione lato alto che lato basso e sono adatti per circuiti con elevata richiesta di spunto.

- Resistenza: 0,005 Ω
- Corrente di controllo: 0,02A max.
- Intervallo di temperatura: da -40 °C a +85 °C
- Cicli On-Off: 20 milioni



CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERAGGIO		GRADO DI PROTEZIONE	DIMENSIONI
		CONTINUO	INTERMITTENTE		
48785	9-31V CC	85A	175A	IP67	3,0 x 5,0 x 2,9 in

Relè bistabili latching



Serie HD Time Delay • Relè bistabile da 250A

Il relè bistabile resistente temporizzato è in grado di scollegare la batteria dall'impianto elettrico dei veicoli a 12V e 24V mediante la rilevazione automatica della tensione.

- Include l'accensione immediata in posizione ON, lo spegnimento controllato in posizione OFF con temporizzazione programmabile e la gestione dello stato di funzionamento (interruttore di funzionamento OFF e interruttore ON).
- Il relè bistabile resistente temporizzato è dotato di memoria non volatile, sistema di segnalazione di batteria scarica ed è protetto termicamente.
- Temporizzazione programmabile da 1 sec. a 1 ora

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: [Littelfuse.com/HDTimeDelay](https://littelfuse.com/HDTimeDelay)

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERAGGIO	INTERVALLO DI TENSIONE	GRADO DI PROTEZIONE	NOTE
08070900	12/24V CC	250A	da 8,5V a 32V a 23 °C	IP67	Corrente nominale di linea leggera: 1,3A continua (6,5A protetta)

Relè temporizzati e ad alta potenza



Serie 05903300 • Relè da 100-200A

Un interruttore con telecomando per gli utenti del settore automobilistico. Comunemente utilizzato come dispositivo di avviamento, ad azione intermittente permette l'assorbimento di 100A-200A. In caso di utilizzo durante il funzionamento continuo è possibile caricare un massimo di 120A. Opera nella chiusura del carico del circuito con una tensione nominale di 12V-24V.

- Disponibile nelle versioni da 12V e da 24V
- Disponibile nelle versioni per impieghi gravosi da 100A e 200A
- Dadi di contatto in ottone.

Scheda tecnica, schema elettrico e dimensioni della confezione aggiuntiva: [Littelfuse.com/05903300](https://littelfuse.com/05903300)

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	CORRENTE CONTINUA
SFUSI		
05903300	12V CC	100
05903500	24V CC	200

Relè temporizzati e ad alta potenza



Serie 05930100 • Relè temporizzati da 2A

Un relè temporizzato è un dispositivo a basso assorbimento di corrente che attiva un contatto relè dopo un tempo programmato e attraverso un circuito elettrico.

I vari modelli si differenziano l'uno dall'altro a seconda della loro specifica funzione: relè temporizzato di energizzazione (uscita attivata dopo un certo periodo di tempo); relè temporizzato di disenergizzazione (l'uscita si disattiva dopo un determinato periodo di tempo); relè temporizzato sia di energizzazione che di disenergizzazione (in questo caso entrambe le funzioni sono integrate).

Questi relè sono utilizzati in particolare sugli autobus, per il controllo dell'accensione e dello spegnimento dell'aria condizionata, del temporizzatore per lo spegnimento del motore, dei fendinebbia posteriori e per l'attivazione dei freni durante gli arresti (2° asse), ecc.

- Intercambiabile con gli equipaggiamenti IVECO di serie
- Tutti gli interruttori dei relè operano a 24V

Scheda tecnica, schema elettrico e dimensioni della confezione aggiuntiva: Littelfuse.com/05930100

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	CORRENTE CONTINUA	MORSETTI	INTERVALLO DI TEMPORIZZAZIONE
SFUSI				
05930100	24V CC	2	6,35	4 sec
05930200	24V CC	2	6,35	2 sec
05930300	24V CC	2	6,35	10 sec
05930400	24V CC	2	6,35	0,4 sec
05930500	24V CC	2	6,35	2 sec
05930600	24V CC	2	6,35	6 sec
05930700	24V CC	2	6,35	—
05930800	24V CC	2	6,35	30 sec



Serie 05931300 • Relè temporizzati ADR da 20A

Questi relè temporizzati sono progettati per ritardare l'apertura dell'interruttore ADR della batteria installato sui veicoli omologati EURO 4, EURO 5 e successivi.

Al fine di rispettare le normative sull'inquinamento, tutti i veicoli industriali prodotti a partire dal 2006 sono dotati del sistema SCR (Selective Catalytic Reduction) per la riduzione delle emissioni nei gas di scarico tramite un agente chimico ureico (es. Ad-Blue). Il sistema richiede un ciclo di pulizia di durata variabile a seconda del veicolo, previo spegnimento del motore. È quindi necessario alimentare l'impianto elettrico per circa 3 minuti dall'arresto del veicolo mediante l'installazione di tali relè, che sono in grado di ritardare l'isolamento delle batterie.

- Utilizzati su autocarri ADR omologati EURO 4, EURO 5 e successivi
- Tutti i relè sono disponibili nelle versioni a 12V e a 24V
- Disponibili con un temporizzatore di 3 o 6 minuti

Scheda tecnica, schema elettrico e dimensioni della confezione aggiuntiva: Littelfuse.com/05931300

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	CORRENTE CONTINUA	MORSETTI	INTERVALLO DI TEMPORIZZAZIONE
SFUSI				
05931400	12V CC	20	6,35	6 min

Relè standard ad alta tensione

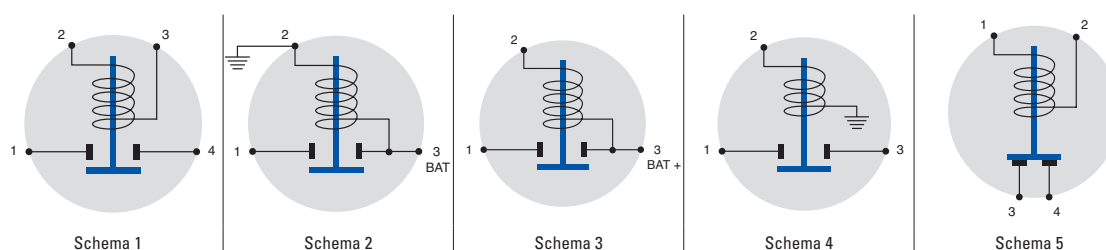
6-36V CC • 35-200A • Solenoidi a funzionamento continuo

- La fornitura include dadi esagonali e rondelle autobloccanti
- Fori di montaggio dell'alloggiamento in acciaio: 5/16 x 19/32," 2 13/64" nei centri (7,9 x 15,1, 56,0 mm)
- Alloggiamento in acciaio rivestito disponibile con rivestimento opzionale in PVC per proteggere i componenti critici dai rischi ambientali

Scheda tecnica, schema elettrico e dimensioni della confezione aggiuntiva: Littelfuse.com/ContinuousDutySPST

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERE	ISOLATO/ MESSO A TERRA	CIRCUITERIA	MODULO/ CONTATTI	CONTATTO	MORSETTI		RIVESTIMENTO IN PVC	CERTIFICATO UL	IMMAGINE	SCHEMA	NOTE
							GRANDE	PICCOLO					
24080	36	85	Isolato	SPST	NO	Rame					A	1	
24063	24	85	Isolato	SPST	NO	Rame					A	1	
24063-08		85	Isolato	SPST	NO	Rame			•	•	B	1	
24214		200	Isolato	SPST	NO	Argento					A	1	
24124		85	Messo a terra	SPST	NO	Rame					D	4	
24115	12	85	Isolato	SPST	NO	Rame					D	3	
24059		85	Isolato	SPST	NO	Rame					A	1	
24059-15		85	Isolato	SPST	NO	Argento					A	1	
24059-08		65	Isolato	SPST	NO	Rame				•	A	1	Regime intermittente: 750A chiusura, 100A apertura 10 sec on, 30 min off
24117		85	Isolato	SPST	NO	Rame			•		B	1	
24117-01		65	Isolato	SPST	NO	Rame			•	•	B	1	Regime intermittente: 750A chiusura, 100A apertura 10 sec on, 30 min off
24213		200	Isolato	SPST	NO	Argento					A	1	
24213-01		200	Isolato	SPST	NO	Argento					A	1	Spirale incapsulata - IP66
24213-03		200	Isolato	SPST	NO	Argento			•		C	1	Rivestimento di colore nero
24106		85	Messo a terra	SPST	NO	Rame					D	4	
24106-07		85	Messo a terra	SPST	NO	Rame					C	4	P/N, codice data, tensione stampata a inchiostro in superficie
24082		85	Messo a terra	SPST	NO	Rame					E	4	Staffa curva
24097	6	85	Messo a terra	SPST	NO	Rame					A	1	

Schemi di cablaggio del solenoide a funzionamento continuo



Relè standard ad alta tensione

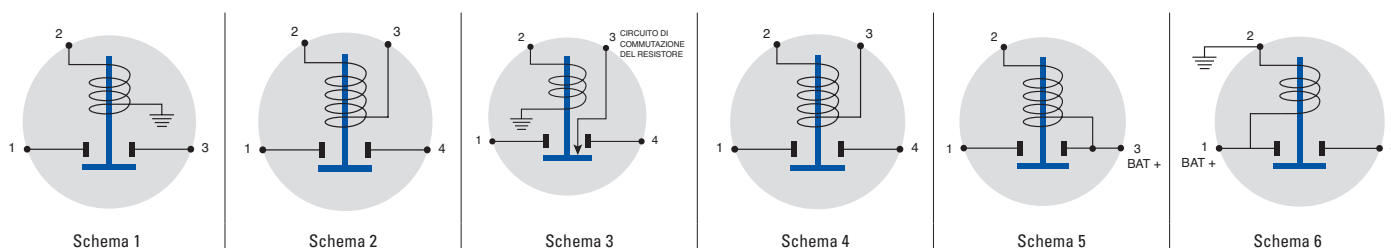
12V CC • Solenoidi a funzionamento intermittente

- La fornitura include dadi esagonali e rondelle autobloccanti
- Fori di montaggio dell'alloggiamento in acciaio: 5/16 x 19/32," 2 13/64" nei centri (7,9 x 15,1, 56,0 mm)
- Fori di montaggio dell'alloggiamento fenolico: 9/32 x 25/64," 2 7/64" nei centri (7,1 x 9,9, 53,6 mm)
- I solenoidi sono disponibili con alloggiamento fenolico, rivestito in acciaio o in PVC per proteggere i componenti critici dai rischi ambientali
- I solenoidi del circuito di commutazione del resistore (p/n 24103/24021) sono caratterizzati da un 3 che normalmente è aperto e diventa comune con 1 e 4 quando il solenoide è energizzato. Utilizzati comunemente nelle applicazioni per l'avviamento dei motori.

Scheda tecnica, diagramma elettrico e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/IntermittentDutySPST

CODICI ARTICOLI		AMPERE		CICLO DI FUNZIONAMENTO	ISOLATO/MESSO A TERRA	CIRCUITERIA	MODULO/CONTATTI	MATERIALE DELL'ALLOGGIAMENTO	MORSETTI DI CONTATTO	MORSETTI PICCOLI	IMMAGINE	SCHEMA	NOTE
SFUSI	TENSIONE	CHIUSURA	APERTURA										
24037	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Messo a terra	SPST	NO	Acciaio rivestito	Rame filettature 5/16"-24	Rame 10-32	A	1	
24071	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Messo a terra			Rivestimento in PVC			B	1	
24044	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Messo a terra			Acciaio rivestito			C	1	Staffa curva
24022	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Messo a terra			Fenolico			D	1	
24103	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Messo a terra			Acciaio rivestito			E	3	Circuito di commutazione del resistore
24021	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Messo a terra			Fenolico			D	3	Circuito di commutazione del resistore
24047	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Isolato			Acciaio rivestito			E	4	
24076	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Isolato			Rivestimento in PVC			F	4	
24060	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Isolato			Acciaio rivestito			A	5	
24023	12	750A	100A	On: 10 sec Off: 20 min	Isolato			Fenolico			D	2	
24008-03	24	750A	120A	On: 10 sec Off: 20 min	Isolato			Acciaio rivestito			E	—	Componenti forniti non assemblati
24008	24	750A	120A	On: 10 sec Off: 20 min	Isolato			Acciaio rivestito			E	—	Molla speciale per una maggiore forza di ritorno del contatto

Schemi di cablaggio del solenoide a funzionamento intermittente



Relè standard ad alta tensione

Solenoidi a due circuiti a funzionamento continuo

Applicazioni speciali: Sistemi di avanzamento e di retromarcia in golf cart elettrici, trattori da giardino, carrelli elevatori, argani, ecc.

- La fornitura include dadi esagonali e rondelle autobloccanti
- Fori di montaggio: 5/16 x 19/32," 2 13/64" nei centri (7,9 x 15,1, 56,0 mm)

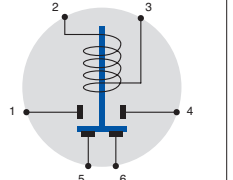
Scheda tecnica, diagramma elettrico e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/ContinuousDutyDPST



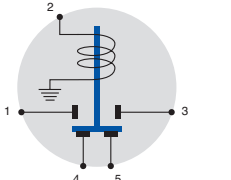
24401-01



24401-04



Schema 1



Schema 2

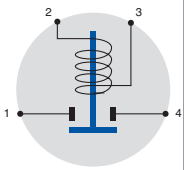
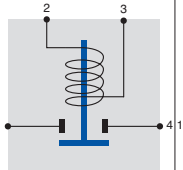
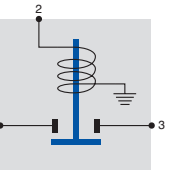
CODICI ARTICOLI		TENSIONE	AMPERE		TIPO DI SPIRALE	CIRCUITERIA	RIVESTIMENTO IN PVC	CONTATTI		MORSETTI	SCHEMA
SFUSI			NC	NA				MATERIALE	FILETTATURE		
24402		24	35	85	Isolato	DPST	—	Rame	5/16"-24	Acciaio 10-32"	1
24401		12	35	85	Isolato	DPST	—	Rame	5/16"-24	Acciaio 10-32"	1
24401-01		12	35	85	Messo a terra	DPST	—	Rame	5/16"-24	Acciaio 10-32"	2

100-225A • Solenoidi per impieghi gravosi con corpo in plastica

Per l'avviamento di piccoli motori, tra cui trattorini, golf cart e spazzatrici.

- I morsetti di accensione e di messa a terra piccoli hanno una filettatura 10-32
- I morsetti di contatto grandi hanno una filettatura 5/16" -24.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/PlasticBodyRelays

							
24848 - Staffa a L		24624-10 - Staffa a F		24612-10 - Staffa a F		24512-10 - Staffa	
							
Schema 1		Schema 2		Schema 3			

CODICI ARTICOLI		TIPO	TENSIONE	TENSIONE MAX.	AMPERE		TIPO DI SPIRALE	CIRCUITERIA	MODULO/CONTATTI	STAFFA DI MONTAGGIO	CONTATTI	MORSETTI SPIRALE	SCHEMA
SFUSI	IN SCATOLA				CHIUSURA/APERTURA	CORRENTE DI SPUNTO							
24848	—	Funzionamento continuo	48	48	225	600	Isolato	SPST	NO	Staffa a L	Argento 5/16"-24	perni 10-32	1
24824-01	—		24	—	225	600	Isolato	SPST	NO	Staffa a L	Argento 5/16"-24	perni 10-32	1
24812	24812-BX		12	14	225	600	Isolato	SPST	NO	Staffa a L	Rame 5/16"-24	perni 10-32	1
24812-01	—		12	14	225	600	Isolato	SPST	NO	Staffa a L	Argento 5/16"-24	perni 10-32	1
24624-10	—		24	27	100	400	Isolato	SPST	NO	Staffa a F	Argento 5/16"-24	perni 10-32	2
24512-10	—		12	14	100	400	Isolato	SPST	NO	Staffa a F	Argento 5/16"-24	A Lama	2
24612	—		12	-	225	400	Isolato	SPST	NO	Staffa a L	Argento 5/16"-24	perno 10-32	1
24612-10	—		12	14	100	400	Messo a terra	SPST	NO	Staffa a F	Argento 5/16"-24	perno 10-32	3

Solenoidi di retromarcia e latching



70A • Modulo relè di avanzamento e di retromarcia

Ideale per teloni o sollevatori. Utilizzabile anche su paranchi, portelloni, argani, spazzaneve, ventole di aspirazione e mandata, stabilizzatori per veicoli e altre applicazioni di retromarcia. Il modulo inverte automaticamente la direzione del motore quando il circuito di controllo appropriato viene energizzato con impulso da un interruttore di comando. La frenata dinamica arresta il motore quando l'interruttore torna su Off.

- Dimensioni: 2,91" × 3,51" × 1,86" H (73,9 × 91,7 × 47,2 mm)

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/24450

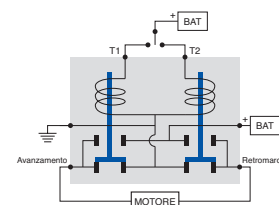
CODICI ARTICOLI		TENSIONE	AMPERAGGIO		CORRENTE DI SPUNTO	TENUTA STAGNA	CONTATTI
SFUSI	IN SCATOLA		INTERMITTENTE	CONTINUO			
24452	24452-BX	12V CC	70A (On: 5 min max., Off: 3 min)	50A	150A	IP67	Argento

12-24V CC • Solenoide a funzionamento intermittente per la retromarcia del motore da 150A

Una combinazione di due solenoidi in un unico pacchetto per ridurre i costi e massimizzare il risparmio di spazio, semplificando al contempo il cablaggio.

- Chiusura/Apertura 75A: 5 min On, 5 min Off
- Chiusura/Apertura 125A: 30 sec On, 5 min Off
- Chiusura/Apertura 150A: 0,5 sec On, 5 min Off

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/24450



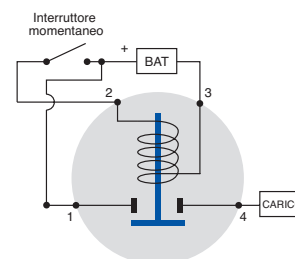
CODICI ARTICOLI		TENSIONE	AMPERE	TIPO DI SPIRALE	CIRCUITERIA	CONTATTI	MORSETTI
SFUSI							
24450		12V CC (14,5 max.)	75-150A	Messa a terra comune	DPDT	Rame	Spirale a due lame Perni grandi 5/16"-24
24450-02		24V CC	75-150A	Messa a terra comune	DPDT	Rame	Spirale a due lame Perni grandi 5/16"-24

24200 • Solenoide latching standard ad alta tensione da 110A

Richiede solo un'applicazione momentanea della potenza della spirale per il funzionamento. Viene generato un calore minimo, poiché la spirale viene disenergizzata quando il solenoide è in posizione On.

- Modello di funzionamento continuo (Valore nominale: 110A solo riporto)

Scarica ulteriori informazioni tecniche dalla pagina: Littelfuse.com/24200



CODICI ARTICOLI		TENSIONE	AMPERE	TIPO DI SPIRALE	CIRCUITERIA	MODULO/CONTATTI	MATERIALE DELL'ALLOGGIAMENTO	CONTATTI	MORSETTI
SFUSI									
24200		12V CC	110A	Isolato	SPST	NO	Acciaio rivestito	Rame 5/16"-24	Acciaio 10-32"

Relè a innesto



Relè per impieghi gravosi ad alta potenza e microrelè a innesto

I relè per uso generale si adattano a molti veicoli e applicazioni. Le applicazioni più comuni includono: illuminazione, avviamento, avvisatore acustico, riscaldamento e raffreddamento. Ingombro del morsetto conforme agli standard ISO per Modulo A, Modulo C e Modulo 2A. I relè sono disponibili sigillati e non sigillati (i relè da 40 e 70A non sigillati sono forniti con staffe a scatto).

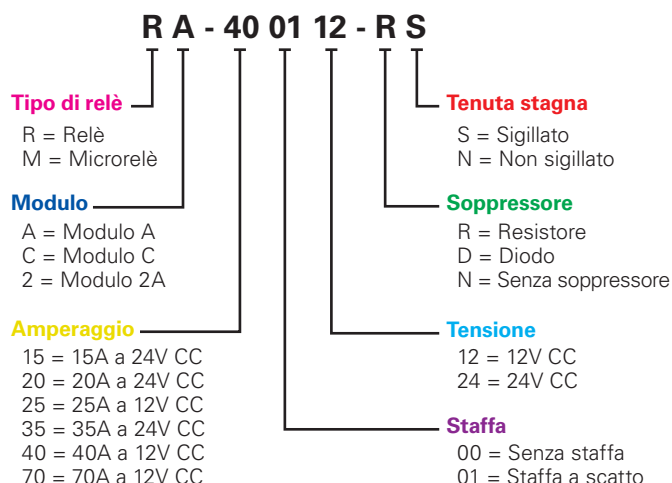
Scheda tecnica, diagramma elettrico e informazioni aggiuntive:

Littelfuse.com/Plugin-Relays

Specifiche

- Tensione di trazione: 78V max. a 12V CC; 15,6 V a 24V CC
- Tensione di rilascio: 1,2V min. a 12V CC; 2,4 V a 24V CC
- Intervallo di temperatura: da -40 °C a 85 °C
- Ciclo di vita: Elettrico fino a 100.000 cicli.
Meccanico fino a 10.000.000 cicli
- Materiale contatti: lega d'argento
- Rigidità dielettrica: valore efficace 500V tra la spirale e il contatto
- Resistenza di isolamento: min. 100 MΩ (500V CC)
- I relè vengono dimensionati sulla base di un carico resistivo a stato stazionario. Ridurre il dimensionamento in funzione del tipo di carico.
Carico del motore: la corrente di spunto può essere da 5 a 10 volte la corrente di stato stazionario.
Carico del solenoide: la corrente di spunto può essere da 10 a 20 volte la corrente di stato stazionario.
Carico della lampada incandescente: la corrente di spunto può essere da 10 a 15 volte la corrente di stato stazionario.
- Disponibile con morsetti per PCB, per ulteriori informazioni contattare Littelfuse.

Sistema di codifica degli articoli



Relè per impieghi gravosi • 40A a 12V CC

- Portata nominale (carico resistivo) a 20 °C:
12V CC: normalmente aperto 40A, normalmente chiuso 30A
24V CC: normalmente aperto 20A, normalmente chiuso 15A
- Disposizione del contatto: disponibile come Modulo A (SPST), Modulo C (SPDT) e Modulo 2A (SPST, 2 morsetti)
- Resistenza alle vibrazioni: 10-40 Hz doppia ampiezza 1,5 mm

Relè ad alta potenza • 70A a 12V CC

- Portata nominale (carico resistivo) a 20 °C:
12V CC: normalmente aperto 70A, normalmente chiuso 60A
24V CC: normalmente aperto 35A, normalmente chiuso 30A
- Disposizione del contatto: Disponibile come Modulo A (SPST) e Modulo C (SPDT)
- Resistenza alle vibrazioni: 10-40 Hz doppia ampiezza 1,5 mm

Microrelè • 25A a 12V CC

- Portata nominale (carico resistivo) a 20 °C:
12V CC: normalmente aperto 25A, normalmente chiuso 20A
- Disposizione del contatto: Disponibile come Modulo A (SPST) e Modulo C (SPDT)
- Resistenza alle vibrazioni: 10-40 Hz doppia ampiezza 1,27 mm

Codici articoli relè

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERE	TIPO DI RELÈ	MODULO	STAFFA	TIPO DI SOPPRESSORE	SIGILLATO
SFUSI							
RA-400112-NN	12	40	Relè	A	SPST	•	Nessuno
RA-700112-RN	12	70	Relè	A	SPST	•	Resistore
RA-700112-DN	12	70	Relè	A	SPST	•	Diodo
RA-700112-NN	12	70	Relè	A	SPST	•	Nessuno
RC-200124-DN	24	20	Relè	C	SPDT	•	Diodo
RC-200124-NN	24	20	Relè	C	SPDT	•	Nessuno
RC-400012-DS	12	40	Relè	C	SPDT		Diodo •
RC-400112-DN	12	40	Relè	C	SPDT	•	Diodo
RC-400112-NN	12	40	Relè	C	SPDT	•	Nessuno
RC-400112-RN	12	40	Relè	C	SPDT	•	Resistore
RC-700112-RN	12	70	Relè	C	SPDT	•	Resistore
MC-250012-DN	12	25	Micro	C	SPDT		Diodo

Zoccoli relè modulari • Relè bistabili

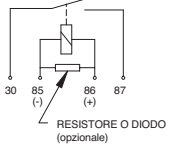
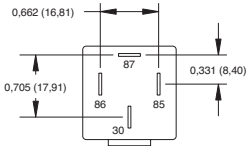
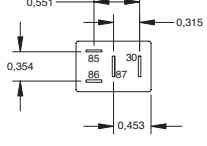
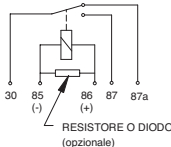
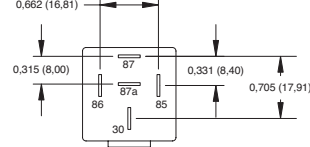
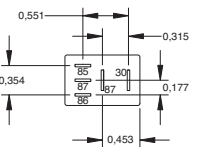
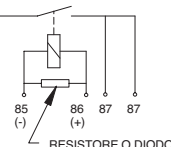
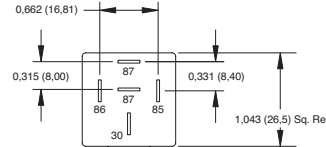
Compatibile con i relè a marchio Littelfuse e con i relè conformi agli standard ISO.

- Modulare - le prese si incastrano a coda di rondine
- Compatibile con i morsetti a innesto rapido standard
- Staffa per montaggio facile
- Realizzato in robusto poliammide con riempimento in vetro
- Intervallo di temperatura: da -40 °C a 85 °C

CODICI ARTICOLI	TIPO DI RELÈ		MODULO	NOTE
	AMPERAGGIO	LARGHEZZA MORSETTO		
99025	70A	0,375"	A	Utilizzare con morsetti Tyco (AMP) 280756 o 280755 (rivolgersi ai produttori dei morsetti per le specifiche complete)
99026	40A	0,250"	A o C	Utilizzare con morsetti Tyco (AMP) 42281 o Ark-Les serie 3000H112A (rivolgersi ai produttori dei morsetti per le specifiche complete)

Schemi dei relè a innesto e dei microrelè e configurazione dei morsetti

I relè per uso generale si adattano a molti veicoli e applicazioni.

MODULO	SCHEMI DEI RELÈ	CONFIGURAZIONE DEI MORSETTI RELÈ (morsetti 0,250" da 40A - morsetti 0,375" da 70A)	CONFIGURAZIONE DEI MORSETTI MICRORELÈ
Modulo A			
Modulo C			
Modulo 2			- Non disponibile -



Interruttori staccabatteria

Gli interruttori staccabatteria sono disponibili per molte applicazioni di disconnessione delle batterie e sono adatti per alimentazione continua da 12V a 48V e fino a 500A (a 12V). Le caratteristiche includono: configurazioni unipolari o bipolari, montaggio su foro passante o flangia, con blocco/tagout e attuatori a leva o a chiave.

Blocco e tagout

Il blocco fornisce sicurezza di blocco fisico ai veicoli impedendo utilizzo dell'interruttore senza sblocco da parte dell'operatore autorizzato, del tecnico o del personale di manutenzione.



Secondo l'OSHA, "Un dispositivo di blocco utilizza un mezzo positivo come un blocco per mantenere un dispositivo di isolamento energetico in una posizione sicura e impedire la fornitura di energia a una macchina". Un tagout è un'etichetta o un sigillo che indica Non utilizzare o rimuovere questa etichetta ed è firmato dalla persona che inserisce il tagout. Le procedure specificano che nessuno, tranne quella persona, può rimuovere l'etichetta.

Un blocco sull'interruttore di una batteria non solo protegge un veicolo, ma lo immobilizza. Un veicolo bloccato è meno vulnerabile al consumo di batteria e al furto.

Cos'è una chiave Hencol?



Hencol è un marchio Cole Hersee usato per descrivere le nostre chiavi comuni non mappate. Le chiavi Hencol sono spesso utilizzate per gli interruttori installati nei veicoli o le attrezzature utilizzate da più operatori. La chiave non mappata consente a qualsiasi utente autorizzato che disponga di una chiave Hencol di avviare e utilizzare un veicolo.

Interruttori per batterie ad alto amperaggio sigillati



Serie TR • Interruttore per batterie bipolare da 500A

Interrompe tutta l'alimentazione della batteria dall'impianto elettrico del veicolo o per applicazioni che richiedono la commutazione di due circuiti, sia positiva che negativa.

- Corrente nominale continua a 500A per ciascuno dei due circuiti (2 cavi di ingresso 4/0 e 2 cavi di uscita 4/0)
- Può essere utilizzato per commutare contemporaneamente due circuiti di tensione del veicolo (12 e 24V CC)
- Il blocco integrato soddisfa i requisiti OSHA per un dispositivo di isolamento energetico
- Protezione antincendio secondo SAE J1171 e ISO8846 per l'installazione in un vano batteria o su veicoli che trasportano carichi pericolosi.
- La protezione dell'ingresso a IP67 e IP69k significa che l'interruttore può essere montato in luoghi esposti.

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:

Littelfuse.com/TRswitch

CODICI ARTICOLI		TENSIONE	AMPERAGGIO	CIRCUITERIA	GRADO DI PROTEZIONE	METODO DI MONTAGGIO	NOTE
SFUSI	IN SCATOLA						
880175	880175S	12-24V CC	500A	DPST	IP67 e IP69K	Montaggio in superficie	Impugnatura nera
880175-0001		12-24V CC	500A	DPST	IP67 e IP69K	Montaggio in superficie	Impugnatura rossa
880175-0002		12-24V CC	500A	DPST	IP67 e IP69K	Montaggio in superficie	Impugnatura gialla



Serie 75920 • Interruttore di scollegamento sigillato per batterie unipolari da 400A

Protegge i veicoli da manomissioni, furti e consumo di batteria. L'interruttore protegge dai pericoli durante la manutenzione del veicolo e fornisce un'efficace interruzione dell'alimentazione di emergenza. Può essere utilizzato in applicazioni con percorso positivo o negativo. Il blocco integrato soddisfa i requisiti OSHA per un dispositivo di isolamento energetico.

- 400A continua a 12V CC — 3000A alternata a 12V CC (15 sec On 5 min Off)
- Impermeabile e resistente alla polvere - l'interruttore può essere montato in luoghi esposti
- Il blocco integrato soddisfa i requisiti OSHA per un dispositivo di isolamento energetico
- Manopola grande, di facile utilizzo con i guanti
- L'ampio divisore sulla base impedisce il cortocircuito accidentale di cavi ad alta energia

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:

Littelfuse.com/75920

CODICI ARTICOLI SFUSI	TENSIONE	AMPERAGGIO	CIRCUITERIA	GRADO DI PROTEZIONE	TIPO DI MONTAGGIO	NOTE
75920	12-36V CC	200-400A	SPST	IP68	Foro passante	Lunetta con indicazione "off - on"
75920-01	12-36V CC	200-400A	SPST	IP68	Foro passante	Manopola gialla, lunetta con indicazione "off - on"
75920-05	12-36V CC	200-400A	SPST	IP68	Foro passante	Lunetta con simboli "O - I"
75920-10	12-36V CC	200-400A	SPST	IP68	Foro passante	Materiale in acciaio inossidabile
75921-10	12-36V CC	200-400A	SPST	IP68	Foro passante	Componenti metrici in acciaio inossidabile



Serie SR • Interruttore di scollegamento per batterie con montaggio a flangia da 300A

Isola i circuiti CC ad alta corrente da fonti di batteria. Disponibile in custodie dal design diverso con funzionalità opzionale di lucchetto.

- Corrente nominale continua a 300A
- I perni in rame stagnato offrono la massima conduttività e una minore resistenza di contatto.
- Il materiale in acciaio inossidabile garantisce un'ottima resistenza alla corrosione.
- Protezione antincendio secondo SAE J1171 e ISO8846 per l'installazione in un vano batteria o su veicoli che trasportano carichi pericolosi.

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:

Littelfuse.com/SRswitch

CODICI ARTICOLI SFUSI	TENSIONE MAX.	AMPERAGGIO (A 12V CC)	TENSIONE DI AVVIAMENTO (12V CC, 30 sec)	GRADO DI PROTEZIONE	METODO DI MONTAGGIO	NOTE
880062	48V CC	300A	1250A (cavo 1 x 4/0)	IP67 e IP69K	Foro passante	—
880064	48V CC	300A	1250A (cavo 1 x 4/0)	IP67 e IP69K	Montaggio in superficie	Blocco
880154	36V CC	600A	2500A (cavo 1 x 4/0)	IP67 e IP69K	Montaggio in superficie	Alta tensione di avviamento con blocco

Interruttori di scollegamento manuali per batterie

08098700



08099080



Serie LAS • Interruttore di scollegamento per batterie compatto da 100-150A

Interruttore di scollegamento manuale per batterie compatto con impugnatura rimovibile e corpo in plastica. Questo interruttore con corrente continua di 100A è ideale per applicazioni leggere.

Opzione con tappo in gomma per maggiore protezione mentre l'interruttore viene scollegato dalla presa.

Per informazioni aggiuntive visitare: Littelfuse.com/ManualBatterySwitches

CODICI ARTICOLI SFUSI	TENSIONE	AMPERAGGIO	CORRENTE INTERMITTENTE	CIRCUITERIA	GRADO DI PROTEZIONE	MONTAGGIO	MORSETTI	NOTE
08098700	12-24V CC	100A	500A a 5 sec	SPST	IP4X	Montaggio a flangia	Rame M8	—
08098768	12-24V CC	100A	500A x 5 sec	SPST	IP4X	Flangia	Due perni in acciaio zincato M8	Cuscinetti in ottone filettati
08098780	12-24V CC	150A	1000A a 5 sec	SPST	IP4X	Montaggio a flangia	Rame M10	—
08099000	12-24V CC	100A	500A x 5 sec	SPST	IP43	Flangia	Due perni in acciaio zincato M8	Tappo protettivo in gomma
08099080	12-24V CC	150A	1000A a 5 sec	SPST	IP43	Montaggio a flangia	Rame M10	Sigillo e tappo della chiave



08080200

Serie 08080100 • Interruttore di scollegamento per batterie compatto con manopola di spegnimento da 150A

Interruttori di scollegamento manuali per batterie dotati di una manopola per lo spegnimento rapido in caso di emergenza. Ruotare la manopola su ON. Lo stato dell'interruttore è indicato attraverso una finestra nella parte superiore della manopola.

Gli interruttori di disconnessione manuali per batterie presentano anche una chiave che può essere ruotata in senso antiorario fino a quando non si sente un "clac" per la posizione OFF. Ruotare in senso antiorario nella seconda posizione per rimuovere completamente la chiave.

Per informazioni aggiuntive visitare: Littelfuse.com/ManualBatterySwitches

CODICI ARTICOLI SFUSI	TENSIONE	AMPERAGGIO	CORRENTE INTERMITTENTE	CIRCUITERIA	GRADO DI PROTEZIONE	MONTAGGIO	MORSETTI	NOTE
08080100	12-24V CC	150A	500A x 60 sec, 1200A x 5 sec	SPST	IP65	Foro passante	Due perni in ottone M10	Manopola per spegnimento con contatto supplementare
08080200	12-24V CC	150A	1200A a 5 sec	SPST	IP65	Foro passante	Rame rivestito in argento M10	Spegnimento con pulsante
08080300	12-24V CC	150A	500A x 60 sec, 1200A x 5 sec	SPST	IP65	Foro passante	Due perni in ottone M10	Impugnatura rimovibile
08080380	12-24V CC	150A	500A x 60 sec, 1200A x 5 sec	SPST	IP65	Foro passante	Due perni in ottone M10	Impugnatura rimovibile con catena
08080400	12-24V CC	150A	500A x 60 sec, 1200A x 5 sec	SPST	IP65	Foro passante	Due perni in ottone M10	Impugnatura rimovibile con contatto supplementare



08081400

200A • SPST • IP67 • Interruttore principale per batterie unipolari per uso marino

Interruttore principale per batterie unipolari per uso marino con corpo metallico. Resistente alla corrosione e per impieghi gravosi, da utilizzare su autocarri pesanti, trattori agricoli, autobus, veicoli commerciali e soprattutto su imbarcazioni.

L'interruttore è caratterizzato da corrente continua a 200A, impugnatura rimovibile, la forma a "V" dei morsetti permette una facile connessione dei cavi e riduce il rischio di formazione di archi elettrici. Questo interruttore è anche conforme RINA ISO-8846 ed è dotato di un tappo di protezione in gomma bianca.

Per informazioni aggiuntive visitare: Littelfuse.com/ManualBatterySwitches

CODICI ARTICOLI SFUSI	TENSIONE	AMPERAGGIO	CORRENTE INTERMITTENTE	CIRCUITERIA	GRADO DI PROTEZIONE	MONTAGGIO	MORSETTI	NOTE
08081400	24V CC	200A	1000A a 5 sec	SPST	IP67	Foro passante	Ottone M10	Chiave rimovibile

Interruttori di scollegamento manuali per batterie



08098800



08098882

250A • SPST • IP65-IP69K • Perni M10 • Interruttore di scollegamento per batterie

Interruttore manuale per batterie con impugnatura rimovibile o fissa e disponibile con manicotti di protezione dalle intemperie.

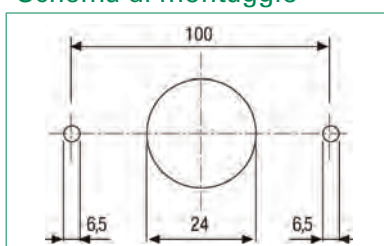
Per informazioni aggiuntive visitare: Littelfuse.com/ManualBatterySwitches

08098800 - Unità di base con impugnatura rimovibile

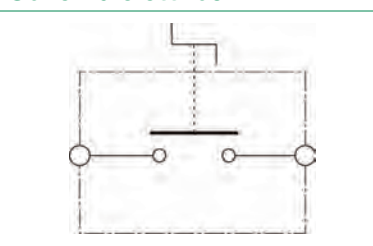
08098881 - Unità di base con impugnatura rimovibile e catena Manicotti in gomma rossi e gialli per la protezione dagli agenti atmosferici e per aiutare a identificare le diverse applicazioni. Intercambiabile con interruttori Bosch 0341002003

08098882 - Unità di base con impugnatura fissa e tagout di blocco integrato. Manicotti in gomma rossi, gialli e neri per la protezione dagli agenti atmosferici e per aiutare a identificare le diverse applicazioni. Design più recente che non richiede accessori per il tagout del blocco. Intercambiabile con interruttori Bosch 0341002003

Schema di montaggio



Schema elettrico



CODICI ARTICOLI SFUSI	TENSIONE	AMPERAGGIO	CORRENTE INTERMITTENTE	CIRCUITERIA	GRADO DI PROTEZIONE	MONTAGGIO	MORSETTI	COMPONENTI MORSETTO	NOTE
08098800	24V CC	250A	2500A a 3 sec	SPST	IP65	Flangia Montaggio	Rame M10	Acciaio zincato	Impugnatura rimovibile
08098881	24V CC	250A	2500A a 3 sec	SPST	IP65/IP69k	Flangia Montaggio	Rame M10	Acciaio zincato	Impugnatura rimovibile con catena, Copertura foro della chiave Manicotti rossi e gialli
08098882	24V CC	250A	2500A a 3 sec	SPST	IP65/IP69k	Flangia Montaggio	Rame M10	Acciaio zincato	Impugnatura fissa con tagout di blocco integrato Manicotti neri, rossi e gialli



08010100

300A • SPST • IP65 • Interruttore di scollegamento per batterie con rotazione a 360°

Interruttore di scollegamento manuale per batterie caratterizzato da impugnatura fissa e corpo in metallo. L'impugnatura e i contatti sono progettati con un esclusivo funzionamento a 360° progettato per l'attivazione dell'interruttore ON-OFF. L'impugnatura può essere ruotata a sinistra o a destra per cambiare lo stato del circuito. L'interruttore è ON quando l'impugnatura è allineata con i morsetti e OFF quando è perpendicolare ai morsetti.

Per informazioni aggiuntive visitare: Littelfuse.com/ManualBatterySwitches

CODICI ARTICOLI SFUSI	TENSIONE	AMPERAGGIO	CORRENTE INTERMITTENTE	CIRCUITERIA	GRADO DI PROTEZIONE	MONTAGGIO	MORSETTI	NOTE
08010100	24V CC	300A	1000A a 10 sec	SPST	IP65	Montaggio a flangia	Rame M10	Rotazione dell'impugnatura a 360°

Interruttori di scollegamento manuali per batterie

08098800 • Interruttore di scollegamento per batterie con perni M12 da 350A

Interruttori manuali per batterie con opzioni per impugnatura rimovibile, catena e manicotto in gomma resistente alle intemperie.

Per informazioni aggiuntive visitare: Littelfuse.com/ManualBatterySwitches

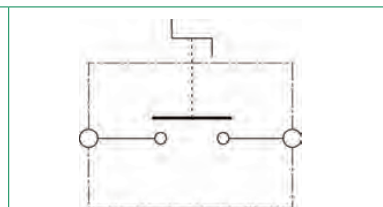
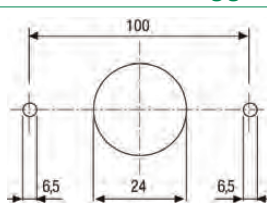


08098900

08098980

Schema di montaggio

Schema elettrico



CODICI ARTICOLI SFUSI	TENSIONE	AMPERAGGIO	CORRENTE INTERMITTENTE	CIRCUITERIA	GRADO DI PROTEZIONE	MONTAGGIO	MORSETTI	NOTE
08098400	12-24V CC	250A	600A x 120 sec, 2500A x 3 sec	SPST	IP65	Foro passante	Due perni in ottone M10	Ruotare la manopola per ACCENDERE (ON), premere per SPEGNERE (OFF)
08098880	12-24V CC	250A	600A x 120 sec, 2500A x 3 sec	SPST	IP65	Foro passante	Due perni in acciaio zincato M10	Impugnatura rimovibile, guarnizione e catena
08098883	12-24V CC	250A	600A x 120 sec, 2500A x 3 sec	SPST	IP65/IP69K	Foro passante	Due perni in acciaio zincato M10	Impugnatura rimovibile, catena e manicotto in gomma nera
08098900	12-24V CC	350A	2500A a 3 sec	SPST	IP65	Flangia Montaggio	Rame rivestito in argento M12	Impugnatura rimovibile
08098980	12-24V CC	350A	2500A a 3 sec	SPST	IP65	Flangia Montaggio	Rame rivestito in argento M12	Impugnatura rimovibile con catena e copertura foro della chiave
08098981	12-24V CC	350A	2500A a 3 sec	SPST	IP65/IP69K	Flangia Montaggio	Rame rivestito in argento M12	Impugnatura fissa con manicotto nero

Serie 08084000 • Interruttore per batterie bipolare da 250-500A

Interruttore principale manuale per batterie bipolare con impugnatura rimovibile. Il design Smartkey consente di rimuovere o fissare l'impugnatura, bloccandola in posizione OFF o ON.

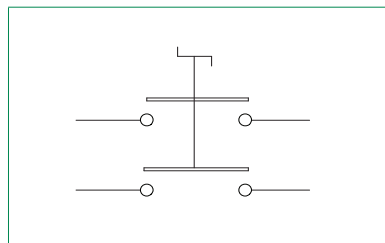
- Il tappo di protezione in gomma con funzione di auto-protezione garantisce la protezione dai detriti quando si rimuove l'impugnatura.
- Design moderno, realizzato con materiali ad alte prestazioni in termini di resistenza alle alte temperature, agenti chimici e atmosferici.
- È impermeabile e resistente alla polvere IP65, IP67 e raggiunge IP69K per resistere al lavaggio con un pulitore ad alta pressione.

Per informazioni aggiuntive visitare: Littelfuse.com/ManualBatterySwitches



08084300 e 08084400

Schema elettrico



CODICI ARTICOLI SFUSI	TENSIONE	AMPERAGGIO	CORRENTE INTERMITTENTE	CIRCUITERIA	GRADO DI PROTEZIONE	MONTAGGIO	MORSETTI	COMPONENTI MORSETTO
08084300	24V CC	250A	1000A a 2 sec	DPST	IP67/IP69K	Montaggio a flangia	Rame rivestito in argento M10	Ottone nichelato
08084400	24V CC	500A	1500A a 2 sec	DPST	IP67/IP69K	Montaggio a flangia	Rame rivestito in argento M12	Ottone nichelato
08084500	24V CC	350A	1500A x 10 sec	DPST	IP65/IP67/ IP69K	Foro passante	Quattro perni in ottone nichelato M12	—

Interruttori di scollegamento manuali per batterie



Serie 08080570 • Interruttori di scollegamento per batterie unipolari dal design sottile da 200A

Interruttori a comando manuale per batterie da utilizzare su impianti elettrici a 12V e 24V, allo scopo di scollegare la batteria dall'impianto elettrico del veicolo anche sotto carico e per interrompere l'alimentazione dell'alternatore. L'interruttore per batteria modello 08080570, a differenza del modello 08080670, è dotato di un contatto supplementare NC che può essere utilizzato per vari scopi, come l'attivazione di una spia, la messa a terra dell'alternatore, ecc.

- Il materiale termoplastico di alta qualità è robusto e resistente agli agenti chimici e agli elementi ambientali
- La forma unica (allungata e stretta) consente il montaggio in aree difficili da raggiungere e in spazi limitati.
- Impermeabile IP65

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:

Littelfuse.com/08080570

CODICI ARTICOLI	CONTATTI AUSILIARI	MATERIALE CORPO	CORRENTE CONTINUA	GRADO DI PROTEZIONE	CORRENTE DI SPUNTO	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	COPPIA DI SERRAGGIO CONSIGLIATA	COMPONENTI MORSETTO	MATERIALE MORSETTI	TENSIONE
SFUSI										
08080570	5A	Plastica	200	IP65	1500A x 5 sec	da -30 °C a +60 °C	18 Nm	Ottone M10	Rame rivestito in argento	12V 24V
08080670	—	Plastica	200	IP65	1500A x 5 sec	da -30 °C a +60 °C	18 Nm	Ottone M10	Rame rivestito in argento	12V 24V



Serie 08080700 • Interruttori per batterie da montaggio a pannello da 300A

Interruttori e selettori di batteria rotatori ideali per la protezione di veicoli e mezzi marini. I contatti sono protetti da cortocircuito accidentale tramite un alloggiamento con un tappo inferiore rimovibile e lati pretagliati per consentire l'uscita del cavo nella posizione desiderata.

- Corrente nominale continua a 300A
- Contatti M10 in rame rivestito in argento
- Montaggio a pannello foro di uscita per chiave/impugnatura da 52 mm
- Impermeabile IP54

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:

Littelfuse.com/08080700

CODICI ARTICOLI	MATERIALE CORPO	CORRENTE CONTINUA	GRADO DI PROTEZIONE	CORRENTE DI SPUNTO	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	COPPIA DI SERRAGGIO CONSIGLIATA	COMPONENTI MORSETTO	MATERIALE MORSETTI	TENSIONE
SFUSI									
08080700	Plastica	300	IP54	1000A x 5 sec	da -40 °C a +50 °C	12±2 Nm	Ottone M10	Rame	12V 24V
08080800	Plastica	300	IP54	1000A x 5 sec	da -40 °C a +50 °C	12±2 Nm	Ottone M10	Rame	12V 24V
08080900	Plastica	300	IP54	1000A x 5 sec	da -40 °C a +50 °C	12±2 Nm	Ottone M10	Rame	12V 24V



Serie 08098500 • Interruttore di scollegamento per batterie sigillato da 400A

Interruttore principale manuale per batterie con impugnatura rimovibile o fissa da 350A.

- Corrente nominale continua a 350A
- Progettato per impieghi gravosi su veicoli da movimento terra
- Corpo robusto in materiale termoplastico
- Impermeabile IP65

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:

Littelfuse.com/08098500

CODICI ARTICOLI	MATERIALE CORPO	CORRENTE CONTINUA	GRADO DI PROTEZIONE	CORRENTE DI SPUNTO	CORRENTE INTERMITTENTE	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	COPPIA DI SERRAGGIO CONSIGLIATA	COMPONENTI MORSETTO	MATERIALE MORSETTI	TENSIONE
SFUSI										
08098500	Metallo	350	IP65	2500A x 3 sec	1000 x 120 sec	da -40 °C a +85 °C	20±11 Nm	Ottone M12	Rame rivestito in argento	12V 24V
08098600	Metallo	350	IP65	2500A x 3 sec	1000 x 120 sec	da -40 °C a +85 °C	20±11 Nm	Ottone M12	Rame rivestito in argento	12V 24V
08099400	Metallo	350	IP65	2500A x 3 sec	1000 x 120 sec	da -40 °C a +85 °C	20±11 Nm	Ottone M12	Rame rivestito in argento	12V 24V

Interruttori di scollegamento manuali per batterie



Serie 08099100 • Interruttori di scollegamento per batterie unipolari da 150A

Interruttore principale manuale per batterie con impugnatura rimovibile o fissa da 250A-350A. Disponibile con manicotti di protezione dalle intemperie.

- Corrente nominale continua a 250-350A
- Con impugnatura fissa o chiave rimovibile in alluminio
- Corpo robusto in materiale termoplastico
- Impermeabile IP65

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:
Littelfuse.com/08099100

CODICI ARTICOLI SFUSI	MATERIALE CORPO	CORRENTE CONTINUA	CORRENTE DI SPUNTO	CORRENTE INTERMITTENTE	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	COPPIA DI SERRAGGIO CONSIGLIATA	COMPONENTI MORSETTO	MATERIALE MORSETTI	TENSIONE
08098300	Metallo	250	2500A x 3 sec	1500A x 30 sec	da -40 °C a +80 °C	22±11 Nm	Ottone M10	Rame rivestito in argento	12V 24V
08099100	Metallo	250	2500A x 3 sec	1500A x 30 sec	da -40 °C a +80 °C	22±11 Nm	Ottone M10	Rame rivestito in argento	12V 24V
08099170	Metallo	250	2500A x 3 sec	1500A x 30 sec	da -40 °C a +80 °C	22±11 Nm	Ottone M10	Rame rivestito in argento	12V 24V
08099500	Metallo	250	2500A x 3 sec	1500A x 30 sec	da -40 °C a +80 °C	22±11 Nm	Ottone M10	Rame rivestito in argento	12V 24V

Accessori per interruttori di scollegamento manuali

Gli accessori per gli interruttori di scollegamento manuali per batterie includono:

- Tagout di blocco
- Leve
- Chiavi
- Impugnature
- Frontalini
- Tappi



00227200



00902200



08089800



08099600



08099900

CODICI ARTICOLI SFUSI	MATERIALE CORPO	DESCRIZIONE
00227200	Plastica	Protezione per 08099170
00902200	Plastica	Chiave per 08080300 08080400
00902500	Acciaio zincato	Catena per 08098880 08080380 08080480
00903000	Ceramica	Resistenza per 08080100 08080400
08089800	Plastica	Chiave per 08080800
08099300	Acciaio inossidabile	Chiave per 08098300
08099600	Acciaio zincato	Impugnatura per 08098600
08099700	Plastica	Chiave per 08098700
08099800	Acciaio zincato	Impugnatura per 08098800
08099900	Plastica	Chiave per 08099000

Interruttori di scollegamento elettrici per batterie

08070000 • Interruttori elettrici unipolari bistabili a separazione di corrente da 250A



Gli interruttori isolatori di corrente con posizione ON-OFF meccanica sono molto simili agli interruttori isolatori di corrente tradizionali, ma c'è una differenza. Gli interruttori isolatori di corrente tradizionali richiedono una corrente minima quando sono accesi, i modelli con "posizione ON-OFF meccanica" assorbono corrente solo durante la fase di commutazione o quando sono commutati da (OFF) a (ON) e viceversa. Di solito chiamati "bistabili a consumo zero", gli interruttori passano allo stato chiuso o aperto del circuito elettrico.

- Sono ideali per veicoli commerciali e camion, nonché per imbarcazioni, ecc.

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:

Littelfuse.com/08070000

CODICI ARTICOLI SFUSI	MATERIALE CORPO	CORRENTE CONTINUA	GRADO DI PROTEZIONE	CORRENTE DI SPUNTO	CORRENTE INTERMITTENTE	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	COPPIA DI SERRAGGIO CONSIGLIATA	COMPONENTI MORSETTO	MATERIALE MORSETTI	TENSIONE
08070500	Plastica	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	800A x 30 sec	da -40 °C a +85 °C	18±1 Nm	Acciaio inossidabile	Rame rivestito in argento M10	12V 24V
08070600	Plastica	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	800A x 30 sec	da -40 °C a +85 °C	18±1 Nm	Acciaio inossidabile	Rame rivestito in argento M10	12V 24V
08070700	Plastica	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	800A x 30 sec	da -40 °C a +85 °C	18±1 Nm	Acciaio inossidabile	Rame rivestito in argento M10	12V 24V
08070760	Plastica	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	800A x 30 sec	da -40 °C a +85 °C	18±1 Nm	Acciaio inossidabile	Rame rivestito in argento M10	12V 24V
08094270	Plastica	250	IP65	2500A x 3 sec	2000A x 5 sec	da -40 °C a +85 °C	18±1 Nm	Ottone	Ottone stagnato M10	24V

Serie 08075062 • Interruttori elettrici unipolari bistabili/magnetici a separazione di corrente da 250-500A



Le posizioni ON-OFF degli interruttori isolatori di corrente bistabili/magnetici sono differenti dagli interruttori isolatori di corrente tradizionali. Gli interruttori tradizionali utilizzano una corrente minima quando sono accesi, i modelli con "posizione ON-OFF magnetica" assorbono corrente solo durante la fase di commutazione o quando sono commutati da (OFF) a (ON) e viceversa. Di solito chiamati "bistabili a consumo zero", gli interruttori passano allo stato chiuso o aperto del circuito elettrico.

- Disponibile con scollegamento positivo + e negativo -, scollegamento positivo + o negativo - (watchdog), versione ADR (materiali stradali pericolosi) e una versione solo positiva +.

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:

Littelfuse.com/08075062

CODICI ARTICOLI SFUSI	MATERIALE CORPO	CORRENTE CONTINUA	GRADO DI PROTEZIONE	CORRENTE DI SPUNTO	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	COPPIA DI SERRAGGIO CONSIGLIATA	INTERRUTTORE REED DI CORRENTE CONTINUA	COMPONENTI MORSETTO	MATERIALE MORSETTI	TENSIONE
08075062	Plastica	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	da -40 °C a +80 °C	18±1 Nm	5A-10A	Ottone nichelato	Rame rivestito in argento M10	12V 24V
08075063	Plastica	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	da -40 °C a +80 °C	18±1 Nm	5A-10A	Ottone nichelato	Rame rivestito in argento M10	12V 24V
08075064	Plastica	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	da -40 °C a +80 °C	18±1 Nm	5A-10A	Ottone nichelato	Rame rivestito in argento M10	12V 24V
08075100	Plastica	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	da -40 °C a +80 °C	18±1 Nm	10A	Ottone nichelato	Rame rivestito in argento M10	24V
08075160	Plastica	500	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	da -40 °C a +80 °C	18±1 Nm	5A-10A	Ottone nichelato	Rame rivestito in argento M10	12V 24V
08075161	Plastica	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	da -40 °C a +80 °C	18±1 Nm	5A-10A	Ottone nichelato	Rame rivestito in argento M10	12V 24V
08075162	Plastica	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	da -40 °C a +80 °C	18±1 Nm	5A-10A	Ottone nichelato	Rame rivestito in argento M10	12V 24V
08075163	Plastica	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	da -40 °C a +80 °C	18±1 Nm	5A-10A	Ottone nichelato	Rame rivestito in argento M10	12V 24V
08075164	Plastica	500	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	da -40 °C a +80 °C	18±1 Nm	5A-10A	Ottone nichelato	Rame rivestito in argento M10	12V 24V
08075200	Plastica	250	IP67 IP69K	2000A x 5 sec	da -40 °C a +80 °C	18±1 Nm	10A	Ottone nichelato	Rame rivestito in argento M10	24V

Interruttori di scollegamento elettrici per batterie



Serie 08094400 • Interruttori elettrici unipolari a separazione di corrente da 250A con telecomando

Gli interruttori di isolamento della corrente con telecomando sono racchiusi in un alloggiamento di plastica e vengono accesi o spenti con la chiave di accensione o un telecomando; con un assorbimento minimo di corrente. La gamma di versioni disponibili - con scollegamento negativo e positivo sia a 12V che a 24V. Questa serie presenta anche una gamma di codici articoli in cui, a differenza dei tradizionali interruttori di isolamento della corrente, la spirale viene alimentata separatamente e scollega il polo negativo o positivo.

- Corrente nominale continua a 250A
- Impermeabile IP65/IPX7

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:

Littelfuse.com/08094400

CODICI ARTICOLI SFUSI	MATERIALE CORPO	CORRENTE CONTINUA	CORRENTE DI SPUNTO	CORRENTE INTERMITTENTE	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	PROPRIETÀ IH	COPPIA DI SERRAGGIO CONSIGLIATA	MATERIALE MORSETTI	TENSIONE
08094500	Plastica	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +85 °C	0,3A	20 Nm	Ottone stagnato M10	24V
08094561	Plastica	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +85 °C	0,3A	20 Nm	Ottone stagnato M10	24V
08094562	Plastica	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +85 °C	0,3A	20 Nm	Ottone stagnato M10	24V
08094600	Plastica	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +85 °C	0,4A	20 Nm	Ottone stagnato M10	12V
08094700	Plastica	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +85 °C	0,4A	20 Nm	Ottone stagnato M10	12V
08094800	Plastica	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +85 °C	0,3A	20 Nm	Ottone stagnato M10	24V
08094860	Plastica	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +85 °C	0,3A	20 Nm	Ottone stagnato M10	24V
08094900	Plastica	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +85 °C	0,4A	20 Nm	Ottone stagnato M10	12V
08094960	Plastica	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +85 °C	0,4A	20 Nm	Ottone stagnato M10	12V



Serie 08096600 • Interruttori elettrici bipolari a separazione di corrente da 250A con telecomando

Gli interruttori bipolari di isolamento della corrente con telecomando sono in un alloggiamento di plastica e vengono accesi o spenti con la chiave di accensione o un telecomando; con un assorbimento minimo di corrente. Le versioni bipolari in cui è possibile scollegare contemporaneamente il polo negativo e quello positivo.

- Corrente nominale continua a 250A
- Impermeabile IP65/IPX7

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:

Littelfuse.com/08096600

CODICI ARTICOLI SFUSI	MATERIALE CORPO	CORRENTE CONTINUA	CORRENTE DI SPUNTO	CORRENTE INTERMITTENTE	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	PROPRIETÀ IH	COPPIA DI SERRAGGIO CONSIGLIATA	COMPONENTI MORSETTO	MATERIALE MORSETTI	TENSIONE
08096600	Plastica	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +85 °C	0,3A	20 Nm	Ottone	Ottone stagnato M10	24V



Serie 08097300 • Interruttori elettrici unipolari a separazione di corrente da 250A con telecomando

Gli interruttori di isolamento della corrente con telecomando bipolari sono racchiusi in un alloggiamento di plastica e vengono accesi o spenti con la chiave di accensione o un telecomando; con un assorbimento minimo di corrente.

In questa serie offriamo anche codici articoli in cui la spirale viene alimentata separatamente e scollega il polo negativo o positivo.

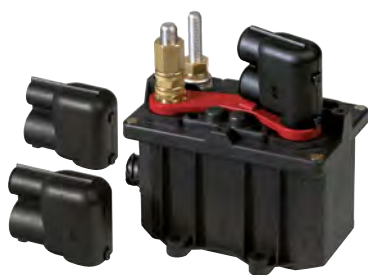
- Corrente nominale continua a 250A
- Impermeabile IP65

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:

Littelfuse.com/08097300

CODICI ARTICOLI SFUSI	CONTATTI AUSILIARI	CORRENTE CONTINUA	CORRENTE DI SPUNTO	CORRENTE INTERMITTENTE	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	COPPIA DI SERRAGGIO CONSIGLIATA	INTERRUTTORE REED DI CORRENTE CONTINUA	MATERIALE MORSETTI	TENSIONE
08097362	2A	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +85 °C	20 Nm	11A	Ottone stagnato M10	12V

Interruttori di scollegamento elettrici per batterie



Serie 08097160 • Interruttori elettrici unipolari bistabili/magnetici a separazione di corrente da 250-500A

Gli interruttori di scollegamento per batterie elettrici bistabili telecomandati in questa serie con "posizione ON-OFF meccanica" assorbono corrente solo durante la fase di commutazione o quando commutati da (ON) a (OFF) e viceversa. Di solito chiamati "bistabili a consumo zero", i loro interruttori passano allo stato chiuso o aperto del circuito elettrico.

- Corrente nominale continua a 250A-350A
- Impermeabile IP65/IPX7

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:
Littelfuse.com/08097160

CODICI ARTICOLI	MATERIALE CORPO	CORRENTE CONTINUA	GRADO DI PROTEZIONE	CORRENTE DI SPUNTO	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	COPPIA DI SERRAGGIO CONSIGLIATA	INTERRUTTORE REED DI CORRENTE CONTINUA	COMPONENTI MORSETTO	MATERIALE MORSETTI	TENSIONE
SFUSI										
08091761	Plastica	250	IP65	2500A x 3 sec	da -40 °C a +85 °C	20 Nm	8,5A	Ottone	Ottone stagnato M12	24V
08097161	Plastica	350	IP65	2500A x 3 sec	da -40 °C a +85 °C	20 Nm	11A	Ottone	Ottone stagnato M12	12V
08097260	Plastica	250	IP65	2500A x 3 sec	da -40 °C a +85 °C	20 Nm	8,5A	Ottone	Ottone stagnato M12 Ottone stagnato M10	24V
08097262	Plastica	350	IP65	2500A x 3 sec	da -40 °C a +85 °C	20 Nm	5A	Ottone	Ottone stagnato M12	24V
08097860	Plastica	250	IP65	2500A x 3 sec	da -40 °C a +85 °C	20 Nm	—	Ottone	Ottone stagnato M12	24V
08098100	Plastica	250	IP65	2500A x 3 sec	da -40 °C a +85 °C	20 Nm	5A	Ottone	Ottone stagnato M12 Ottone stagnato M8	24V



Serie 08097360 • Interruttori elettrici bipolari a separazione di corrente da 250A con telecomando

Questa serie è la versione bistabile bipolare degli interruttori di scollegamento batterie elettronici ADR.

L'interruttore protegge il veicolo in ambienti potenzialmente esplosivi in caso di emergenza ai sensi del regolamento europeo sul trasporto di merci pericolose ed è azionato con un interruttore ON-OFF di emergenza.

Gli interruttori sono bistabili con consumo zero, cioè il dispositivo assorbe corrente solo durante la fase di commutazione quando il circuito elettrico è acceso (ON) o spento (OFF) e non vi è nessun ulteriore consumo per mantenere lo stato ON o OFF.

- Corrente nominale continua a 250A
- Impermeabile IP65/IPX7

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:
Littelfuse.com/08097360

CODICI ARTICOLI	CONTATTI AUSILIARI	CORRENTE CONTINUA	CORRENTE DI SPUNTO	CORRENTE INTERMITTENTE	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	PROPRIETÀ IH	COPPIA DI SERRAGGIO CONSIGLIATA	COMPONENTI MORSETTO	MATERIALE MORSETTI	TENSIONE
SFUSI										
08097360	2A	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +70 °C	0,4A	20 Nm	Ottone	Ottone stagnato M10	12V
08097364	2A	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +70 °C	0,4A	20 Nm	Ottone	Ottone stagnato M10	12V
08097460	2A	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +70 °C	0,3A	20 Nm	Ottone	Ottone stagnato M10	24V
08097463	2A	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +70 °C	0,3A	20 Nm	Ottone	Ottone stagnato M10	24V
08097464	2A	250	2500A x 3 sec	1500A x 60 sec	da -40 °C a +70 °C	0,3A	20 Nm	Ottone	Ottone stagnato M10	24V

Interruttori di scollegamento elettrici per batterie

Accessori per interruttori di scollegamento elettrici

Gli accessori per gli interruttori di scollegamento per batterie elettrici includono:

- Tappi
- Interruttori
- Morsetti
- Coperture
- Pulsanti
- Spine



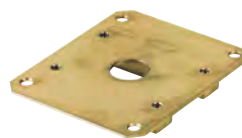
00225800



00227000



00900400



00901400



08095500

CODICI ARTICOLI	MATERIALE CORPO	CORRENTE CONTINUA	DESCRIZIONE	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	TENSIONE
SFUSI					
00225800	Plastica	—	Protezione per tubo corrugato NW17	—	—
00226200	Plastica	—	Protezione per tubo corrugato NW22	—	—
00226600	Plastica	—	Protezione per 08091761	—	—
00226700	Plastica	—	Protezione per NW22 Tubo corrugato NW13	—	—
00226800	Plastica	—	Spina a 4 poli per 08097460 08097464 08097364	—	—
00227000	Plastica	3A	Interruttore di emergenza esterno OFF-ON per 08097367	da -40 °C a +85 °C	12V 24V
00227063	Plastica	3A	Interruttore di emergenza esterno (ON)-0-(OFF) per 08097362	da -40 °C a +85 °C	12V 24V
00227064	Plastica	3A	Interruttore di emergenza esterno (ON)-0-(OFF) per 08097362	da -40 °C a +85 °C	12V 24V
00227066	Plastica	3A	Interruttore di emergenza esterno ON-OFF per 08070000	da -40 °C a +85 °C	12V 24V
00227068	Plastica	3A	Interruttore di emergenza esterno ON-(ON) per 08097469	da -40 °C a +85 °C	12V 24V
00227100	Plastica	—	Protezione per tubo corrugato NW17	—	—
00227300	Plastica	—	Spina a 7 poli per 08097363 08097367 08097463	—	—
00227400	Plastica	—	Spina a 8 poli per 08096400 08096500	—	—
00227700	Plastica	—	Connettore maschio a 4 poli per 08070000 08070060	—	—
00227900	Plastica	—	Spina a 8 poli per 08096563	—	—
00712500	—	—	Cablaggio femmina spina 4P per 08075163	—	—
00712600	—	—	Cablaggio femmina spina 7P per 08075163	—	—
00900400	—	—	Interruttore nero per 08096400 08096500	—	—
00900500	Plastica	—	Coperchio di protezione	—	—
00900600	Metallo	—	Staffa metallica per 08098100	—	—
00900700	Metallo	—	Staffa metallica per 08098100	—	—
00900800	—	—	Led verde per 08096400 08096500	—	—
00900900	—	—	Pulsante rosso di emergenza	—	—
00901000	—	—	Pulsante verde per 08096400 08096500	—	—
00901400	Metallo	—	Staffa metallica per 08097364 08097464	—	—
00902800	Plastica	—	Coperchio per 08098160 08097368 08097468	—	—
00902900	Plastica	—	Coperchio per 08094561 08094860 08094960	—	—
00903100	—	—	Cablaggio per 08097362	—	—
07590700	Rivestito in gomma	—	Messa a terra per 08096400 08096500	—	—
08095500	Gomma	—	Tappo per contatto M10/12	—	—

Interruttori per batterie unipolari

Serie 2484 • 175A • SPST • Interruttori di scollegamento per batterie unipolari con corpo in metallo

Progettato per scollegare il circuito della batteria su sistemi a 6-36V CC.

- Due posizioni: Off-On.
- Asta di montaggio: Ottone, filettatura 3/4"-16 con una di due lunghezze:
lunghezza 23/32" (18,3 mm), adatto a pannelli fino a 3/16" (4,8 mm) di spessore
lunghezza 17/32" (13,5 mm), adatto a pannelli fino a 1/4" (6,4 mm) di spessore
- Coppia: Asta di montaggio 20 ft/lb max. - dadi da 3/8" 70-90 in/lbs
- I valori di tensione elettrica nominali sulle etichette UL sono conservativi

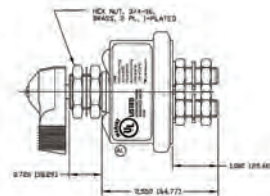
Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare: Littelfuse.com/2484



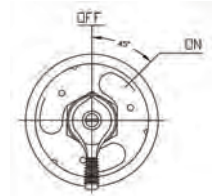
2484 con cassa in acciaio e leva pressofusa



2484-03 con cassa in acciaio e serratura Hencol



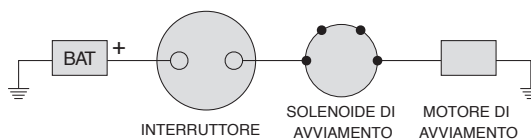
Dimensioni



Modello con leva a 2 posizioni

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERAGGIO		CASSA	MORSETTI DI SERRAGGIO	ASTA DI MONTAGGIO		ATTUATORE	CONTATTI	PIN DI INDICIZZAZIONE	GUARNIZIONE AD ANELLO	GUARNIZIONE DEL MORSETTO	CERTIFICATO UL
SFUSI		CONTINUO	INTERMITTENTE			MATERIALE	DIMENSIONI						
2484	6V CC 12V CC	40A 20A	250A 125A	Acciaio rivestito	Due da 3/8"-24	Ottone	¾-16 lunghezza 23/32"	Leva	Rame				•
2484-16	6-36V CC	175A	800A (15 sec ON - 5 min OFF)						Argento			•	
24024								Chiave Hencol	Ottone		•		
2484-A									Argento				
2484-06							Leva	Argento		•	•		
2484-09			Rame										
2484-02			Chiave Hencol				Argento	•					
2484-03							Argento	•	•				
2484-19							1000A (30 sec ON - 5 min OFF)	Argento	•	•	•		

Schema di cablaggio SPST



75908

Serie 75908 • 300A • SPST • Interruttori per batterie unipolari ad alta corrente

Progettato per scollegare il circuito della batteria su sistemi a 6-36V CC. Due posizioni: Off-On.

- Asta di montaggio: Ottone, filettatura 3/4"-16, lunghezza 17/32" (13,5 mm) di lunghezza, adatto a pannelli fino a 1/4" (6,4 mm) di spessore
- Coppia: Asta di montaggio 20 ft/lb max. - dadi da 3/8" 70-90 in/lbs

Per informazioni aggiuntive visitare: Littelfuse.com/75908

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERAGGIO		CASSA	MORSETTI DI SERRAGGIO	ASTA DI MONTAGGIO		ATTUATORE	CONTATTI	PIN DI INDICIZZAZIONE	GUARNIZIONE AD ANELLO	GUARNIZIONE DEL MORSETTO	CERTIFICATO UL
SFUSI		CONTINUO	INTERMITTENTE			MATERIALE	DIMENSIONI						
75908	12V CC	300A	2000A (30 sec ON - 3 min OFF)	Acciaio rivestito	Due da 1/2"-20	—	3/4-16 lunghezza 17/32"	Leva	Rame			•	

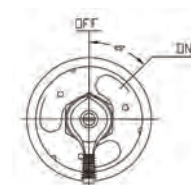
Interruttori per batterie bipolare

Serie 75900 • 125A • DPST • Interruttori per batterie bipolare con corpo in metallo

Progettato per scollegare il circuito della batteria e l'alternatore o il circuito di campo del generatore su sistemi a 6-36V CC.

- Asta di montaggio: Ottone, filettatura 3/4"-16 con una di due lunghezze:
 lunghezza 23/32" (18,3 mm), adatto a pannelli fino a 3/16" (4,8 mm) di spessore
 lunghezza 17/32" (13,5 mm), adatto a pannelli fino a 1/4" (6,4 mm) di spessore
- Coppia: Asta di montaggio 20 ft/lb max. - dadi da 3/8" 70-90 in/lbs

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare: Littelfuse.com/75900



Modello con leva a 2 posizioni



75903 / 75904



75904-02 / 75904-03

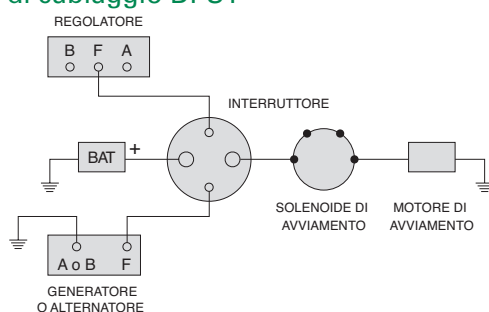


75912

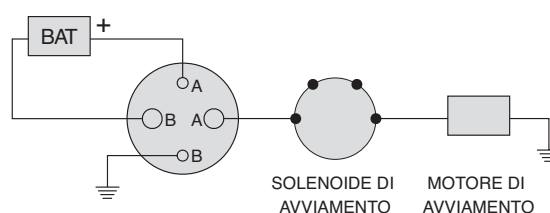
CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERAGGIO			CASSA	MORSETTI DI SERRAGGIO	ASTA DI MONTAGGIO		ATTUATORE	CONTATTI	PIN DI INDICIZ- ZAZIONE	GUARNIZIONE AD ANELLO	GUARNIZIONE DEL MORSETTO
		PERNI GRANDI		PERNI PICCOLI			MATERIALE	DIMENSIONI					
SFUSI		CONTINUO	INTERMITTENTE	CONTINUO									
75903	6-36V CC	125A	1000A 15 sec On 5 min. Off	20A	Acciaio rivestito	Due da 3/8"-24 Due da 10-32	Ottone	¾-16 lunghezza 23/32"	Leva cromata	Ottone			
75904								Argento					
75904-01								¾-16 lunghezza 17/32"	Argento	●	●	●	
75904-02									Argento	●			
75904-03				Argento		●	●						
75912			750A 15 sec On 5 min. Off	—		Quattro da 3/8-24	—	¾-16 lunghezza 23/32"	Leva cromata	Argento	●	●	●

Nota: 75912 ha una cassa con sigillatura epossidica, asta di montaggio e pin di indicizzazione. Temperatura di funzionamento: da -40 °C a +85 °C

Schema di cablaggio DPST



Schema di cablaggio 75912 (per due carichi ad alta corrente)



75907

Serie 75907 • 300A • DPST • Interruttori per batterie bipolare ad alta corrente

Progettato per scollegare il circuito della batteria e l'alternatore o il circuito di campo del generatore su sistemi a 6-36V CC. Due posizioni: Off-On.

- Asta di montaggio: filettatura 3/4"-16, lunghezza 23/32" (18,3 mm), adatto a pannelli fino a 3/16" (4,8 mm) di spessore
- Coppia: Asta di montaggio 20 ft/lb max. - dadi da 3/8" 70-90 in/lbs

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare: Littelfuse.com/75907

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERAGGIO			CASSA	MORSETTI DI SERRAGGIO	ASTA DI MONTAGGIO		ATTUATORE	CONTATTI	PIN DI INDICIZZAZIONE	GUARNIZIONE AD ANELLO	GUARNIZIONE DEL MORSETTO
		PERNI GRANDI		PERNI PICCOLI			MATERIALE	DIMENSIONI					
SFUSI		CONTINUO	INTERMITTENTE	CONTINUO									
75907	6-36V CC	300A	2000A (30 sec ON - 3 min OFF)	20A	Acciaio rivestito	Due da 1/2"-20 e Due da 10-32	—	3/4-16 lunghezza 23/32"	Leva pressofusa	Rame	•		•

Interruttori per batterie per uso marino



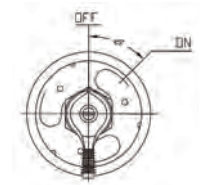
M-284-01

Serie M-284 • 175A • SPST • Interruttori per batterie unipolari per uso marino in ottone

Progettato per scollegare il circuito della batteria su sistemi a 6-36V CC.

- Asta di montaggio: Ottone, filettatura 3/4"-16, lunghezza 1 13/32" (46,1 mm), adatto a pannelli fino a 15/16" (23,8 mm) di spessore
- Coppia: Asta di montaggio 20 ft/lb max. - dadi da 3/8" 70-90 in/lbs
- L'interruttore M-284-09 include il frontalino 82065
- I valori di tensione elettrica nominali sulle etichette UL sono conservativi

Per informazioni aggiuntive visitare: Littelfuse.com/M-284



Modello con leva a 2 posizioni



CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERAGGIO		CASSA	MORSETTI DI SERRAGGIO	ASTA DI MONTAGGIO		ATTUATORE	CONTATTI	PIN DI INDICIZZAZIONE	GUARNIZIONE AD ANELLO	GUARNIZIONE DEL MORSETTO	CERTIFICATO UL	
SFUSI		CONTINUO	INTERMITTENTE			MATERIALE	DIMENSIONI							
M-284	6-36V CC	175A	1000A (15 sec ON - 5 min OFF)	Ottone	Due da 3/8" (Ø 9,5 mm)	Ottone	¾-16 lunghezza 1 13/32"	Leva	Rame					
M-284-01			800A (15 sec ON - 5 min OFF)					Leva	Argento				●	
M-284-02			1000A (15 sec ON - 5 min OFF)					Leva dicromata	Argento		●	●		
M-284-26								Leva	Argento					



M-290-05

Serie M-290 • 125A • DPST • Interruttori per batterie bipolare per uso marino in ottone

Progettato per scollegare il circuito della batteria e l'alternatore o il circuito di campo del generatore su sistemi a 6-36V CC. Due posizioni: Off-On.

- Asta di montaggio: Ottone, filettatura 3/4"-16, lunghezza 1 13/32" (46,1 mm), adatto a pannelli fino a 15/16" (23,8 mm) di spessore
- Coppia: Asta di montaggio 20 ft/lb max. - dadi da 3/8" 70-90 in/lbs
- L'interruttore M-290-05 è certificato UL a 707B

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare: Littelfuse.com/7590X

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	AMPERAGGIO			CASSA	MORSETTI DI SERRAGGIO	ASTA DI MONTAGGIO		ATTUATORE	CONTATTI	PIN DI INDICIZZAZIONE	GUARNIZIONE AD ANELLO	GUARNIZIONE DEL MORSETTO	CERTIFICATO UL
		PERNI GRANDI		PERNI PICCOLI			MATERIALE	DIMENSIONI						
SFUSI		CONTINUO	INTERMITTENTE	CONTINUO										
M-290-01	6-36V CC	125A	1000A (15 sec ON - 5 min OFF)	20A	Ottone	Due da 3/8"-24 e Due da 10-32	Ottone	3/4-16 lunghezza 1 13/32"	Leva	Argento		•		
M-290-05	6-36V CC	125A								Argento				•

Interruttori di scollegamento per selettori batterie

M-750 • Selettore doppia batteria/Interruttore di scollegamento principale

Per qualsiasi veicolo che necessita di due batterie in cui una batteria viene utilizzata per avviare il motore, mentre l'altra viene utilizzata per alimentare carichi ausiliari. Si tratta di una situazione comune in camion, barche, camper, polizia e veicoli di soccorso, nonché in ambulanze e attrezzature antincendio.

Il selettore consente l'uso simultaneo della prima batteria, della seconda batteria o di entrambe le batterie. Fornisce energia di avviamento di riserva in caso di emergenza. È possibile selezionare una o entrambe le batterie per l'alimentazione.

Questi interruttori combinano le funzioni di Selettore batteria e Interruttori di disconnessione principale per offrire quattro opzioni di alimentazione della batteria:

- Interruzione dell'alimentazione alla sorgente.
- Accensione, batteria 2.
- Accensione, entrambe le batterie.

Tensione elettrica nominale

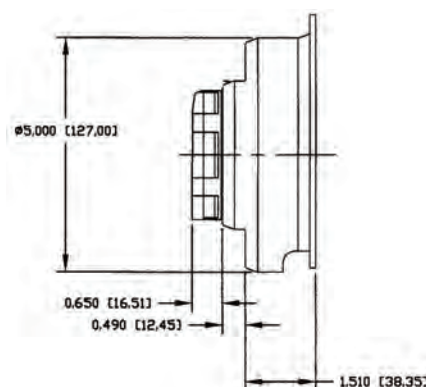
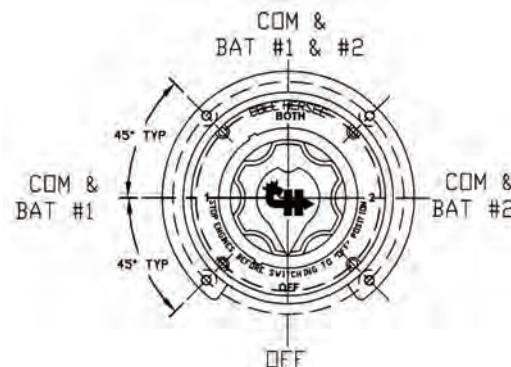
Etichettato UL 707B. Valore nominale: 500A intermittente, 310A continua, 6-36V CC
 I valori di tensione elettrica nominali sulle etichette UL sono conservativi. Utilizzare con alternatori o generatori. La progettazione Make Before Break consente il funzionamento attraverso le tre posizioni ON con i motori in funzione. I motori devono sempre essere spenti prima di essere impostati su OFF. Sono incluse le istruzioni di cablaggio.

Costruzione resistente

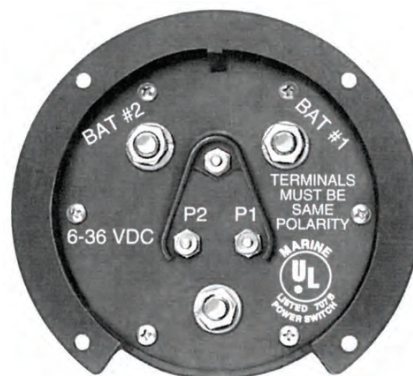
- Resistente al vapore, agli agenti atmosferici, alla polvere e alla corrosione.
- Custodia, manopola e isolatore in robusta plastica resistente alle alte temperature e alle rotture.
- Gli interruttori sono conformi alla sezione 183.410 USCG per la protezione da accensione. Resistente agli urti e alle temperature estreme.
- Morsetti a bottone in rame per impieghi gravosi, con dadi esagonali in ottone. Può essere montato in superficie o installato attraverso un foro di 3 5/16" di diametro nel pannello
- Dimensioni: Flangia: Diametro 6" (152,4 mm), altezza totale 2 5/8" (66,7 mm). Morsetti: 3 perni in ottone, diametro 3/8" (9,5 mm)
- Interruttore di disconnessione del campo alternatore. Impedisce il possibile guasto del diodo dell'alternatore se l'interruttore viene accidentalmente disattivato con i motori in funzione.

Per la scheda tecnica, lo schema elettrico e ulteriori dimensioni delle confezioni visitare:

Littelfuse.com/M750



Interruttore standard M-750



M-754 retro

Viene mostrato il retro di M-754.

I tre piccoli terminali nel mezzo servono per il collegamento al circuito della luce pilota.

M-752 ha due piccoli terminali al centro marcati F1 e F2 per il collegamento al circuito di disconnessione dell'alternatore.

M-750 non ha morsetti piccoli nel mezzo.

Istruzioni complete di cablaggio incluse.

CODICI ARTICOLI		TENSIONE	AMPERAGGIO	MORSETTI	TIPO DI MONTAGGIO	TENUTA STAGNA	CERTIFICAZIONE
SFUSI	CLAMSHELL PER VENDITA AL DETTAGLIO						
M-750	M-750-BP	6-36V CC	500A intermittente 310A continua	Perni in ottone da 3/8" (9,5 mm) Dadi esagonali in ottone	Montaggio in superficie Montaggio a pannello (foro Ø 3 5/16")	Resistente al vapore, agli agenti atmosferici, alla polvere e alla corrosione	UL 707B

Interruttori staccabatteria e accessori per batterie

Accessori per interruttori staccabatteria con corpo in metallo

Leve di ricambio, frontalini, tappi terminali e kit di blocco interruttori di scollegamento per batterie.



24505 - Kit leva di blocco



80101-B - Leva



83353 - Chiave Hencol



82065 - Frontalino con marcatura On-Off

CODICI ARTICOLI SFUSI	DESCRIZIONE	DETTAGLI
24505	Kit leva di blocco	La leva e la piastra della flangia consentono di utilizzare un lucchetto per bloccare saldamente un interruttore di scollegamento in posizione Off. Da utilizzare con interruttori a leva con asta di montaggio diametro Ø 3/4". Utilizzare un lucchetto con anello di attacco Ø 5/16"
24505-01	Leva	Kit di blocco interruttore di scollegamento per batterie con pannello di montaggio e leva
24505-02	Kit leva di blocco (rosso)	La leva e la piastra della flangia consentono di utilizzare un lucchetto per bloccare saldamente un interruttore di scollegamento in posizione Off. Da utilizzare con interruttori a leva con asta di montaggio diametro Ø 3/4". Utilizzare un lucchetto con anello di attacco Ø 5/16"
24505-03	Kit leva di blocco (giallo)	La leva e la piastra della flangia consentono di utilizzare un lucchetto per bloccare saldamente un interruttore di scollegamento in posizione Off. Da utilizzare con interruttori a leva con asta di montaggio diametro Ø 3/4". Utilizzare un lucchetto con anello di attacco Ø 5/16"
24505-04	Kit leva di blocco (cromato)	La leva e la piastra della flangia consentono di utilizzare un lucchetto per bloccare saldamente un interruttore di scollegamento in posizione Off. Da utilizzare con interruttori a leva con asta di montaggio diametro Ø 3/4". Utilizzare un lucchetto con anello di attacco Ø 5/16"
83353	Chiave Hencol	Chiave di ricambio Hencol - L'acciaio placcato di grosso calibro resiste alla corrosione
82065	Frontalino	Alluminio lucido con finitura smaltata - Ø 2 1/2" (63,5 mm)
82065-02	Frontalino	Con foro per indicizzazione - Alluminio lucidato con finitura a smalto - Ø 2 1/2" (63,5 mm)

Morsetti dei ponticelli della batteria e perni dell'alimentatore

I morsetti dei ponticelli della batteria vengono utilizzati per effettuare collegamenti della batteria facilmente accessibili, all'interno o all'esterno del veicolo. Possono essere usati singolarmente o in coppia e sono facili da installare. Presenta dei montanti in ottone massiccio, tra cui un dado esagonale in ottone e una rondella autobloccante.

I perni dell'alimentatore forniscono energia attraverso paratie o paraflamme e sono dotati di un isolatore/una boccola di montaggio in plastica resistente agli urti.



46210-02



46210-03



46211-R



46211-01

CODICI ARTICOLI SFUSI	TENSIONE	DESCRIZIONE	COLORE	DIMENSIONI MORSETTO-PERNO	DIMENSIONI	NOTE
46210-02	6-48V CC	Morsetto	Rosso	Morsetto: Ø 13/16" (20,6 mm) lunghezza 1-1/8" (29,9 mm)	—	Tappo sostitutivo: 97846-A
46210-03	6-48V CC	Morsetto	Nero			Tappo sostitutivo: 97846-B
46211-R	6-36V CC	Perno alimentatore	Rosso	Due filettature 3/8"-16 lunghezza 5/8" (15,9 mm)	Ø 1 17/64" (32,1 mm) lunghezza 5/8" (15,9 mm)	—
46211-01	6-36V CC	Perno alimentatore	Nero			



Blocchi di giunzione a perno singolo JBPT

Punti di connessione per la distribuzione di potenza negli stili feed-thru (con alimentazione) e non-feed-thru (senza alimentazione). Semplificano il cablaggio e fungono da pratici punti di contatto. Borchie in acciaio inossidabile di varie filettature e dimensioni, in corpo termoplastico rosso o nero. I perni da 3/8" in acciaio zincato hanno una potenza elettrica di 400A e una bassa resistenza dovuta all'ampia area di contatto. Valori elevati della coppia di installazione consentono l'uso di cavi di grandi dimensioni per applicazioni ad alta corrente.

CODICI ARTICOLI SFUSI	COLORE	TIPO DI ALIMENTAZIONE	DIMENSIONE PERNO	BASE DI MONTAGGIO
JBPT2P01ZXR	Rosso	Con alimentazione	1/2"-13	69,8 x 47,6 mm
JBPT2N02ZXB	Nero	Senza alimentazione	1/2"-13	69,8 x 47,6 mm
JBPT3P01ZXB	Nero	Con alimentazione	3/8"-18	52,4 x 19,1 mm
JBPT3P02ZXB	Nero	Senza alimentazione	3/8"-18	52,4 x 19,1 mm
JBPT3N03ZXB	Nero	Con alimentazione	3/8"-18	—
JBPT0001Z	Rosso	Con alimentazione	—	—



Interruttori di accensione

Cosa sono gli interruttori di accensione?

Gli interruttori di accensione sono costituiti da un meccanismo azionato da una manopola, chiave o leva per controllare un sistema elettrico principale. Controllando il solenoide di avviamento o il circuito relè, questi prodotti avviano la corrente in tutto il sistema. Littelfuse offre la più ampia gamma di interruttori di accensione, da 12V a 48V, adatti a qualsiasi applicazione. Le varianti comprendono i modelli in plastica o con il tradizionale corpo in metallo, azionate da leva, con chiave a cilindro o con chiave Hencol brevettata.

Vantaggi della funzione antirivavvio

Diversi interruttori di accensione, compresi quelli della serie 95060, dispongono di un meccanismo di antirivavvio. Un operatore può danneggiare il motore di avviamento se l'interruttore di accensione viene girato inavvertitamente quando il motore è acceso. Ciò può verificarsi in ambienti rumorosi nei quali risulta difficile sentire il motore. L'interruttore deve essere in posizione Off prima che il circuito di avvio possa essere rienergizzato.

95060 – Non solo per l'accensione

La serie 95060 è largamente utilizzata nei sistemi di accensione. Tuttavia, esistono molte altre applicazioni nelle quali un interruttore rotativo impermeabile e dotato di chiave (a due, tre o quattro posizioni) è necessario per sistemi a 12V, 24V o 36V.

Cos'è una chiave Hencol?



Hencol è un marchio Cole Hersee usato per descrivere le nostre chiavi comuni non mappate. Le chiavi Hencol sono spesso utilizzate per gli interruttori di accensione installati in carrelli elevatori o attrezzature utilizzate da più operatori. La chiave non mappata consente a qualsiasi utente autorizzato che disponga di una chiave Hencol di avviare e utilizzare un veicolo.



Interruttori di accensione sigillati

Serie 95060 • 12-48V CC • Interruttori di accensione sigillati

Struttura termoplastica resistente agli urti e alla corrosione, anche in caso di esposizione continua al sale stradale. Gli interruttori 95060 dispongono di connettori di tipo tedesco integrati per un'installazione semplice.

- Tensioni: 10A a 12V, 5A a 24V, 3A a 36V e 2A a 48V
- Opzioni: avvio a chiave, antirivvio o ritorno a molla
- Tenuta stagna: i contatti sono sigillati sia davanti che dietro in conformità con lo standard IP67, con connettore (p/n 31101) installato
- Protezione da accensione: collaudato secondo le specifiche SAE J259 e certificato UL
- Codice articolo connettori e fili di tipo tedesco: 31101 (compreso in articoli -50, -51 e -60)

- Attuatori: codici chiave singoli o multipli, a leva, manopola o albero a D.
 - L'interruttore dotato di chiave viene fornito con 2 chiavi (estraibili in posizione Off)
 - Chiavi grezze di ricambio: 83451-6 (serie 600) o 83451-7 (serie 700)
 - › CH601: codice a cilindro singolo (tutti i blocchi sono identici)
 - › Misto: 200 codici chiave casuali
 - › 10 codici: 10 codici chiave casuali
 - Leva: leva pressofusa cromata p/n 81254
 - Manopola soft touch: p/n 81397
 - Albero a D: albero a D da 1/4" compatibile con l'attuatore del cliente

Stampe 2D, ordine di chiavi di ricambio e informazioni aggiuntive:
Littelfuse.com/95060



Serie 95060



Serie 95061



Serie 95062

CODICI ARTICOLI	POSIZIONI				ATTUATORE	CHIAVI		CABLAGGIO	RITORNO A MOLLA	ANTI RIVVIO	INTERRUTTORE CON CABLAGGIO (P/N 31101)	ATTUATORE DI RICAMBIO O CHIAVE GREZZA
	TOTALE	1	2	3		CODICE	AVVIO					
95060	4	Acs	Off	Acc/Acs	Avvio	Chiavi	Misto	•	•			83451-6 o 83451-7
95060-01		Acs	Off	Acc/Acs	Avvio	Chiavi	Misto	•	•	•		83451-6 o 83451-7
95060-02		Acs	Off	Acc/Acs	Avvio	Chiavi	Misto	•				83451-6 o 83451-7
95060-23		Acs	Off	Acc/Acs	Avvio	Chiavi	CH601		•			83451-6
95060-24	3	Acs	Off	Acc/Acs	Avvio	Chiavi	CH601		•			83451-6
95060-34		Acs	Off	Acc/Acs	Avvio	Chiavi	10 codici		•			83451-6 o 83451-7
95061-01		Acs	Off	Acc/Acs	Avvio	Leva	—		•	•		81254
95062-10		Acs	Off	Acc/Acs	Avvio	Manopola	—		•			81397
95060-03	2	Off	Acc/Acs	Avvio	—	Chiavi	Misto	•	•			83451-6 o 83451-7
95060-04		Off	Acc/Acs	Avvio	—	Chiavi	Misto	•	•	•		83451-6 o 83451-7
95060-21		Off	Acc/Acs	Avvio	—	Chiavi	10 codici	•	•			83451-6 o 83451-7
95060-26		Off	Acc/Acs	Avvio	—	Chiavi	CH601	•	•			83451-6 - no logo
95060-36	3	Mom On 1	Off	Mom On 2	—	Chiavi	CH545		•			Yale Y13
95060-43		Mom On 1	Off	Mom On 2	—	Chiavi	Misto	•	•			83451-6 o 83451-7
95061-04		Off	Acc/Acs	Avvio	—	Leva	—		•	•		81254
95061-05		Off	Acc/Acs	Avvio	—	Leva	—		•			81254
95061-36	2	Mom On 1	Off	Mom On 2	—	Leva	—		•			81254
95062-13		Off	Acc/Acs	Avvio	—	Manopola	—		•			81254
95060-07		Off	Acc/Acs	—	—	Chiavi	Misto	•				83451-6 o 83451-7
95060-29		Off	Acc/Acs	—	—	Chiavi	CH601	•				83451-6
95061-07	2	Off	Acc/Acs	—	—	Leva	—					81254
95062-17		Off	Acc/Avvio	—	—	Manopola	—					81397

Interruttori di accensione per impieghi gravosi

Serie 956 • Interruttori di accensione per impieghi gravosi con corpo in metallo per uso generico

Interruttori con involucro in zinco pressofuso con una gamma di opzioni per ogni applicazione. Gli interruttori sono montati sul cruscotto e sono azionati da una leva o chiave (chiave hencol o serratura a cilindro codificata). Sugli interruttori a chiave, la chiave è estraibile solo in posizione Off.

- Due opzioni di morsetti: lama in ottone da 1/4" (6,4 mm) di larghezza, compatibile con connettore Delphi (Packard) 2962912 o equivalente
I morsetti a vite comprendono le rondelle autobloccanti
- Due dimensioni di montaggio: le boccole da 1"-24 sono adatte a pannelli di spessore 0,030"-0,090" (0,76 mm - 2,3 mm)
le boccole da 3/4"-24 sono adatte a pannelli di spessore 0,060"-0,110" (1,5 mm - 2,7 mm)

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/IgnitionSwitches



Serratura a cilindro codificata con 2 chiavi



Serratura Hencol brevettata con 2 chiavi



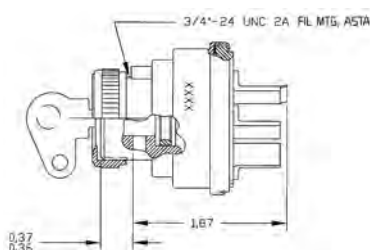
Leva impugnatura corta



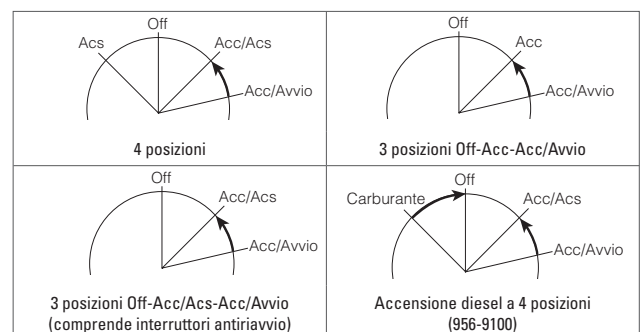
Leva militare

CODICI ARTICOLI	AMPERAGGIO (12V CC)								TIPO DI CHIAVE/ ATTUATORE	MORSETTI	RITORNO A MOLLA	ANTIARVIO	MORSETTO A TERRA	CONTATTI IN ARGENTO	TIPO DI GUARNIZIONE			DIMENSIONI BOCCOLE	CHIAVE GREZZA DI RICAMBIO
	SFUSI	ACS	ACC	AVVIO	MESSA A TERRA	1	2	3	4						BLOCCO A SCATTO	GUARNIZIONE	AD ANELLO		
956-4107		10	10	5	1	Acs	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	Hencol	A 4 viti	•			•	•	•	1"-24	83357
956-4113		30	10	5	—	Acs	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	Hencol	A 4 lame	•			•		•	1"-24	83357
956-4124		10	10	5	1	Acs	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	Leva corta	A 4 viti	•				•	•	1"-24	81254
956-4141		30	20	10	—	Acs	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	Hencol	A 4 viti	•		•	•		•	1"-24	83357
956-4311		10	10	5	1	Acs	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	Codificato	A 4 lame	•					•	3/4"-24	Non disponibile - OB
956-9100		10	5	5	—	Carburante	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	Hencol	A 5 viti	•				•	•	1"-24	83357
956-3124		10	10	5	—	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	—	Leva corta	A 5 viti	•	•	•			•	1"-24	81254
956-3126		10	10	5	—	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	—	Hencol	A 4 viti	•	•			•		1"-24	83357
956-3127		30	10	10	—	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	—	Leva corta	A 3 viti	•	•			•	•	1"-24	81254
956-3135		10	10	5	1	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	—	Leva corta	A 5 viti	•						1"-24	n/a
956-5124		10	10	5	—	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	—	Hencol	A 4 viti	•				•	•	3/4"-24	83357

Dimensioni standard interruttore Hencol



Morsetti a 5 viti



Interruttori di accensione per uso generico



Serie 95 • Interruttori di accensione con corpo in metallo per uso generico

- Alloggiamento in zinco pressofuso
- Serrature a cilindro codificate (2 chiavi)
- Morsetti a vite con rondelle autobloccanti
- Adatto a pannelli fino a 3/8" (9,5 mm)
- La chiave è estraibile solo in posizione Off (salvo 9518)
- Ritorno a molla su ACC o ACC/ACS su tutti gli interruttori (salvo 9578)

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

CODICI ARTICOLI	AMPERAGGIO (12V CC)			POSIZIONI					TIPO DI CHIAVE/ ATTUATORE	MORSETTI	GUARNIZIONE AD ANELLO	DIMENSIONI BOCCOLA	NOTE
	ACS	ACC	AVVIO	TOTALE	1	2	3	4					
9579	10	10	5	4	Acs	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	Codificato	A 4 viti		3/4"-20	—
9579-02	10	10	5	4	Acs	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	Codificato	A 4 viti		3/4"-20	Codice chiave CH-505
9513	—	10	5	3	Off	Acc	Acc/Avvio	—	Codificato	A 3 viti		3/4"-20	—
9578	10	10	—	3	Acs	Off	Acc/Acs	—	Codificato	A 3 viti		3/4"-20	—
95539	10	1	5	3	Off	Marcia	Avvio	—	Codificato	A 4 viti		3/4"-20	Magneto 1A
95582	—	10	5	3	Off	Acc	Acc/Avvio	—	Codificato	A 3 viti	•	3/4"-20	—
9577	10	—	—	2	Off	On (Acc)	—	—	Codificato	A 2 viti		3/4"-20	—
95535	10	5	5	—	Acs	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	Chiave	A 4 viti		13/16"	—
95593	10	10	—	—	Retr	Off	Marcia	—	Chiave	A 3 viti		3/4"	—



Serie 95 • Interruttori di accensione con corpo in metallo per uso generico

- Alloggiamento in zinco pressofuso
- Leva militare
- Morsetti a vite con rondelle autobloccanti
- Adatto a pannelli fino a 11/64" (4,4 mm)
- Ritorno a molla su ACC o ACC/ACS su tutti gli interruttori

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

CODICI ARTICOLI	AMPERAGGIO (12V CC)			POSIZIONI					TIPO DI CHIAVE/ ATTUATORE	MORSETTI	GUARNIZIONE AD ANELLO	DIMENSIONI BOCCOLA	NOTE
	ACS	ACC	AVVIO	TOTALE	1	2	3	4					
95634-01		10	5	3	Off	Acc	Acc/Avvio	—	Leva Mil.	A 3 viti	•	3/4"-20	—
95633-A	10	10		2	Off	Acc/Acs	—	—	Mil. Leva	A 3 viti		3/4"-20	Resistente all'umidità e ai funghi in base a MIL-JAN-T-152



Serie 95 • Interruttori di accensione con corpo in metallo per uso generico

- Alloggiamento in acciaio placcato
- Serrature Hencol (2 chiavi)
- Morsetti a vite con rondelle autobloccanti
- Adatto a pannelli fino a 1/8" (3,2 mm)
- La chiave è estraibile solo in posizione Off
- Ritorno a molla su ACC o ACC/ACS su tutti gli interruttori

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

CODICI ARTICOLI	AMPERAGGIO (12V CC)			POSIZIONI					TIPO DI CHIAVE/ ATTUATORE	MORSETTI	CONTATTI IN ARGENTO	GUARNIZIONE AD ANELLO	DIMENSIONI BOCCOLA	CHIAVE GREZZA DI RICAMBIO
	ACS	ACC	AVVIO	TOTALE	1	2	3	4						
95525-A	10	10	5	4	Acs	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	Hencol	A 4 viti		•	5/8"-32	83357
95524-A	—	10	5	3	Off	Acc	Acc/Avvio	—	Hencol	A 3 viti		•	5/8"-32	83357
95522-A	—	10	—	2	Off	On/Acc	—	—	Hencol	A 2 viti		•	5/8"-32	83357

Interruttori di accensione per uso generico



Serie 95 • Interruttori di accensione con corpo in metallo per uso generico

- Alloggiamento in acciaio placcato
- Leva attuatore (corta o lunga)
- Adatto a pannelli fino a 1/8" (3,2 mm)
- Ritorno a molla su ACC o ACC/ACS su tutti gli interruttori

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

CODICI ARTICOLI	AMPERAGGIO (12V CC)		POSIZIONI				TIPO DI CHIAVE/ATTUATORE	MORSETTI	ARGENTO CONTATTI	GUARNIZIONE AD ANELLO	DIMENSIONI BOCCOLA	NOTE
	ACC	AVVIO	TOTALE	1	2	3						
95591	10	5	3	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	Leva	A 4 viti	•	•	5/8"-32	Leva in zinco pressofuso
95610	25	20	3	Off	Acc	Acc/Acs	Leva corta	A 3 viti	•		5/8"-32	Leva cromata
95612	25	20	3	Off	Acc	Acc/Acs	Leva corta	A 3 viti	•	•	5/8"-32	Leva cromata



Serie 95 • Interruttori di accensione con corpo in metallo per uso generico

- Alloggiamento in acciaio placcato
- Le serrature Hencol hanno 2 chiavi
- I morsetti a vite sono dotati di rondelle autobloccanti
- Adatto a pannelli fino a 1/4" (6,4 mm)
- La chiave è estraibile solo in posizione Off
- Ritorno a molla su ACC o ACC/ACS su tutti gli interruttori

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

CODICI ARTICOLI	AMPERAGGIO (12V CC)		POSIZIONI				TIPO DI CHIAVE/ATTUATORE	MORSETTI	CONTATTI IN ARGENTO	GUARNIZIONE AD ANELLO	DIMENSIONI BOCCOLA	NOTE	CHIAVE GREZZA DI RICAMBIO
	ACC	AVVIO	TOTALE	1	2	3							
95521-B	25	70	3	Off	Acc	Avvio	Hencol lunga	A 3 viti	•	•	5/8"-32	—	83353
95521-01	25	70	3	Off	Acc	Avvio	Leva	A 3 viti	•	•	5/8"-32	Leva dicromata	80101-A
95033	50	10	3	Glow	Off	Glow/Avvio	Leva	A 3 viti			5/8"-32	50A Glow - Diesel	80101-A
95597	50	—	2	Off	On (Acc)	—	Hencol lunga	A 2 viti	•	•	5/8"-32	Impieghi gravosi	83353
M-288	50	—	2	Off	On (Acc)	—	Leva	A 2 viti	•	•	5/8"-32	Impieghi gravosi	N/A



Interruttore di accensione con blocco a leva (9500)



Serratura a cilindro codificata con 2 chiavi (9622-01)

Interruttori di accensione compatti 5A-10A

- La chiave è estraibile in posizione Off e On
- L'asta di montaggio da 3/4" - 24 è adatta a pannelli fino a 3/4" (19,1 mm)
- Cassa rivestita in acciaio, lunetta e rondella frontale in acciaio inossidabile

CODICI ARTICOLI	VALORE NOMINALE	POSIZIONI			TIPO DI CHIAVE/ATTUATORE	MORSETTI	ASTA DI MONTAGGIO
		TOTALE	1	2			
9500	10A a 12V CC	2	Off	On (Acc)	Leva	A 2 viti	1/2"-20 adatto a pannelli fino a 13/64" (5,2 mm)
9622-01	5A a 12V CC	2	Off	On (Acc)	Chiave a cilindro codificata	A 2 viti	3/4"-24



Interruttore di retromarcia 10A con chiave a cilindro

Interruttore di retromarcia in cassa rivestita in acciaio. La chiave è estraibile solo in posizione Off con il Ritorno a molla su Off. Guarnizione ad anello nell'asta di montaggio.



CODICI ARTICOLI	VALORE NOMINALE	POSIZIONI				TIPO DI CHIAVE/ATTUATORE	MORSETTI	DIMENSIONI BOCCOLA
		TOTALE	1	2	3			
75705-01	10A a 12V CC	3	Avanzamento mom	Off	Retromarcia mom	Codificato	A 3 viti	13/16"-24

Interruttori di accensione per uso marino



M-712 • M-550 • M-489



M-712-09 • M-550-14

Interruttori di accensione dotati di chiave con corpo in ottone per uso marino o generico

Gli interruttori per uso marino sono altamente indicati per gli ambienti più estremi su terra o in mare. Sono resistenti alla corrosione e dotati di cassa in ottone. Isolatori idrorepellenti, serrature codificate con 2 chiavi in ottone.

- Alloggiamento e componenti di montaggio in ottone, dado frontale in ottone cromato
- Serrature a cilindro codificate (2 chiavi)
- Morsetti a vite con rondelle autobloccanti
- Adatto a pannelli fino a 1" (25,4 mm)
- La chiave è estraibile solo in posizione Off
- Ritorno a molla su ACC o ACC/ACS su tutti gli interruttori

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

CODICI ARTICOLI	AMPERAGGIO (12V CC)			POSIZIONI					TIPO DI CHIAVE/ ATTUATORE	MORSETTI	DIMENSIONI BOCCOLA	NOTE
	ACS	ACC	AVVIO	TOTALE	1	2	3	4				
M-6110-05	—	10	5	3	Off	Acc	Acc/Avvio	—	Chiave codificata	A 3 viti	13/16"-24	Codice CH-523 mappato
M-700	—	5	5	4	Acs	Off	AccAcs	Acc/Avvio	Chiave codificata	A 4 viti	3/4"	Codici misti mappati
M-712	10	5	5	4	Acs	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio	Chiave codificata	A 4 viti	13/16"-24	
M-712-09	10	5	5	4	Acs	Off	AccAcs	Acc/Avvio	Chiave codificata	A 4 viti	13/16"-24	Manicotto in gomma
M-550	—	10	5	3	Off	Acc	Acc/Avvio	—	Chiave codificata	A 3 viti	13/16"-24	
M-550-14	—	10	5	3	Off	Acc	Acc/Avvio	—	Chiave codificata	A 3 viti	13/16"-24	Manicotto in gomma
M-489	—	10	—	2	Off	On/Acc	—	—	Chiave codificata	A 2 viti	13/16"-24	



M-497

Interruttori di accensione a leva con corpo in ottone per uso marino o generico

Gli interruttori per uso marino sono altamente indicati per gli ambienti più estremi su terra o in mare. Sono resistenti alla corrosione e dotati di cassa in ottone.

- Alloggiamento e componenti di montaggio in ottone, leva lunga in ottone cromato
- Adatto a pannelli fino a 7/8" (22,2 mm)

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

CODICI ARTICOLI	AMPERAGGIO (12V CC)	POSIZIONI			TIPO DI CHIAVE/ ATTUATORE	MORSETTI	DIMENSIONI BOCCOLA
		TOTALE	1	2			
M-497	10	2	Off	On/Acc	Leva	A 2 viti	1/2"-20



M-850

Interruttori di accensione 15A con corpo in plastica per uso marino

Plastica resistente e asta con rivestimento in PVC per una maggiore protezione dalle intemperie. La chiave è estraibile solo in posizione Off. Ritorno a molla Off-Marcia-Avvio su ACC.

- Tensione elettrica nominale a 6-36V CA: accensione 15A, avviamento 5A
- L'asta di montaggio è adatta a pannelli fino a 7/8" (22,2 mm) di spessore con foro da 7/8" di diametro

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

CODICI ARTICOLI	POSIZIONI			ATTUATORE	MORSETTI	RITORNO A MOLLA	ASTA DI MONTAGGIO
	1	2	3				
M-850	Off	Marcia	Acc/Avvio	Chiave	A 3 viti	•	Adatto a pannelli da 7/8" (22,2 mm) con foro Ø 7/8"

Interruttori di accensione

Interruttori di accensione e avviamento di ricambio Delco

Interruttori di ricambio venduti senza cilindro di bloccaggio. Per ricevere un nuovo cilindro e 2 chiavi ordinare il codice articolo 95874. Entrambi i codici articolo sono caratterizzati da una filettatura da 1"-24 UNS-2A e la chiave è estraibile solo in posizione Off.



- I 7 morsetti a lama sono compatibili con Delphi (Packard) 6288702. Comprende 2 morsetti a terra per il controllo delle lampadine degli indicatori. 1 morsetto della batteria aggiuntivo fornisce un'alimentazione a caldo continua per l'attrezzatura opzionale.
- Sostituisce Delco D-1403-A, D-1406-A, D-1480, D-1498-A, • Autocarri Chevrolet 67-83, 85-89, GMC 1116712, 1116683, 1116695, 1116704, 1116709, 1116711, 2234285 • Autocarri GMC 67-83, 85-89

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/IgnitionSwitches

CODICI ARTICOLI	POSIZIONI				ATTUATORE	MORSETTI	RITORNO A MOLLA	MORSETTO A TERRA	AD ANELLO
	1	2	3	4					
95410	Acs	Off	Acc/Acs	Acc/Avvio/Messa a terra	Nessuno	A 7 viti	•	•	•

Chiavi con interruttori di accensione, manicotti di protezione, tappi, dadi frontali e accessori di copertura



83353 - Chiave Hencol lunga



83357 - Chiave Hencol corta



83379 - Chiave a cilindro grezza serie 500



83285-01 e 83288 - Manicotto di protezione



8367 - Dado frontale



98635-01 - Copertura chiave

CODICI ARTICOLI	MATERIALE	DESCRIZIONE
SFUSI		
31101	Cablaggio	Cablaggio con cavi abbinabili agli interruttori delle serie 95060
83353	Placcato in acciaio resistente	Chiave lunga L Hencol
83357	Placcato in acciaio resistente	Chiave corta S Hencol
83274	Alluminio	Dado frontale
83379	Ottone	Progettato per gli interruttori della serie 95 e per uso marino M-XXX
83285-01	Alluminio	Il dado di montaggio contiene una serratura autochiudente, filettatura 3/4"-20 e 7/16" di spessore
8367	Alluminio	Dado frontale con profili zigrinati - filettatura 3/4"-20 spessore 19/64", libera foro 5/8"
98635-01	Plastica	Copertura scorrevole all'indietro per chiavi a cilindro 83379

Interruttori di accensione antirivvio

Cosa sono e perché dovrebbero essere utilizzati?



Gli interruttori di accensione serie 95060 e 956 comprendono un sistema di sicurezza antirivvio. Può capitare che gli operatori dei veicoli non si rendano conto che il motore è acceso e che facciano partire l'accensione, provocando stridori e cigolii negli ingranaggi. Se ciò si verifica ripetutamente, è probabile che il motorino di avviamento si bruci. Gli interruttori di accensione antirivvio Cole Hersee impediscono che ciò si verifichi.



95060



956-3122



95061



956-3124



95062

Come funzionano

La maggior parte degli interruttori di accensione ha tre posizioni.

Off (pos 1): la chiave può essere rimossa. **Accensione e accessori (pos 2)** (radio, luci, ecc.) sono attivati quando la chiave è inserita.

Avvio momentaneo (pos 3) avvia il motorino di avviamento. Questa posizione è caricata a molla affinché torni in posizione

2 una volta che il motore è in funzione. Se l'interruttore di accensione è in posizione 2 e si pensa che sia in posizione 1, si potrebbe essere tentati di portarlo in posizione 3 pensando che sia in posizione 2. Ciò provoca un suono stridulo a livello di ingranaggi. Gli interruttori antirivvio Cole Hersee impediscono all'operatore di passare alla posizione 3 quando il motore è in funzione. Questo dispositivo di protezione che evita che il motore si bruci può essere inserito in qualsiasi tipo di veicolo, ad esempio carrelli elevatori o veicoli per l'industria mineraria in ambienti altamente rumorosi. Questo tipo di "accensione con bloccaggio" è disponibile con una chiave di accensione standard o con una leva per le applicazioni off-road.

Per ulteriori informazioni, stampe 2D e molto altro:

Littelfuse.com/IgnitionSwitches



Interruttori a bilanciere

Cosa sono gli interruttori a bilanciere?

Gli interruttori a bilanciere forniscono agli utenti finali la possibilità di controllare i sistemi elettrici facendo oscillare i contatti degli interruttori tra diversi stati. Disponibili in una serie di circuiterie, stati di illuminazione e colori, le soluzioni di interruttori a bilanciere Littelfuse permettono di gestire molti sistemi elettrici a bassa corrente.



Cos'è l'illuminazione dipendente e indipendente?

Dipendente:

l'attuatore si illumina solo all'accensione dell'interruttore.

Indipendente:

l'illuminazione non è influenzata dall'azionamento dell'interruttore. L'illuminazione può essere attivata o disattivata da un altro interruttore, come ad esempio i comandi dei fari o dell'illuminazione interna. Questo è particolarmente utile per individuare gli interruttori al buio.

Cosa significa SPST o DPST?

Le prime due lettere, SP (single pole) o DP (double pole), si riferiscono a un polo unipolare o bipolare. Le seconde due lettere, ST (single throw) o DT (double throw), si riferiscono a un contatto singolo o doppio.

Il polo si riferisce al numero di circuiti controllati dall'interruttore. Gli interruttori SP controllano un circuito e gli interruttori DP controllano due circuiti indipendenti (che agiscono come due interruttori identici collegati meccanicamente). Il polo viene spesso confuso con il morsetto: si tratta di un errore comune. I morsetti sono utilizzati per i collegamenti dei fili sul retro dell'unità e sono indicati separatamente.

Il contatto si riferisce alla posizione estrema dell'attuatore. Gli interruttori ST chiudono un circuito in una sola posizione e l'altra posizione è disattivata. Gli interruttori DT chiudono un circuito nella posizione Up (Su), così come nella posizione Down (Giù) e possono essere configurati con due posizioni (On-On) o tre posizioni (On-Off-On).

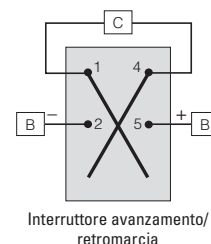
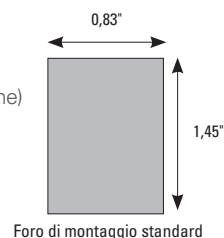


Interruttori a bilanciere sigillati

Interruttori a bilanciere sigillati a LED da 25A

- Resistenti alle intemperie, con aree di contatto sigillate IP66 (resistenti ai lavaggi ad alta pressione)
- Illuminazione a LED super luminosa e lenti avvolgenti ad alta visibilità
- I LED offrono visibilità anche alla luce del sole e hanno un ciclo di vita lungo
- Contatti in argento e lame in ottone nichelato resistenti alla corrosione per prestazioni e contatto elettrico superiori

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/RockerSwitches



58312-A4



58312-R2 e R4



58312-C4



58312-G4



58312-AG

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	ILLUMINAZIONE	LUCI PILOTA A LED		MORSETTI	CONTATTI	TENUTA STAGNA
					COLORE LENTE 1	COLORE LENTE 2			
58312-R2	25A a 12V CC	SPST	On-Off	Indipendente	Rosso	—	A 4 lame	Argento	IP66
58312-A4	25A a 12V CC	SPST	On-Off	Dipendente	Ambra	—	A 3 lame	Argento	IP66
58312-C4	25A a 12V CC	SPST	On-Off	Dipendente	Trasparente	—	A 3 lame	Argento	IP66
58312-G4	25A a 12V CC	SPST	On-Off	Dipendente	Verde	—	A 3 lame	Argento	IP66
58312-R4	25A a 12V CC	SPST	On-Off	Dipendente	Rosso	—	A 3 lame	Argento	IP66
58312-AG	25A a 12V CC	SPDT	On-Off-On	Dipendente	Ambra	Verde	A 4 lame	Argento	IP66



Interruttori a bilanciere sigillati non illuminati da 25A e 15A

- Resistenti alle intemperie, con aree di contatto sigillate IP66 (resistenti ai lavaggi ad alta pressione)
- Contatti in argento e lame in ottone nichelato resistenti alla corrosione per prestazioni e contatto elettrico superiori

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	MORSETTI	CONTATTI	TENUTA STAGNA	NOTE
58311-01	25A a 12V CC 15A a 24V CC	SPST	On-Off	A 2 lame	Argento	IP66	
58311-02		SPST	Mom On-Off	A 2 lame	Argento	IP66	
58311-07		DPDT	On-Off-On	A 6 lame	Argento	IP66	
58311-08		DPDT	On-On	A 6 lame	Argento	IP66	
58311-11		DPDT	On-Off-On	A 4 lame	Argento	IP66	Avanzamento e retromarcia
58311-13		DPDT	Off-On-Mom On	A 4 lame	Argento	IP66	Accensione e avvio
58311-18		DPDT	Mom On-Off-Mom On	A 4 lame	Argento	IP66	Avanzamento e retromarcia
58336		SPST	On-Off (Bloccabile)	A 2 lame	Argento	IP66	Bilanciere nero e blocco arancione
58337		DPDT	Aperto-Off-Chiuso	A 2 lame	Argento	IP66	Bilanciere nero con scritta bianca "Open - TARP - Close"

Interruttori a bilanciere sigillati



58328-01

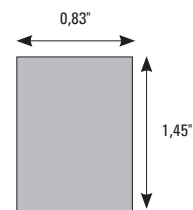


58328-02

Serie 58328 • Interruttori a bilanciere a luce pilota incandescente da 25A

- Serie disponibile con luci pilota piccole, luci pilota grandi o non illuminate
- Illuminazione dipendente o indipendente
- Lenti sfaccettate sull'attuatore
- Finitura nera opaca su alloggiamento, lunetta e attuatore in plastica
- Disponibili con morsetti a lama o a vite in ottone
- Consulta la sezione accessori per le lunette e i kit di montaggio

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/RockerSwitches



Foro di montaggio standard

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	ILLUMINAZIONE	LUCI PILOTA A LED		MORSETTI	CONTATTI	TENUTA STAGNA
					COLORE LENTE 1	COLORE LENTE 2			
58328-01	25A a 12V CC	SPST	On-Off	Indipendente	Rosso		A 4 lame	Argento	IP66
58328-02		SPST	On-Off	Indipendente	Verde	—	A 4 lame	Argento	IP66
58328-04		SPST	On-Off	Dipendente	Rosso	—	A 3 lame	Argento	IP66
58328-11		SPST	On-Off	Dipendente	Verde	—	A 3 lame	Argento	IP66
58328-13		SPST	On-Off	Dipendente	Ambra	—	A 3 lame	Argento	IP66
58328-55		SPST	On-Off	Dipendente	Blu	—	A 3 lame	Argento	IP66
58328-58		SPST	On-Off	Dipendente	Rosso	—	A 3 lame	Argento	IP66
58328-62		SPST	On-Off	Dipendente	Ambra	—	A 3 lame	Argento	IP66
58328-35		SPDT	On-Off-On	Dipendente	Rosso	Ambra	A 4 lame	Argento	IP66



58327-01



58327-06

Serie 56327 e 58327 • Interruttori a bilanciere a luce pilota con lente rotonda piccola da 25A

- Serie disponibile con luci pilota piccole, luci pilota grandi o non illuminate
- Illuminazione dipendente o indipendente
- Lenti sfaccettate sull'attuatore
- Finitura nera opaca su alloggiamento, lunetta e attuatore in plastica
- Disponibili con morsetti a lama o a vite in ottone
- Consulta la sezione accessori per le lunette e i kit di montaggio

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/RockerSwitches

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	ILLUMINAZIONE	LUCI PILOTA A LED		MORSETTI	CONTATTI	TENUTA STAGNA
					COLORE LENTE 1	COLORE LENTE 2			
56327-01	25A a 12V CC	SPST	On-Off	Dipendente	Rosso	—	A 3 viti	Argento	IP66
58327-01		SPST	On-Off	Dipendente	Rosso	—	A 3 lame	Argento	IP66
58327-06		SPDT	On-Off-On	Dipendente	Rosso	Rosso	A 4 lame	Argento	IP66

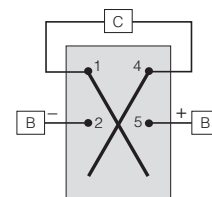
Interruttori a bilanciere sigillati



58027-01

Serie 56027 e 58027 • Interruttori a bilanciere non illuminati da 25A

- Serie disponibile con luci pilota piccole, luci pilota grandi o non illuminate
- Finitura nera opaca su alloggiamento, lunetta e attuatore in plastica
- Disponibili con morsetti a lama o a vite in ottone
- Consulta la sezione accessori per le lunette e i kit di montaggio



Interruttore avanzamento/
retromarcia

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/RockerSwitches

CODICI ARTICOLI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	MORSETTI	CONTATTI	TENUTA STAGNA
SFUSI						
56027-01	25A a 12V CC	SPST	On-Off	A 2 viti	Argento	IP66
58027-01		SPST	On-Off	A 2 lame	Argento	IP66
58027-02		SPST	Mom On-Off	A 2 lame	Argento	IP66
58027-03		SPDT	On-Off-On	A 3 lame	Argento	IP66
58027-04		SPDT	Mom On-Off-Mom On	A 3 lame	Argento	IP66
58027-06		DPST	On-Off	A 4 lame	Argento	IP66
58027-07		DPDT	On-Off-On	A 6 lame	Argento	IP66
58027-08		DPDT	On-On	A 6 lame	Argento	IP66
58027-11		DPDT	Mom On-Off-Mom On	A 6 lame	Argento	IP66
58027-18		DPDT	Mom On-Off-Mom On	A 4 lame	Argento	IP66

Interruttori a bilanciere doppi a corpo largo



Interruttori a bilanciere doppi a corpo largo da 25A

- Due interruttori unipolari su un unico corpo
- Interruttori per applicazioni universali
- Montaggio a scatto
- Contatti in argento, morsetti a lama in rame
- Attuatori neri con stampa bianca a contrasto
- Si inserisce a scatto nel foro del pannello 1,0"x1,125" (25,4x28,6 mm) ed è adatto a pannelli di spessore 0,030" - 0,250" (0,76 - 6,35 mm)

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/RockerSwitches

CODICI ARTICOLI	VALORE NOMINALE	INTERRUTTORE SINISTRO			INTERRUTTORE DESTRO			MORSETTI	LARGHEZZA LUNETTA
		AZIONE	ATTUATORE	STAMPA	AZIONE	ATTUATORE	STAMPA		
54204-01	10A a 12V CC	On1-Off-On2	Bilanciere nero	Hi, Lo (Alta, Bassa)	On1-Off-On2	Bilanciere nero	Hi, Lo (Alta, Bassa)	A 6 lame	Largo

Interruttori a bilanciere sigillati



Serie M-58031 • Interruttori a bilanciere da 20A

- Con certificazione IP66 per la protezione contro la polvere e gli spruzzi prolungati
- Certificato UL 1500: protezione antincendio per prodotti marittimi
- Guarnizione in neoprene/guarnizione del pannello con lunetta in nylon nero e alloggiamento in plastica nera
- 20A a 12V CC. Morsetti a lama, contatti in argento

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/RockerSwitches

CODICI ARTICOLI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	MORSETTI	CONTATTI	TENUTA STAGNA
SFUSI						
M-58031-01	20A a 12V CC	SPST	On-Off	A 2 lame	Argento	IP66
M-58031-02	20A a 12V CC	SPDT	On-Off-On	A 3 lame	Argento	IP66
M-58031-04	20A a 12V CC	DPST	On-Off	A 4 lame	Argento	IP66
M-58031-08	20A a 12V CC	SPDT	Mom On-Off-Mom On	A 3 lame	Argento	IP66
M-58031-09	20A a 12V CC	DPDT	Mom On-Off-Mom On	A 6 lame	Argento	IP66

Serie 58326 • Interruttori a bilanciere con luci pilota da 20A

Luci pilota singole o doppie. Lenti sfaccettate integrate nell'attuatore. Alloggiamento, lunetta e attuatore in plastica di colore nero opaco. Contatti in argento. Guarnizione interna.

- Con certificazione IP66 per la protezione contro la polvere e gli spruzzi prolungati
- Guarnizione in neoprene/guarnizione del pannello con lunetta in nylon nero e alloggiamento in plastica nera
- 20A a 12V CC. Morsetti a lama, contatti in argento
- Altre stampe disponibili su richiesta. Per ulteriori informazioni contattare Littelfuse.

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/RockerSwitches



58326-06



58326-11

CODICI ARTICOLI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	ILLUMINAZIONE	LUCE PILOTA A LED	STAMPA		MORSETTI	CONTATTI	TENUTA STAGNA
						ATTUATORE	SIMBOLO LENTI			
58326-06	20A a 12V CC	SPDT	On-Off-Mom On	Indipendente	Rosso	Override / LVD Auto Mode / System Off	Scollegamento a bassa tensione della batteria	A 5 lame	Argento	IP66
58326-11	20A a 12V CC	DPST	Off-On-Mom On	Indipendente	Bianco	Ambra - Avviso (On) - Off	Simbolo lampadina SAE	A 6 lame	Argento	IP66
58326-27	20A a 12V CC	DPDT	On-On-On	Indipendente	Bianco	Lo/Hi-Pass Heater-Off	Ventola	A 8 lame	Argento	IP66
58326-29	20A a 12V CC	DPDT	On-On-On	Indipendente	Bianco	Lo/Hi-Fan-Off	Ventola	A 8 lame	Argento	IP66



Interruttori a bilanciere curvi a corpo stretto da 10A

- Interruttori a bilanciere a corpo stretto con finitura opaca curvilinea
- Adatto a pannelli di spessore 0,025" - 0,200" (0,64 - 5,2 mm)
- Interruttori per applicazioni universali
- Montaggio a scatto

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: [Littelfuse.com/RockerSwitches](https://www.littelfuse.com/RockerSwitches)

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	MORSETTI	ATTUATORE	
					COLORE	ILLUMINAZIONE
54003	10A a 12V CC	SPST	On-Off	A 3 lame	Rosso	—
54007	10A a 12V CC	SPDT	On-On	A 3 lame	Parte anteriore nera - Bordi rossi	—
54010	10A a 12V CC	SPDT	On-On	A 3 lame	Nero	—
54012	10A a 12V CC	SPST	Off-On	A 3 lame	Rosso	Acceso in posizione ON



Lunetta dell'interruttore a bilanciere e accessori di montaggio

Montaggio a scatto di qualsiasi interruttore di dimensioni regolari della serie, come ad esempio serie 56027, 58030, 58332, 58311, 58312 o 58328.

- Le lunette possono essere disposte in un array parallelo di qualsiasi lunghezza. Le lunette stesse possono essere inserite a scatto in un pannello, o essere montate mediante il kit di montaggio a staffa.
- Il foro di montaggio nel pannello dovrebbe corrispondere a 2,02" P x 1,90" H (51,3 x 48,3mm) per due lunette.
Aggiungere 1,03" P (26,2 mm) per ogni unità supplementare.

Informazioni aggiuntive: [Littelfuse.com/RockerSwitches](https://www.littelfuse.com/RockerSwitches)



82159-1



82159-2



82159-3



98628



87167-01-BP



Esempio assemblato

CODICI ARTICOLI SFUSI	DETTAGLI	NOTE	DIMENSIONI
82159-1	Lunetta terminale	Può essere utilizzata come estremità destra o sinistra	Due unità corrispondono a 2,37" P x 2,30" H (60,2 x 58,4 mm)
82159-2	Lunetta centrale	Può essere accoppiata e utilizzata con le lunette terminali	Due unità corrispondono a 2,37" P x 2,30" H (60,2 x 58,4 mm)
98628	Spina del pannello della lunetta	Adatta al foro del pannello: 0,83" x 1,45" (21,1 x 36,8 mm)	Dimensioni superficie frontale: 1,91" x 0,96" (24,4 x 48,8 mm)

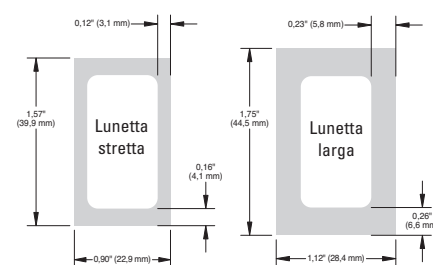
Interruttori a bilanciere standard per impieghi gravosi

Interruttori a bilanciere standard per impieghi gravosi da 25 A con e senza luci pilota

- Corpo stretto o largo, in materiale plastico resistente all'umidità, dotati di alloggiamento, lunetta e attuatore nichelati o di colore nero
- Montaggio a scatto per fissaggio su pannelli
- Morsetti a lama o a vite in ottone

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/RockerSwitches

Codici articoli corpo in metallo



56000-01



56300-01



57000-01



57000-04



57000-10

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	MORSETTI	LARGHEZZA	COLORE	ATTUATORE	LUCE PILOTA	CONTATTI
56000-01	25A a 12V CC	SPST	On-Off	A 2 viti	Stretto	Nichelato	Bianco		Argento
56000-04		SPST	On-Off	A 2 viti	Stretto	Nichelato	Nero		Argento
56300-01		SPST	On-Off	A 3 viti	Stretto	Nichelato	Bianco	•	Argento
57000-01		SPST	On-Off	A 2 lame	Stretto	Nichelato	Bianco		Argento
57000-04		SPST	On-Off	A 2 lame	Stretto	Nero	Nero		Argento
57000-10		SPST	On-Off	A 2 lame	Stretto	Nero	Nero		Argento
57003-01		SPDT	On-Off-On	A 3 lame	Stretto	Nichelato	Bianco		Argento
57004-10		SPDT	Mom-Off-Mom	A 3 lame	Stretto	Nero	Bianco		Argento
57006-01		DPDT	On-Off-On	A 6 lame	Stretto	Nichelato	Bianco		Argento
57006-07		DPDT	On-Off-On	A 6 lame	Stretto	Nero	Bianco		Argento
57007-11		SPDT	On-On-Off	A 3 lame	Stretto	Nero	Nero		Argento
57014-03		DPDT	Mom-Off-Mom	A 4 lame	Stretto	Nero	Bianco		Argento
57300-01		SPST	On-Off	A 3 lame	Stretto	Nichelato	Bianco	•	Argento
57300-22		SPST	On-Off	A 3 lame	Stretto	Nero	Bianco		Argento
57300-11		SPST	On-Off-On	A 4 lame	Stretto	Nero	Bianco	•	Argento
57300-03		SPST	On-Off	A 3 lame	Stretto	Nichelato	Nero	•	Argento
57300-02		SPST	On-Off	A 3 lame	Largo	Nichelato	Bianco	•	Argento

Codici articoli corpo in plastica



57000-08



57000-23

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	MORSETTI	ATTUATORE	CONTATTI
56000-08	25A a 12V CC	SPST	On-Off	A 2 viti	Bianco	Argento
57000-23	25A a 12V CC	SPST	On-Off	A 2 lame	Bianco	Argento
57013-08	25A a 12V CC	DPDT	Mom On-Off-Mom On	A 6 lame	Bianco	Argento

FAQ su interruttori a bilanciere e a levetta

È possibile sostituire la lampadina in uno qualsiasi degli interruttori a levetta o a bilanciere?

Le lampadine sono cablate all'interno dell'interruttore quindi non possono essere sostituite. Utilizziamo una lampadina di lunga durata, per cui è poco probabile che sorga l'esigenza di sostituirla in caso di normale applicazione nel settore automobilistico. Inoltre, disponiamo di interruttori a LED come la serie 58312 che non richiedono alcuna sostituzione. La serie 58312 si trova a pagina 80.

È possibile utilizzare gli interruttori a levetta o a bilanciere non illuminati in applicazioni a 110V CA?

Ad eccezione degli interruttori M-493, 5507 e simili, nessuno dei nostri interruttori è ufficialmente classificato per applicazioni a corrente alternata. Sebbene siamo sicuri che alcuni di essi possano farlo, spetta interamente all'utente finale determinare se siano idonei a tale applicazione. Le serie M-493 e 5507 si trovano a pagina 90.

È possibile utilizzare gli interruttori a bilanciere illuminati e a levetta in applicazioni a 110V CA?

No. Le lampadine all'interno degli interruttori hanno una tensione nominale specifica.

È possibile utilizzare gli interruttori a bilanciere illuminati e a levetta in applicazioni a 24V CC?

In questo caso di devono utilizzare solo gli interruttori a 24V, poiché le luci funzionano solo con la tensione prevista.

È possibile utilizzare gli interruttori a levetta e a bilanciere non illuminati in applicazioni a 24V CC?

Sì. Se sono classificati a 12V, è necessario ridurre la corrente nominale della metà per ottenere la stessa durabilità.

Gli interruttori a levetta o a bilanciere illuminati sono dotati di lampadine a incandescenza o a LED?

Sono disponibili entrambe le tipologie.



5507



54007



58312-A4



58312-R2 e R4



M-58031-01

Interruttori a levetta



Cosa sono gli interruttori a levetta?

Gli interruttori a levetta forniscono agli utenti finali la possibilità di controllare i sistemi elettrici commutando i contatti degli interruttori tra i diversi stati. Disponibili in una serie di circuiti, attuatori e terminazioni, le soluzioni di interruttori a levetta Littelfuse permettono di gestire molti sistemi elettrici a bassa corrente.

Illuminazione dipendente o indipendente?

Dipendente:

L'attuatore si illumina solo all'accensione dell'interruttore.

Indipendente:

L'illuminazione non è influenzata dall'azionamento dell'interruttore. L'illuminazione può essere attivata o disattivata da un altro interruttore, come ad esempio i comandi dei fari o dell'illuminazione interna. Questo è particolarmente utile per individuare gli interruttori al buio.

Cosa significa SPST o DPST?

Le prime due lettere, SP (single pole) o DP (double pole), si riferiscono a un polo unipolare o bipolare. Le seconde due lettere, ST (single throw) o DT (double throw), si riferiscono a un contatto singolo o doppio.

Il polo si riferisce al numero di circuiti controllati dall'interruttore. Gli interruttori SP controllano un circuito e gli interruttori DP controllano due circuiti indipendenti (che agiscono come due interruttori identici collegati meccanicamente). Il polo viene spesso confuso con il morsetto: si tratta di un errore comune. I morsetti sono utilizzati per i collegamenti dei fili sul retro dell'unità e sono indicati separatamente.

Il contatto si riferisce alla posizione estrema dell'attuatore. Gli interruttori ST chiudono un circuito in una sola posizione e l'altra posizione è disattivata. Gli interruttori DT chiudono un circuito nella posizione Up (Su), così come nella posizione Down (Giù) e possono essere configurati con due posizioni (On-On) o tre posizioni (On-Off-On).

Tensioni nominali da 12V, 24V, 36V

In genere, gli interruttori a levetta non illuminati a 12V possono essere utilizzati con tensioni più elevate (e correnti nominali inferiori). Mediante calcolo proporzionale si può utilizzare un 25A 12V a 8,3A a 36V o 12,5A a 24V. Questo sovradimensionamento fornisce, di fatto, un risultato conservativo. Gli interruttori a levetta da 25A a 12V possono essere utilizzati a 15A a 24V e a 10A a 36V. Gli interruttori con luci pilota devono essere utilizzati solo alla tensione indicata, poiché gli elementi di illuminazione funzionano a una tensione specifica.



Serie 55025 • Interruttore a levetta sigillato da 25A

- Impermeabile e a prova di polvere secondo lo standard IP68 - consente il montaggio in luoghi difficili o gravosi
- Boccia, impugnatura e componenti - ottone nichelato
- Impugnatura standard, lunghezza 0,60" (15,3 mm)
- Foro di montaggio standard per pannello diametro 0,468 - 0,474" (11,9-12,0 mm)
- Boccia standard: diametro 0,47 (12,0 mm), filettatura 15/32", lunghezza 0,32" (5,8 mm)
- Fili: 14AWG (2 mm²), lunghezza 12" (304,8 mm)
- Corpo interruttore: 1,24" P x 0,87" L x 1,46" H (31,6 x 22,0 x 37,1 mm)

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/55025

CODICI ARTICOLI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	ATTUATORE	AZIONE	MORSETTI	CONTATTI	TENUTA STAGNA
SFUSI							
55025	25A a 12V CC 15A a 24V CC	SPST	Impugnatura in ottone nichelato	On-Off	A 2 fili	Argento	IP68
55025-01		SPST		Mom On-Off	A 2 fili		IP68
55025-02		SPDT		On-Off-On	A 3 fili		IP68
55025-03		SPDT		On-On	A 3 fili		IP68
55025-04		SPDT		Mom On-Off-Mom On	A 3 fili		IP68

Serie 54100 • Interruttori a levetta standard o illuminati da 25A

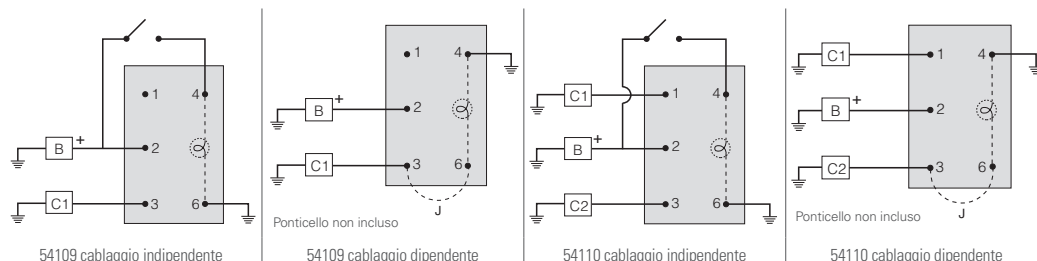
Disponibile con un'impugnatura standard in nylon di colore nero o in plastica trasparente illuminata, lunga 11/16" (17,5 mm).

- Asta di montaggio filettata 15/32"-32, lunghezza 15/32" (11,9 mm), adatto a pannelli fino a 1/8" (31,8 mm) di spessore
- Include componenti di montaggio: dado frontale in metallo di colore nero e dado esagonale nichelato
- Morsetti: a lama da 0,250" o a vite 6-32

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/54100

Interruttore standard

Interruttore illuminato



CODICI ARTICOLI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	ATTUATORE	AZIONE	ILLUMINAZIONE	COLORE DELL'ILLUMINAZIONE			MORSETTI	CONTATTI	TENUTA STAGNA
SFUSI						IN BASSO	CENTRALE	IN ALTO			
54100	25A a 12V CC	SPST	Paletta in plastica nera	On-Off	—	—	—	—	A 2 viti	Argento	—
54100-01		SPST	Paletta in plastica nera	On-Off	—	—	—	—	A 2 lame		Guarnizione ad anello nella boccia
54101-01		SPST	Paletta in plastica nera	Mom On-Off	—	—	—	—	A 2 lame		—
54109		SPST	Paletta in plastica trasparente	On-Off	Indipendente o dipendente	Bianco	—	Rosso	A 4 viti		Guarnizione ad anello nella boccia
54109-01		SPST	Paletta in plastica nera	On-Off	Indipendente o dipendente	Bianco	—	Rosso	A 4 lame		Guarnizione ad anello nella boccia
54103		SPDT	Paletta in plastica nera	On-Off-On	—	—	—	—	A 3 viti		—
54104		SPDT	Paletta in plastica nera	Mom On-Off-Mom On	—	—	—	—	A 3 viti		—
54110		SPDT	Paletta in plastica trasparente	On-Off-On	Indipendente o dipendente	Bianco	Bianco	Rosso	A 4 viti		Guarnizione ad anello nella boccia
54107-01		DPDT	Paletta in plastica nera	On-Off-On	—	—	—	—	A 6 viti		—

Interruttori a levetta

Interruttori a levetta per impieghi gravosi da 25A

Gli interruttori utilizzano impugnature standard o lunghe e sono destinati ad applicazioni universali. Asta di montaggio in ottone nichelato filettato 15/32"-32, lunghezza 15/32" (11,9 mm), adatto a pannelli fino a 9/32" (7,1 mm) di spessore salvo diversamente specificato. Gli interruttori sono dotati di alloggiamento fenolico, con cappuccio in acciaio placcato. **Stampe 2D e informazioni aggiuntive:** Littelfuse.com/ToggleSwitches



Impugnatura standard, lunghezza 11/16" (17,5 mm)



Impugnatura lunga, lunghezza 1 1/2" (38,1 mm)



Alloggiamento rivestito in PVC con conduttori a filo

CODICI ARTICOLI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	LUNGHEZZA ATTUATORE	MATERIALE	AZIONE	MORSETTI	CONTATTI	RIVESTIMENTO IN PVC	GUARNIZIONE AD ANELLO
SFUSI									
5520	25A a 12V CC, 15A a 24V CC	SPST	Standard	Ottone nichelato	On-Off	A 2 viti	Argento		•
5582		SPST	Standard		On-Off	A 2 viti			
5582-36		SPST	Standard		On-Off	Aktiv 12010973			
5582-10		SPST	Standard		On-Off	A 2 fili			•
55014		SPST	Standard		On-Off	A 2 lame			
55014-05		SPST	Standard		On-Off	A 2 lame			•
55016-06		SPDT	Standard		On-Off-On	A 3 lame			
55023		SPST	Standard		On-Off	A 2 viti			
55055		SPST	Lungo		On-Off	A 2 lame			
55020		SPST	Standard		Off-Mom On	A 2 viti			
55020-02		SPST	Standard		Off-Mom On	A 2 lame			
55020-04		SPST	Standard		Off-Mom On	A 2 fili		•	•
5584		SPDT	Standard		On-On	A 3 viti			
5584-15		SPDT	Standard		On-On	A 3 fili			
5586		SPDT	Standard		On-Off-On	A 3 viti			
55015		SPDT	Standard		On-On	A 3 lame			
55016		SPDT	Standard		On-Off-On	A 3 lame			
55036		SPDT	Standard		On-Off-On	A 3 fili		•	•
55021		SPDT	Standard		Mom On-Off-Mom On	A 3 viti			
55021-04		SPDT	Standard		Mom On-Off-Mom On	A 3 lame			
55021-07		SPDT	Standard		Mom On-Off-Mom On	A 3 fili		•	•
55033-01		SPDT	Standard		Mom On-Off-Mom On	A 3 lame			
55033-02		SPDT	Lungo		Mom On-Off-Mom On	A 3 lame			
55088		SPDT	Standard		On-Off-Mom On	A 3 viti			
5588		DPST	Standard		On-Off	A 4 viti			
55017		DPST	Standard		On-Off	A 4 lame			
55017-02		DPST	Lungo		On-Off	A 4 lame			
5590		DPDT	Standard		On-On	A 6 viti			
5592		DPDT	Standard		On-Off-On	A 6 viti			
55018		DPDT	Standard		On-On	A 6 lame			
55019		DPDT	Standard		On-Off-On	A 6 lame			
55054		DPDT	Standard		Mom On-Off-Mom On	A 6 viti			
55054-04		DPDT	Lungo		Mom On-Off-Mom On	A 6 viti			
55065-02		DPDT	Lungo		Mom On-Off-Mom On	A 6 lame			
55065-03		DPDT	Standard		Mom On-Off-Mom On	A 6 lame			
55046		DPDT	Standard		Mom On-Off-Mom On	A 4 lame			
55046-04		DPDT	Lungo		Mom On-Off-Mom On	A 4 lame			
55049-01		SPST	Lungo		On-Mom-Off	A 2 lame			

Interruttori a levetta per impieghi leggeri da 10A

- Impugnatura standard: lunghezza 11/16" (17,46 mm)
- Impugnatura a sfera: lunghezza 3/8" (9,52 mm)
- Asta di montaggio filettata 15/32"-32, lunghezza 15/32" (11,9 mm), adatto a pannelli fino a 9/32" (7,1 mm) di spessore

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/ToggleSwitches



5507 - Impugnatura a sfera



5558 - Impugnatura standard

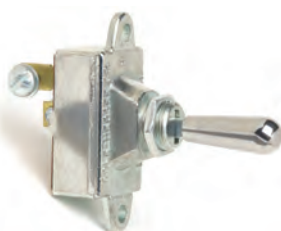
CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	ATTUATORE		AZIONE	MORSETTI	CONTATTI
			TIPO	MATERIALE			
5507	10A a 12V CC	SPST	A sfera	Ottone nichelato	Off-On	A 2 viti	Argento
5558	10A a 12V CC	SPST	Standard	Ottone nichelato	Off-On	A 2 viti	Argento
5568	10A a 12V CC	SPST	A sfera	Ottone nichelato	Off-On	2 fili conduttori da 6"	Argento
5570	10A a 12V CC	SPST	Standard	Ottone nichelato	Off-On	2 fili conduttori da 6"	Argento
55013	10A a 12V CC	SPST	Standard	Ottone nichelato	Off-On	A 2 lame	Argento
M-484	10A a 12V CC	SPST	Standard	Ottone cromato	Off-On	A 2 viti	Argento
M-493	10A a 12V CC	SPST	A sfera	Ottone cromato	Off-On	A 2 viti	Argento
M-584	10A a 12V CC	SPST	Standard	Ottone cromato	Off-On	2 fili conduttori da 6"	Argento

Serie 551800 • Interruttori a levetta per impieghi particolarmente gravosi da 30A

Applicazione universale. Alloggiamento pressofuso. Per il montaggio su asta o su staffa. Asta di montaggio filettata 15/32"-32 con scanalatura.

- Staffe: Fori da 0,170" (4,3 mm) di diametro, 1,72" (43,7 mm) nei centri
- Adatto a pannelli fino a 3/16" (4,8mm) di spessore
- Impugnatura in ottone cromato, lunghezza 1 1/16" (27,0 mm)

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/ToggleSwitches

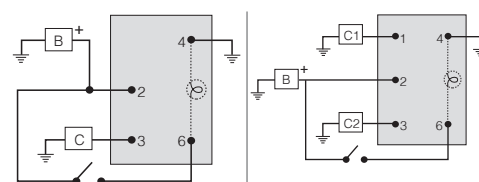
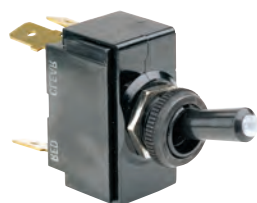


CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	ATTUATORE	MORSETTI	CONTATTI
551802	20A a 6-12V CC	SPDT	On-Off-On	Impugnatura in ottone cromato	A 3 viti	Argento
551840	30A a 6-12V CC 15A a 24-36V CC	SPST	On-Off		A 2 viti	
551841		SPST	Mom On-Off		A 2 viti	
551842		SPDT	On-Off-On		A 3 viti	
551844		SPDT	Mom On-Off-Mom On		A 3 viti	
551849		SP3C	On-On-Off		A 4 viti	

Serie M-54111 • Interruttori a levetta con punta illuminata da 25A

La punta dell'impugnatura è illuminata di colore rosso in posizione On, mentre è illuminata di colore chiaro in posizione Off.

Stampe 2D e informazioni aggiuntive:
Littelfuse.com/ToggleSwitches



M-54111-01 cablato per dipendente

M-54111-02 cablato per dipendente

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	ATTUATORE	ILLUMINAZIONE	ILLUMINAZIONE COLORE		MORSETTI	CONTATTI
						ON	OFF		
M-54111-01	25A a 12V CC	SPST	On-Off	Impugnatura in plastica nera con punta illuminata	Indipendente o dipendente	Rosso	Bianco	A 4 lame	Argento
M-54111-02	25A a 12V CC	SPDT	On-Off-On	Impugnatura in plastica nera con punta illuminata	Indipendente o dipendente	Rosso	Bianco	A 5 lame	Argento



Serie 59024 • Interruttori a levetta con impugnatura lunga a becco d'anatra da 25A

- Asta di montaggio filettata 15/32"-32
- Adatto a pannelli fino a 1/4" (6,4 mm) di spessore
- Include componenti di montaggio: dado frontale zigrinato di colore nero, dado esagonale
- La scanalatura si trova nella posizione inferiore. Impugnatura 1" (25,4 mm), plastica nera, finitura opaca
- Morsetti: a lama da 0,250" o a vite 8-32

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/ToggleSwitches

CODICI ARTICOLI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	ATTUATORE	MORSETTI	CONTATTI
SFUSI						
59024-100	25A a 12V CC	SPST	On-Off	Paletta a becco d'anatra in plastica nera	A 2 lame	Argento
59024-104		SPDT	On-On		A 3 lame	
59024-106		SPDT	On-Off-On		A 3 lame	
59024-110		DPST	On-Off		A 4 lame	
59024-116		DPDT	On-On		A 6 lame	
59024-118		DPDT	On-Off-On		A 6 lame	
59024-200		SPST	On-Off		A 2 viti	
59024-218		DPDT	On-Off-On		A 6 viti	



Serie 59024-00 • Interruttori a levetta a becco d'anatra di ricambio Daimler

Alloggiamento dell'interruttore fenolico di colore nero con cappuccio metallico. I morsetti sono disposti in modo da corrispondere ai connettori di cablaggio OEM con o senza staffe.

- Adatto a pannelli fino a 0,093" (2,4 mm) dotati di distanziatore o fino a 0,25" (6,4 mm) senza distanziatore
- Asta di montaggio filettata 15/32"-32
- Include componenti di montaggio: dado frontale in metallo di colore nero. La scanalatura si trova nella posizione inferiore
- Impugnatura in plastica nera, finitura opaca, 1" (25,4 mm)
- Contatti doppi per una maggiore durezza

Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/ToggleSwitches

CODICI ARTICOLI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	ATTUATORE	MORSETTI	CONTATTI	CONTATTI DOPPI	STAFFA DI MONTAGGIO
SFUSI								
59024-33	25A a 12V CC	SPST	On-Off	Paletta a becco d'anatra in plastica nera	A 2 lame	Argento	•	•
59024-35		DPST	On-Off		A 4 lame			•
59024-36		DPDT	On-Off-On		A 6 lame			•
59024-38		DPDT	Mom On-On-Mom On		A 6 lame			•
59024-12		SPST	On-Off		A 2 lame		•	
59024-14		DPST	On-Off		A 4 lame			
59024-15		DPDT	On-Off-On		A 6 lame			

Interruttori a levetta e accessori



Interruttori a levetta per applicazioni speciali

- Gli interruttori a levetta speciali hanno funzioni e applicazioni specifiche. Per ulteriori dettagli consultare la colonna sottostante "NOTE DI APPLICAZIONE".
- Asta di montaggio filettata 15/32"-32, lunghezza 0,46" (11,9 mm), adatto al montaggio su pannelli fino a 9/32" (7,1 mm) di spessore
- Impugnatura in ottone nichelato: standard 0,687" (17,5 mm) o lunga 1,5" (38,1 mm)

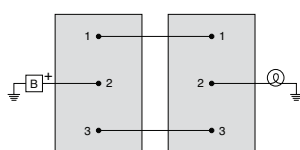
Stampe 2D e informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/ToggleSwitches

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE			ATTUATORE		MORSETTI	CONTATTI	NOTE DI APPLICAZIONE
			IN ALTO	CENTRALE	IN BASSO	LUNGHEZZA IMPUGNATURA	MATERIALE			
55064	25A a 12V CC	DPDT a 4 circuiti	Luci di posizione, posteriori e fari	Off	Luci di posizione, posteriori e luci ausiliarie	Lungo	Ottone nichelato	A 6 lame	Argento	Interruttore a 4 circuiti per fari
55071	25A a 12V CC	DP a 2 circuiti	Mom On B, 1 e 2 (Segnalazione diurna)	On 1 e 2	Mom Off (Segnalazione notturna)	Standard	Ottone nichelato	A 3 lame	Argento	Interruttore per lampade di indicazione a 2 circuiti
55015-03	25A a 12V CC	SPDT	ON	—	ON	Standard	Ottone nichelato	A 3 lame	Argento	Interruttore di illuminazione a 3 vie Si vedano gli schemi sottostanti
59071	25A a 12V CC	DP	Mom On 1. 4 e 5	On 4 e 5	Off	Standard	Plastica bianca	A 3 lame	Argento	Accensione/Avvio
55093	25A a 12V CC	SPDT	ON	ON	Off	Standard	Ottone nichelato	A 3 lame	Argento	Interruttore a levetta a due velocità per ventola del riscaldatore
M-597	10A a 12-24V CC	SPST	ON	—	Mom On	Standard	Ottone nichelato	A 3 conduttori	Argento	Interruttore di sicurezza per uso marino

Illuminazione a 3 e 4 vie

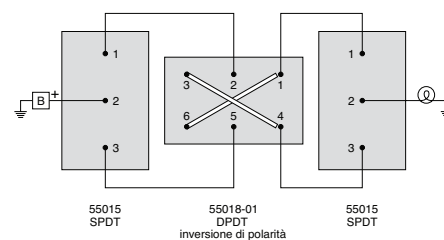
L'illuminazione a 3 vie permette di controllare una luce (o un insieme di luci) da due interruttori solitamente montati in posizioni diverse. Allo stesso modo, l'illuminazione a 4 vie consente il controllo da tre posizioni di commutazione.

ILLUMINAZIONE A 3 VIE



Utilizzare due interruttori SPDT On-On come 55015-03 o 55015

ILLUMINAZIONE A 4 VIE



Accessori per interruttori a levetta



CODICI ARTICOLI SFUSI	DESCRIZIONE
82468	Dispositivo di protezione dell'interruttore a ribalta
5543	Dispositivo di protezione interruttore con frontalino incassato 5543-15 montato su interruttore 5558
5543-15	Protezione dell'interruttore da incasso su frontalino (interruttore non incluso)
81255	Guarnizione a manicotto
81264	Guarnizione a manicotto di colore grigio (altri colori disponibili, contattare Littelfuse)
81264-01	Guarnizione a manicotto di colore nero (altri colori disponibili, contattare Littelfuse)
81264-05	Guarnizione a manicotto di colore rosso (altri colori disponibili, contattare Littelfuse)
5543-09	Dispositivo di protezione interruttore con frontalino incassato montato su interruttore 55015-12
81264-02	Guarnizione a manicotto di colore blu (altri colori disponibili, contattare Littelfuse)
81264-07	Guarnizione a manicotto di colore giallo (altri colori disponibili, contattare Littelfuse)
8250	Coperchio frontalino "ON - OFF" per interruttore a levetta

Schemi interruttori

Guida di riferimento per interruttori - SPST, SPDT, DPST, DPDT

SP (single pole) e DP (double pole) si riferiscono a unipolare o bipolare, ST (single throw) o DT (double throw) si riferiscono a un contatto singolo o doppio.

SP: unipolare, un circuito controllato dall'interruttore.

DP: bipolare, due circuiti indipendenti controllati dall'interruttore, collegati meccanicamente.

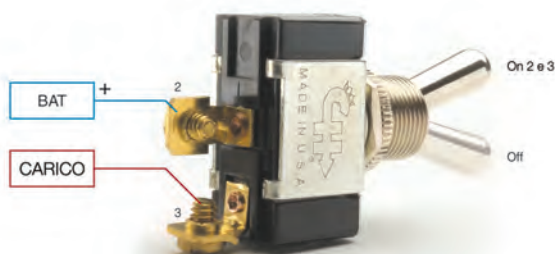
Nota: "polo" non deve essere confuso con "morsetto". L'interruttore DPST, ad esempio, ha quattro morsetti, ma è un interruttore bipolare (DP) e non quadripolare (4P).

ST: gli interruttori a contatto singolo chiudono un circuito in una sola posizione e con un solo contatto.

DT: gli interruttori a doppio contatto chiudono un circuito in posizione su o giù (On-On). Un interruttore a doppio contatto può anche avere una posizione centrale come On-Off-On.

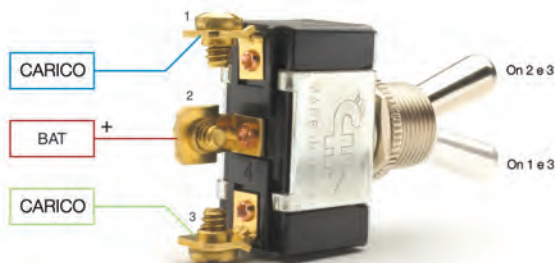
Gli schemi interruttori che seguono illustrano i tipi più comuni di interruttori a levetta e a bilanciere.

SPST On-Off



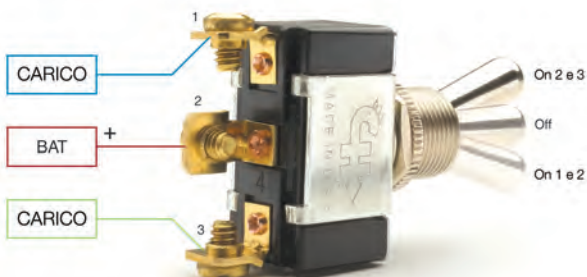
SPDT On-On

Solo uno dei carichi può essere energizzato alla volta.



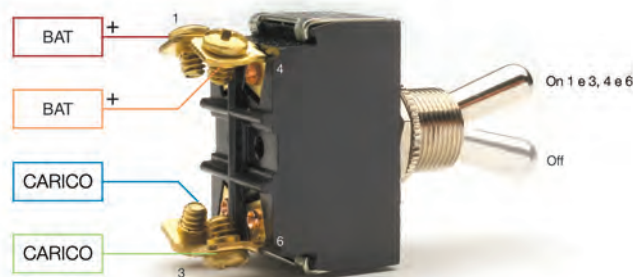
SPDT On-Off-On

Solo uno dei carichi può essere energizzato alla volta.



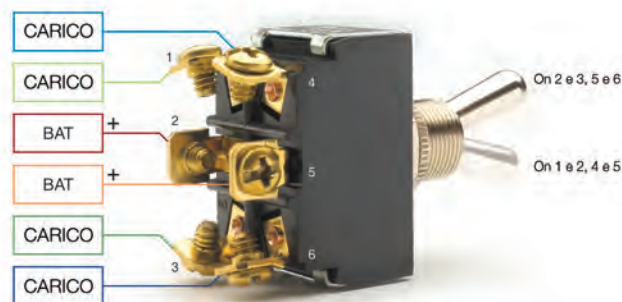
DPST On-Off

Entrambi i morsetti di carico possono essere energizzati contemporaneamente. Essi sono indipendenti l'uno dall'altro e potrebbero presentare tensioni diverse.



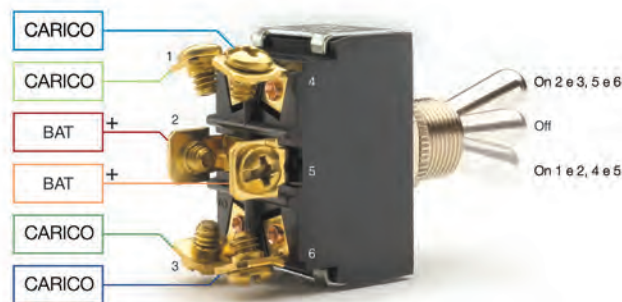
DPDT On-On

Funziona come due interruttori SPDT separati, azionati dallo stesso attuttore. Solo due carichi possono essere energizzati alla volta.



DPDT On-Off-On

Funziona come due interruttori SPDT separati, azionati dallo stesso attuttore. Solo due carichi possono essere energizzati alla volta.



Schemi interruttori

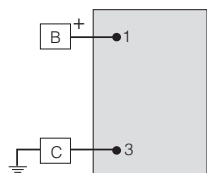
Schemi di cablaggio degli interruttori unipolari (SP) e bipolari (DP)

Gli schemi rappresentano sia gli interruttori a contatto momentaneo che quelli a contatto mantenuto.

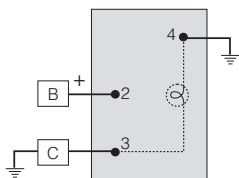
Interruttori senza luci pilota

SPST Off-On (2 o 3 morsetti)

Schema A

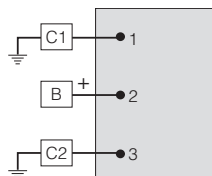


Schema A1



SPDT On-Off-On (3 morsetti)

Schema B

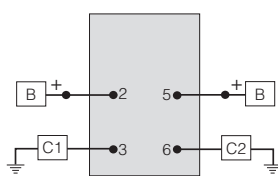


—

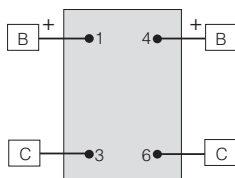
—

DPST Off-On (4 morsetti)

Schema C

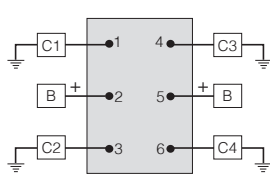


Schema C1



DPDT On-On (6 morsetti)

Schema D

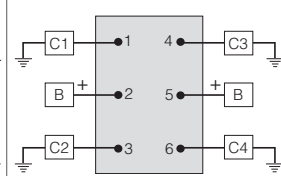


—

—

DPDT On-Off-On (6 morsetti)

Schema E



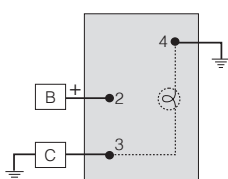
—

—

Interruttori con una luce pilota

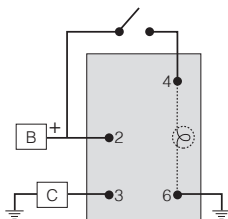
SPST Off-On – Illuminazione dipendente (tre morsetti)

Schema F



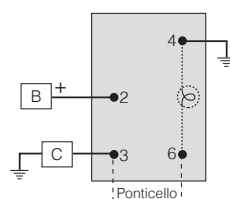
SPST Off-On – Illuminazione indipendente (quattro morsetti)

Schema G1



SPST Off-On – Indipendente convertito in dipendente (4 morsetti)
Collegare il filo del ponticello da T3 a T6 ed effettuare la messa a terra di T4

Schema G2

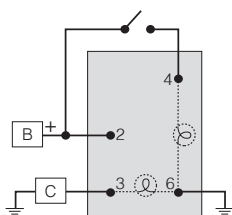


Ponticello non incluso

Interruttori con due luci pilota

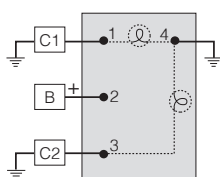
SPST Off-On con luci dipendenti e indipendenti (quattro morsetti)

Schema H



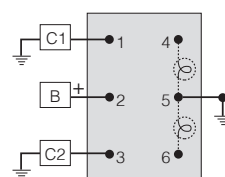
SPDT On-Off-On o On-On con luci dipendenti e indipendenti (quattro morsetti)

Schema J



SPDT On-Off-On o On-On con 2 luci indipendenti (sei morsetti)

Schema K



Interruttori momentanei



Cos'è un interruttore momentaneo?

Un interruttore momentaneo, spesso abbreviato con “mom” consente la chiusura o l'apertura temporanea di un circuito. Poiché il circuito è azionato a molla, la pressione dell'attuatore sposterà temporaneamente i contatti interni per invertire lo stato. Rimuovendo la pressione, tornerà nella posizione originale. Gli interruttori momentanei sono “normalmente su Off, ritorno a molla su Off” o “Normalmente su On, ritorno a molla su On”

Ulteriori interruttori momentanei in altre sezioni

Gli interruttori all'interno di questa sezione sono attivati da una pressione da parte dell'operatore attraverso la compressione dell'attuatore con il pollice o la chiusura di una porta o altra apertura. Resteranno nello stato commutato per tutto il tempo in cui verranno azionati. Tuttavia, la funzione momentanea di un interruttore può essere disponibile in altri tipi di interruttori. Trova altri interruttori che utilizzano questa funzionalità nelle seguenti sezioni del catalogo:

- Interruttori di accensione
- Interruttori a bilanciere
- Interruttori a levetta
- Interruttori push-pull
- Interruttori rotativi
- Interruttori a pedale



Interruttori a pulsante momentanei

35A • Interruttori a pulsante con alloggiamento cilindrico per impieghi gravosi

Per applicazioni fino a 36V CC. On quando il pulsante è premuto, la molla ritorna su Off.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/Push-Button-Switches

									
9095		9245		90036-02		9231		90030	
CODICI ARTICOLI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	POSIZIONE NORMALE	ATTUATORE		MORSETTI	CONTATTI	ASTA DI MONTAGGIO	NOTE
				DETTAGLI	TAPPO				
9095	35A a 12V CC 20A a 24V CC	SPST	Normalmente Off	Pulsante cromato	—	A 2 viti	Argento	filettatura 5/8"-32 lunghezza 21/32"	—
9245			Normalmente Off	Pulsante in plastica nera	Gomma nera a scatto	A 2 viti		filettatura 5/8"-32 lunghezza 21/32"	Guarnizione ad anello
90036-02			Normalmente Off	Pulsante cromato	—	A 2 lame		filettatura 5/8"-32 lunghezza 21/32"	Adatto a connettori 2973407 a 2 vie Delphi (Packard)
9231			Normalmente Off	Pulsante cromato incassato	—	A 2 viti		filettatura 5/8"-32 lunghezza 21/32"	Pulsante protetto incassato
90030			Normalmente Off	Pulsante in plastica nera	Gomma nera da avvitare	A 2 viti		filettatura 5/8"-32 lunghezza 21/32"	Componente di montaggio incluso in una borsa separata
90030-01			Normalmente Off	Pulsante in plastica nera	Gomma marrone da avvitare resistente all'olio	A 2 viti		filettatura 5/8"-32 lunghezza 21/32"	—
90030-04			Normalmente Off	Pulsante in plastica nera	Gomma rossa da avvitare	A 2 viti		filettatura 5/8"-32 lunghezza 21/32"	—
90030-12			Normalmente Off	Pulsante cromato	Tappo nero	2 fili terminali		filettatura 5/8"-32 lunghezza 5/8"	—
90030-24			Normalmente Off	Pulsante cromato	Tappo nero	A 2 viti		filettatura 5/8"-32 lunghezza 5/8"	—
90030-33			Normalmente Off	Pulsante cromato	Tappo nero a pressione	A 2 viti		filettatura 5/8"-32 lunghezza 5/8"	—
90030-43			Normalmente Off	Pulsante cromato	Tappo nero	A 2 viti		filettatura 5/8"-32 lunghezza 5/8"	—
90030-53			Normalmente Off	Pulsante cromato	Tappo nero	A 2 viti		filettatura 5/8"-32 lunghezza 5/8"	Assemblato
90036-10			Normalmente Off	Pulsante cromato	Tappo nero	A 2 lame		filettatura 5/8"-32 lunghezza 5/8"	Corno stampato
9216-03			Normalmente Off	Pulsante cromato	Gomma nera da avvitare	A 2 viti		filettatura 5/8"-32 lunghezza 5/8"	Cassa immersa in oro bicromato
9100			Normalmente Off	Stantuffo cromato	—	A 2 viti		filettatura 15/32"-32 lunghezza 9/16"	—
9216-10			Normalmente Off	Pulsante cromato	Tappo nero	Aptiv 12010973 (sigillato)		filettatura 5/8"-32 lunghezza 5/8"	Cassa immersa in oro bicromato a tenuta stagna
9216			Normalmente Off	Pulsante cromato	—	A 2 viti		filettatura 5/8"-32 lunghezza 5/8"	Cassa immersa in oro bicromato a tenuta stagna
9276-09			Normalmente Off	Pulsante in plastica nera	Gomma nera da avvitare	A 2 viti		filettatura 5/8"-32 lunghezza 21/32"	Due circuiti energizzati simultaneamente
9238-07			Normalmente Off	Pulsante cromato	—	A 2 lame		filettatura 5/8"-32 lunghezza 7/8"	—
90018			Normalmente Off	Pulsante cromato	—	A 2 viti		filettatura 5/8"-32 lunghezza 5/8"	—

Interruttori a pulsante momentanei

10A • Interruttori a pulsante con alloggiamento rettangolare per impieghi gravosi

Per applicazioni fino a 36V CC. On quando il pulsante è premuto, la molla ritorna su Off.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/Push-Button-Switches

CODICI ARTICOLI		VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	POSIZIONE NORMALE	ATTUATORE		MORSETTI	ASTA DI MONTAGGIO	NOTE
SFUSI						DETTAGLI	TAPPO			
9044										
9023		Resistivo 15A, 10A Induttivo a 12V CC Resistivo 8A, 5A Induttivo a 24V CC	SPST	Off-On	Off	Pulsante cromato	—	A 2 viti	filettatura 5/8"-32 lunghezza 0,87"	—
9238		Resistivo 15A, 10A Induttivo a 12V CC Resistivo 8A, 5A Induttivo a 24V CC	SPST	Off-On	Off	Pulsante cromato	—	A 2 lame	filettatura 5/8"-32 lunghezza 0,87"	—
9115		10A a 12V CC	SPST	On-Off	ON	Pulsante cromato	—	A 2 viti	filettatura 5/8"-32 lunghezza 7/8"	—
9211		10A a 12V CC	DPST	On-Off	ON	Pulsante in plastica bianca Ø 0,33"	—	A 4 lame	filettatura 7/16"-20	Comunemente utilizzati sul sistema di salita e per il controllo delle porte sugli scuolabus
9109		10A a 12V CC	SPST	Off-On	Off	L'albero ha un foro di 3/32" per un cavo o leva accessorio	—	A 2 viti	filettatura 1/2"-20 lunghezza 5/8"	Tiraggio On, Ritorno a molla su Off
9212		10A a 12V CC	SPST	On-Off	ON	Stantuffo 1/2"	Tappo in nylon	A 2 lame	filettatura 7/16"-20 lunghezza 1/2"	Contatti in ottone
9165		10A a 12V CC	DPST	Off-On	Off	Pulsante cromato	—	A 3 viti	filettatura 5/8"-32 lunghezza 21/32"	2 dadi esagonali e dadi frontali in acciaio sull'asta
91126		10A a 12V CC	SPST	Off-Mom On	Off	Stantuffo cromato	—	A 2 fili	filettatura da 7/16"-20 lunghezza 7/16"	—
92116		10A a 12V CC	SPST	Off-On	Off	Stantuffo cromato	Tappo nero	A 2 lame	filettatura 5/8"-32 lunghezza 1"	Hencol a tenuta stagna
90002		10A a 12V CC	SPST	On-Mom Off	ON	Pulsante cromato	—	A 2 viti	filettatura 5/8"-32 lunghezza 1,25"	—
91109-03		20A a 12V CC 10A a 24V CC	DPST	On-On	ON	Pulsante cromato	Tappo nero	4 fili	filettatura 5/8"-32 lunghezza 3/4"	Cir. A Normalmente On, Cir. A Off/Cir. B On quando è premuto (ritorno a molla su A On).

20A • Interruttori a pulsante con alloggiamento rettangolare per impieghi gravosi

10A a 24V CC, 20A a 12V CC. On quando il pulsante è premuto, la molla ritorna su Off.

- Il pulsante in acciaio sporge attraverso il tappo. Il tappo in gomma nera si inserisce in una scanalatura speciale sul dado, caratterizzato da una filettatura profonda e da una tenuta positiva
- Il pulsante in acciaio è ideale per l'attivazione meccanica

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/Push-Button-Switches

CODICI ARTICOLI		VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	POSIZIONE NORMALE	ATTUATORE		MORSETTI	ASTA DI MONTAGGIO	SIGILLATO TRAMITE GUARNIZIONE	NOTE
SFUSI						DETTAGLI	TAPPO				
90043		20A a 12V CC 10A a 24V CC	SPST	Off-On	Off	Stantuffo in acciaio	Gomma nera a scatto	A 2 lame	filettatura 5/8"-32 lunghezza 0,625"	•	Adatto a Delphi (Packard) Connettore a 2 poli 2977647
90043-07		20A a 12V CC 10A a 24V CC	SPST	Off-On	Off	Stantuffo in acciaio	Gomma nera a scatto	2 fili conduttori da 7"	filettatura 5/8"-32 lunghezza 0,625"	•	Rivestimento in PVC
90043-31		20A a 12V CC 10A a 24V CC	SPST	Off-On	Off	Stantuffo in acciaio	Gomma nera a scatto	A 2 fili	filettatura 5/8"-32 lunghezza 0,625"	•	Corpo Hencol a tenuta stagna



90043



90043-07

Interruttori a pulsante momentanei

35-10A • Interruttori a pulsante per uso marino per impieghi gravosi

Per applicazioni fino a 36V CC

Progettati per applicazioni universali in ambienti gravosi. Montaggio, corpo e attuatore sono progettati all'insegna della facilità d'uso e una durata maggiore del prodotto. Grazie al corpo in ottone resistente, gli interruttori push-pull per uso marino sono progettati per il controllo del circuito nell'ambiente della Marina.



M-626



M-485

CODICI ARTICOLI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	POSIZIONE NORMALE	ATTUATORE	MORSETTI	ASTA DI MONTAGGIO	ADATTO A PANNELLI	NOTE
SFUSI									
M-490	35A a 12V CC 20A a 24V CC 10A a 36V CC	SPST	Off-On	Off	Pulsante cromato	A 2 viti	filettatura 5/8"-32 lunghezza 1-3/8"	spessore 1" (25,4 mm)	—
M-612		SPST	Off-On	Off	Pulsante cromato	A 2 viti	filettatura 5/8"-32 lunghezza 1-3/8"	spessore 1" (25,4 mm)	Con lunetta protettiva
M-626		SPST	Off-On	Off	Tappo in gomma nera (407-03)	A 2 viti	filettatura 5/8"-32 lunghezza 1-3/8"	spessore 1" (25,4 mm)	Uguale a M-490, ma con tappo a scatto
M-626-02		SPST	Off-On	Off	Tappo in gomma nera (83280-03)	A 2 viti	filettatura 5/8"-32 lunghezza 1-3/8"	spessore 1" (25,4 mm)	—
M-485	10A a 12V CC	SPST	Off-On	Off	Pulsante cromato	A 2 viti	filettatura 5/8"-32 lunghezza 1,0"	spessore 3/4" (19,1 mm)	Sigillato tramite guarnizione
M-492		SPST	Off-On	Off	Pulsante cromato	A 2 viti	filettatura 5/8"-32 lunghezza 1,0"	spessore 1" (25,4 mm)	—
M-524		SPST	Off-On	Off	Tappo in gomma nera (407-03)	A 2 viti	filettatura 5/8"-32 lunghezza 1,0"	spessore 3/4" (19,1 mm)	Sigillato tramite guarnizione
M-914-01		SPST	Off-On	ON	Pulsante cromato	A 2 viti	filettatura 5/8"-32 lunghezza 1,0"	spessore 3/4" (19,1 mm)	—

10A • Interruttori a pulsante con alloggiamento rettangolare rivestito in PVC per impieghi gravosi

Per applicazioni fino a 36V CC. On quando il pulsante è premuto, la molla ritorna su Off.

- Cassa in ottone resistente alla corrosione
- Corpo rivestito in PVC sigillato contro l'umidità e lo sporco, con tappo a scatto in gomma nera (407-03)
- Adatto a pannelli fino a 1/2" (12,7 mm) di spessore

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/Push-Button-Switches

CODICI ARTICOLI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	POSIZIONE NORMALE	ATTUATORE		MORSETTI	ASTA DI MONTAGGIO	RIVESTIMENTO IN PVC
SFUSI					DETTAGLI	TAPPO			
M-608	10A a 12V CC	SPST	Off-On	Off	Pulsante in ottone	Gomma	2 fili conduttori	filettatura 5/8"-32 lunghezza 15/16"	•

Tappi filettati e a pressione

- Il tappo filettato in gomma è saldato in modo permanente al dado di montaggio integrale da una lunetta in ottone laminato
- Le nervature dei tappi in gomma a scatto all'interno del cappuccio supportano l'interruttore



83280



83280-03



83280-02



407-01



407-03

CODICI ARTICOLI	TIPO	COLORE	STAMPA	NOTE
SFUSI				
83280	Da avvitare - filettature 5/8"-32	Grigio	PRESSIONE	—
83280-02	Da avvitare - filettature 5/8"-32	Rosso	PRESSIONE	—
83280-03	Da avvitare - filettature 5/8"-32	Nero	PRESSIONE	—
83280-05	Da avvitare - filettature 5/8"-32	Marrone	PRESSIONE	Modellati da Hydrin che è più resistente ai carburanti e agli oli
407-03	A scatto	Nero	PRESSIONE	Scatta sul dado frontale 83261

Interruttori momentanei per porte

10A • Interruttori momentanei specializzati per porte



- Progettati per 8 sistemi di avviso luminosi sugli scuolabus.
- 91811 L'escursione progressiva dello stantuffo a due circuiti si alterna ai circuiti.
- 91800: L'estrazione permette al circuito di essere chiuso manualmente quando la porta deve restare aperta ma il funzionamento delle luci lampeggianti non è richiesto.



Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/Door-Switches

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	POSIZIONI	AZIONE	POSIZIONE NORMALE	ATTUATORE		MORSETTI	CASSA	CONTATTI	MONTAGGIO
						DETTAGLI	LUNGHEZZA				
91800	10A a 12V CC	SPST	3	Mom Off-On-Pull Off	On	Pulsante	7/32" On 3/4" Off	A 2 viti	Acciaio rivestito	Argento	filettatura 7/16"-20 lunghezza 7/16" Due rondelle piane per un montaggio a doppia D
91050	5A a 12V CC	TPTT	2	On-Mom Off	On	Pulsante	3/10"	A 8 lame	Acciaio rivestito	Argento	filettatura 7/16"-20 lunghezza 7/16" Due rondelle piane per un montaggio a doppia D



9001



9270 / 9269

5A • Interruttori momentanei per porte con frontalino

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/Door-Switches

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	POSIZIONE NORMALE	ATTUATORE			MORSETTI	CASSA	CONTATTI	MONTAGGIO
					DETTAGLI	LUNGHEZZA	DIA.				
9001	5A a 12V CC	SPST	On-Mom Off	Normalmente On	Arrotondato	7/16"	45/64"	A 2 viti	Acciaio rivestito	Argento	Due fori di montaggio Ø 9/64", 1-3/8" al centro
9050-01								A 1 vite			Due fori di montaggio Ø 9/64", 1-3/8" al centro
9270								A 2 lame			Due fori di montaggio Ø 9/64", 1-3/8" al centro
9269								A 2 lame			Due fori di montaggio Ø 9/64", 1-1/2" al centro

10-5A • SPST • Interruttori momentanei per porte

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/Door-Switches



9264



9003

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	POSIZIONI	AZIONE	POSIZIONE NORMALE	ATTUATORE		MORSETTI	CASSA	CONTATTI	MONTAGGIO
						DETTAGLI	LUNGHEZZA				
9055	10A a 12V CC	SPST	2	On-Mom Off	On	Albero	1/2"	A 2 viti	Acciaio rivestito	Argento	filettatura 7/16"-20 lunghezza 7/16" Due rondelle piane per un montaggio a doppia D
9264	10A a 12V CC					Pulsante	1/2"				filettatura 7/16"-20 lunghezza 7/16" Due rondelle piane per un montaggio a doppia D
9264-04	—					Pulsante	7/16"				—
9264-02	10A a 12V CC					Pulsante	1/2"				filettatura 7/16"-20 lunghezza 7/8" Due rondelle piane per un montaggio a doppia D
9003	5A a 12V CC					Arrotondato	3/32"				filettatura 1/2"-20 lunghezza 1/14"
9055-08	20A a 12V CC			Off	Off	Albero	1/2"	A 2 lame			filettatura 7/16"-20 lunghezza 7/8" Due rondelle piane per un montaggio a doppia D



91812

5A • Interruttori momentanei per porte a circuito singolo normalmente messi a terra

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/Door-Switches

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	POSIZIONE NORMALE	ATTUATORE		MORSETTI	CASSA	CONTATTI	MONTAGGIO
					DETTAGLI	LUNGHEZZA				
91812	5A a 12V CC	SPST	On-Mom Off	Normalmente messi a terra	Arrotondato	33/64"	A 1 lama	Acciaio rivestito	Argento	filettatura 7/16"-20 lunghezza 7/16" Due rondelle piane per un montaggio a doppia D
91812-02					Stantuffo cromato		A 1 lama 1 filo			

Interruttori momentanei per porte

10A • DPST • Interruttori momentanei per porte

- Energizza due circuiti simultaneamente.
- Comunemente utilizzati sul sistema di salita e per il controllo delle porte sugli scuolabus.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/Door-Switches



9118/9180

91801

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	POSIZIONI	AZIONE	POSIZIONE NORMALE	ATTUATORE		MORSETTI	CASSA	CONTATTI	MONTAGGIO
						DETTAGLI	LUNGHEZZA				
9118	10A a 12V CC	DPST	2	On-Mom Off	ON	Pulsante	19/64"	A 4 viti	Acciaio rivestito	Argento	filettatura 7/16"-20 lunghezza 7/16" Due rondelle piane per un montaggio a doppia D
91801	10A a 12V CC	DPST	2	On-Mom Off	ON	Pulsante	19/64"	A 4 lame			
9180	10A a 12V CC	DPST	2	Off-Mom On	Off	Pulsante	15/32"	A 4 viti			
9118-04	10A a 12V CC	DPST	2	On-Mom Off	ON	Pulsante	19/64"	A 4 viti			filettatura 7/8"-20 lunghezza 7/8" Due rondelle piane per un montaggio a doppia D

5A • Interruttori momentanei per porte sigillati con frontalino

- Stantuffo sigillato e fili conduttori.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/Door-Switches



9270-01

CODICI ARTICOLI SFUSI	VALORE NOMINALE	POLO E CONTATTO	AZIONE	POSIZIONE NORMALE	ATTUATORE			MORSETTI	CASSA	CONTATTI	MONTAGGIO
					DETTAGLI	LUNGHEZZA	DIA.				
9270-01	5A a 12V CC	SPST	On-Mom Off	Normalmente On	Tappo rotondo in gomma nera	0,436"	0,70"	2 fili conduttori da 8"	Acciaio rivestito	Argento	Due fori di montaggio Ø 0,144", 1-1/2" al centro

Interruttori a stantuffo

5V • Interruttori a stantuffo DIN



Questi interruttori a stantuffo momentanei sono ideali per diverse applicazioni nel campo dei veicoli commerciali tra cui gli indicatori luminosi della presa di forza, gli indicatori luminosi di folle e retromarcia, l'indicatore luminoso relativo alla quinta marcia inserita e altri. Gli interruttori sono disponibili in circuiterie diverse. Queste interfacce DIN sono protette con un tappo in gomma per prevenire la penetrazione dello sporco prima del montaggio. I contatti placcati assicurano una durata maggiore.

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/plunger-switches

CODICI ARTICOLI SFUSI	MATERIALE CORPO	CONNETTORE	MATERIALE CONTATTI	DIMENSIONE VITE ESAGONALE	WATT DI CARICO	NORMALMENTE APERTO, NORMALMENTE CHIUSO	TENSIONE
00720100	Acciaio	DIN 72585-1	Oro	27	10W	Normalmente chiuso	5V
00720200	Acciaio	DIN 72585-1	2 argento, 2 oro	27	10W 150W	Normalmente chiuso Normalmente aperto	5V 24V

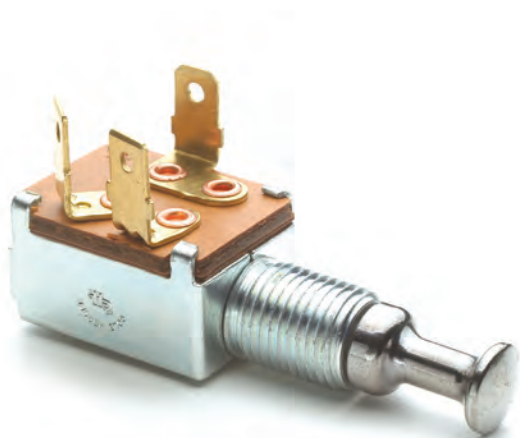
12-24V • Interruttori a stantuffo a tenuta estrema



Questi interruttori a stantuffo momentanei sono ideali per diverse applicazioni nel campo dei veicoli commerciali tra cui il blocco del differenziale, la marcia bassa o ridotta, la rottura di un freno o altri. Gli interruttori sono progettati per funzionare con sistemi sia a 12V che a 24V e sono disponibili con diverse circuiterie. Queste interfacce a tenuta estrema sono IP67/CEI EN60529, e sono protette con un tappo in gomma per prevenire la penetrazione dello sporco prima del montaggio. I contatti placcati argento garantiscono un utilizzo fino a 125.000 cicli (carico ohmico 3W)

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/plunger-switches

CODICI ARTICOLI SFUSI	MATERIALE CORPO	PRESSIONE AMBIENTALE	CONNETTORE	MATERIALE CONTATTI	DIMENSIONE VITE ESAGONALE	WATT DI CARICO	NORMALMENTE APERTO, NORMALMENTE CHIUSO	TENSIONE
00711400	Acciaio	N/A	2p Packard	Argento	27	3W	Normalmente aperto	12V 24V
00711800	Acciaio	Massimo 12,5 bar (solo aria)	2p Packard	Argento	22	3W	Normalmente chiuso	12V 24V
00712200	Acciaio	Massimo 12,5 bar (solo aria)	2p Packard	Argento	22	3W	Normalmente chiuso	12V 24V
00713000	Acciaio	N/A	2p Packard	Argento	22	3W	Normalmente aperto	12V 24V
00713100	Acciaio	N/A	2p Packard	Argento	22	3W	Normalmente chiuso	12V 24V
00713200	Acciaio	N/A	2p Packard	Oro	22	2x21W	Normalmente chiuso	12V 24V

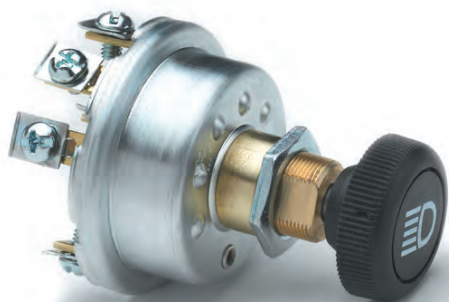
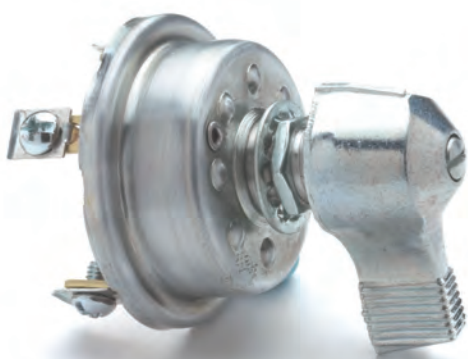


Interruttori push-pull e rotativi

Cosa sono gli interruttori push-pull e rotativi?

Gli interruttori push-pull e rotativi sono due facce della stessa medaglia: interruttori che consentono all'utente finale di alternare tra stati discreti di un circuito mediante cambio meccanico del contatto dell'interruttore. Questi interruttori vengono spesso utilizzati quando un motore o sottosistema è studiato per effettuare cambi tra un movimento "avanti" e "indietro".

Gli interruttori push-pull funzionano spingendo o tirando l'attuatore, con le rispettive azioni che hanno effetto sulla posizione "On" o "Off" (a seconda della configurazione dell'interruttore). Gli interruttori rotativi sono attivati da una rotazione manuale dell'attuatore in una seconda o terza posizione dalla posizione "On" o "riposo". Alcuni dei nostri prodotti per interruttori di accensione possono anche essere utilizzati come interruttori rotativi, a seconda delle funzioni richieste del circuito.



Interruttori push-pull

Interruttori push-pull a uno e due circuiti

					
5007	5011	50001	50046	5066	50082

CODICI ARTICOLI	TENSIONE	VALORE NOMINALE	CIRCUITERIA	TIPO	POSIZIONE NORMALE	MANOPOLA ATTUATORE	MORSETTI	CONTATTI	ALLOGGIAMENTO	ASTA DI MONTAGGIO		NOTE
SFUSI										MATERIALE	DIMENSIONI	
5007	6-36V CC	10A a 12V CC	SPST	Off-On	Off	Plastica marrone chiaro (filettatura metallica 10-32)	A 2 viti	Rame	Acciaio rivestito	Alluminio	filettatura 3/8"-32 lunghezza 5/8"	—
5011		10A a 12V CC	SPST	Off-On	Off	Cromato	A 2 viti	Rame	Acciaio rivestito	Acciaio	filettatura 1/2"-20 lunghezza 5/8"	—
50070		10A a 12V CC	SPST	Off-On	Off	Cromato	A 2 lame	Argento	Acciaio rivestito	Acciaio	filettatura 1/2"-20 lunghezza 5/8"	—
50001		10A a 12V CC	SPST	Off-On	Off	Plastica nera (filettatura metallica 10-32)	A 2 viti	Argento	Acciaio rivestito	Ottone	filettatura 1/2"-20 lunghezza 5/8"	—
50002		20A a 12V CC	SPST	Off-On	Off	Ottone cromato integrale	A 2 viti	Argento	Acciaio rivestito	Ottone	filettatura 1/2"-20 lunghezza 5/8"	—
50066		20A a 12V CC	SPST	Off-On	Off	Plastica nera (filettatura metallica 10-32)	A 2 viti	Argento	Acciaio rivestito	Ottone	filettatura 1/2"-20 lunghezza 5/8"	Guarnizione ad anello nell'asta e morsetto isolante sigillato tramite guarnizione
50046		10A a 12V CC	SPST	On-Off	ON	Plastica nera (filettatura metallica 10-32)	A 2 viti	Rame	Acciaio rivestito	Alluminio	filettatura 3/8"-32 lunghezza 5/8"	—
50046-09		10A a 12V CC	SPST	On-Off	ON	Stantuffo	A 2 viti	Rame	Acciaio rivestito	Alluminio	filettatura 3/8"-32 lunghezza 5/8"	—
50082		8A a 12V CC	SPDT	Off-On1-On2	—	Cromato integrale	A 3 lame	Rame	Acciaio rivestito	Acciaio	filettatura 1/2"-20 lunghezza 5/8"	Energizza due circuiti da alimentazione comune
50088	6-36V CC	8A a 12V CC	TPTT	Off-On-Off	ON	Stantuffo in acciaio	A 3 viti	Argento	Acciaio rivestito	Alluminio	filettatura 7/16"-28 lunghezza 5/16"	—
91812-02		5A a 12 V CC	SPST	On-Mom Off	ON	Stantuffo cromato	A 1 lama e 1 filo	Argento	Acciaio rivestito	Acciaio	filettatura 7/16"-20 lunghezza 5/16"	—

Uso marino • Interruttori push-pull a uno, due e tre circuiti

															
M-482		M-606		M-628		M-530		M-527		M-531		M-630		M-532	
CODICI ARTICOLI	TENSIONE	VALORE NOMINALE	CIRCUITERIA	TIPO	POSIZIONE NORMALE	MANOPOLA ATTUATORE	MORSETTI	CONTATTI	ALLOGGIAMENTO	SIGILLATO TRAMITE GUARNIZIONE	ASTA DI MONTAGGIO				
											MATERIALE	DIMENSIONI			
M-482	6-36V CC	10A a 12V CC	SPST	Off-On	Off	Ottone cromato	A 2 viti	—	Ottone	•	Ottone	3/8"-32 lunghezza 1 ¼"			
M-606	6-36V CC	10A a 12V CC	SPST	Off-On	Off	Ottone cromato (filettatura 10-32)	2 fili in rame da 12"	—	Ottone - Rivestimento in PVC		Ottone	3/8"-32 lunghezza 1 ¼"			
M-628	6-36V CC	10A a 12V CC	SPST	Off-On	Off	Ottone cromato (filettatura 10-32)	A 2 viti	—	Ottone		Ottone	3/8"-32 lunghezza 1 ¼"			
M-530	6-36V CC	10A a 12V CC	SPST	On-Off	On	Ottone cromato	A 2 viti	—	Ottone	•	Ottone	3/8"-32 lunghezza 1 ¼"			
M-527	6-36V CC	10A a 12V CC	SPST	On-Off	Off	Ottone cromato	A 3 viti	—	Ottone		Ottone	3/8"-32 lunghezza 1 ¼"			
M-531	6-36V CC	10A a 12V CC	SPST	On-On-Off	Off	Ottone cromato (filettatura 10-32)	A 3 viti	—	Ottone		Ottone	3/8"-32 lunghezza 1 ¼"			
M-630	6-36V CC	10A a 12V CC	SPDT	On-On	Off	Ottone cromato	A 3 viti	—	Ottone		Ottone	3/8"-32 lunghezza 1 ¼"			
M-532	6-36V CC	10A a 12V CC	SPDT	Off-On1e2- On2e3	Off	Ottone cromato (filettatura 10-32)	A 4 viti	—	Ottone		Ottone	3/8"-32 lunghezza 1 ¼"			
M-476	6-36V CC	10A a 12V CC	SPDT	Off-On1- On1e2	Off	Ottone cromato	A 3 viti	—	Ottone		Ottone	3/8"-32 lunghezza 1 ¼"			

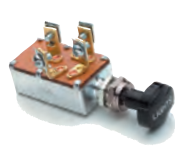
Interruttori push-pull

Interruttori push-pull per fari

- Tre posizioni di tiraggio della manopola: In – Mid – Out
- In = Fari spenti

- Mid = Luci parcheggio e posteriori accese
- Out = Fari e luci posteriori accesi

Informazioni aggiuntive: [Littelfuse.com/PushPullSwitches](https://www.littelfuse.com/PushPullSwitches)



7124



72100



7152



7127



71092-02



7112

CODICI ARTICOLI	VALORI NOMINALI PER CIRCUITO	POSIZIONI	TIPO	ATTUATORE		MORSETTI	CONTATTI	ALLOGGIAMENTO	ASTA DI MONTAGGIO	NOTE
				MANOPOLA	STAMPA					
7124	15A a 12V CC	3	In-Mid-Out	Plastica nera	Luci	A 4 viti	Rame	Acciaio rivestito	7/16"-28	—
7124-06			In-Mid-Out	Plastica nera	Luci	A 4 viti	Bronzo	Acciaio rivestito	7/16"-28	
72100	20A a 12V CC		In-Mid-Out	Plastica nera	Luci	A 4 viti	Argento	Pressofuso	7/16"-28	Guarnizione ad anello nell'asta e morsetto isolante sigillato tramite guarnizione
7152	15A a 12V CC		In-Mid-Out	Plastica avorio	Luci	A 4 viti	Argento	Acciaio rivestito	3/8"-24	—
7127	20A a 12V CC con fusibile		In-Mid-Out	Plastica nera	Luci	A 4 viti	Rame	Acciaio rivestito	7/16"-28	Include fusibile in vetro da 20A
71092	15A a 12V CC con interruttore interno		In-Mid-Out	Nessuno	Nessuno	A 8 lame†	—	Acciaio rivestito	7/16"-28	4.5 Ω con 15A interni
71092-02	15A a 12V CC con interruttore interno		In-Mid-Out	Nessuno	Nessuno	A 8 lame†	—	Acciaio rivestito	7/16"-28	4.5 Ω con 15A interni
7112	10A a 12V CC	4	In-Mid1-Mid2-Out	Plastica marrone chiaro	Luci	A 5 viti	Rame	Acciaio rivestito	3/8"-24	—

†Compatibile con Delphi 2977645 o 2984169

Interruttori rotativi universali

In una gamma completa di modelli e circuiterie per illuminazione, accensione e applicazioni simili.

- Per il funzionamento in avanzamento/retromarcia di un motore, per eseguire movimenti come Su/Giù, Sinistra/Destra, Dentro/Fuori, Rotazione/Controrotazione
- Adatto per il controllo di portelloni, argani, verricelli, spazzaneve e altre applicazioni

Informazioni aggiuntive: Littelfuse.com/RotarySwitches

											
9500		24054			75705-01		95005-03		75712-04		
CODICI ARTICOLI		VALORE NOMINALE	CIRCUITERIA	POSIZIONI	TIPO DI INTERRUTTORE	TIPO	ATTUATORE	MORSETTI	ALLOGGIAMENTO	ASTA DI MONTAGGIO	NOTE
SFUSI											
9500		10A a 12V CC	SPST	2	—	Off-On	Leva	A 2 viti	Acciaio rivestito	½"-20	Cassa compatta
24054		10A a 12V CC	SPST	3	—	On1-Off-On2	Leva	A 3 viti	Acciaio rivestito	½"-20	—
75701		20A a 12V CC	SPDT	3	Retromarcia	On1-Off-On2	Leva	A 3 viti	Acciaio rivestito	7/16"-28	—
72171-02		20A a 12V CC	DPDT	3	Rotativo	Off-On-Off	Manopola nera (Icona ventola)	A 6 lame	Rame	11/32"-12	Tipi di prodotti universali rotativi o regolatori della ventilazione
90005-01		15A a 12V CC	DPDT	3	Retromarcia	On (Retromarcia); Off; On (Avanzamento)	Leva	A 4 viti	Acciaio rivestito	½"-20	Ritorno a molla su Off
75705-01		10A a 12V CC	SPDT	3	Momentaneo	Mom On1-Off-Mom On2	Chiave con serratura a cilindro codificata	A 3 viti	Acciaio rivestito	13/16"-24	Guarnizione ad anello interna; ritorno a molla su Off da entrambe le posizioni
90005-03		15A a 12V CC	DPDT	3	Retromarcia	Off (Retromarcia)-Off- On (Avanzamento)	Chiave con serratura a cilindro codificata	A 4 viti	Acciaio rivestito	13/16"-24	Guarnizione ad anello nell'asta
75712-04		50A a 12V CC	DPDT	3	Retromarcia momentanea	Mom Off (Retromarcia)- Off-Mom On (Avanzamento)	Leva	4 viti spessore 3/32"	Acciaio rivestito	½"-20	Alto amperaggio Contatti in argento



Connettori per veicoli

Cosa sono i connettori per veicoli?

Qualsiasi autocarro o autoarticolato necessita di una connettività elettrica efficiente e affidabile. Pensati per consentire il collegamento tra luci, fari e altri accessori nei sistemi di veicoli, le nostre spine, prese e assemblaggi Menbers sfruttano anni di esperienza di produzione nel superare le esigenze dei nostri clienti per un controllo sicuro dell'alimentazione.

Disponibili in una gamma di posizioni e materiali, i nostri prodotti mantengono la continuità elettrica tra i veicoli e i loro rimorchi, garantendo al tempo stesso la resistenza a polvere, sporcizia, pioggia e neve, e agli intervalli di temperatura estremi a cui sono sottoposti i veicoli commerciali.

Migliori pratiche per i connettori

La corretta installazione dei connettori per autoarticolati è fondamentale per la sicurezza delle prestazioni del mezzo, poiché i connettori sono regolarmente sottoposti a vibrazioni, condizioni meteorologiche estreme e forze meccaniche intense. Raccomandiamo vivamente che un tecnico qualificato esegua l'installazione e riveda la procedura di assemblaggio prima dell'installazione e dell'uso. È responsabilità dell'utente finale tenere conto della posizione e dell'ambiente di montaggio, del tipo di conduttore, delle dimensioni, della flessibilità e di altri parametri di installazione. Prima dell'uso, ispezionare la connessione terminata per individuare eventuali fili tagliati o allentati, frammenti di isolamento del filo, morsetti piegati, viti d'arresto allentate o spanate e altri problemi visibili.



Prese e spine ABS - EBS

Prese e spine ABS

Progettati per l'adattamento universale con interfacce ABS (sistema di frenata antibloccaggio), questi connettori a 5 poli sono conformi alle norme ISO7638 e ADR/GGVS per merci pericolose.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/ABS-EBS-Sockets-Plugs



CODICI ARTICOLI SFUSI	DETTAGLI	MATERIALE CORPO	USCITA CAVO	ANIME COMPATIBILI	ISO	NUMERO POLI	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE
00594700	Spina	Plastica	15-17 mm	2x4 mm2, 3x1,5 mm2	7638-1	5	Ottone nichelato	A vite	24V
00594770	Spina	Plastica	11,5-14,5 mm	2x4 mm2, 3x1,5 mm2	7638-1	5	Ottone nichelato	A vite	24V
00595300	Spina	Plastica	15-17 mm	2x6 mm2, 3x1,5 mm2	7638-1	5	Ottone nichelato	Crimpati	24V
00583600	Presa	Plastica	15,5 mm	2x4 mm2, 3x1,5 mm2	7638-1	5	Ottone nichelato	A vite	24V
00585500	Presa	Plastica	15,5 mm	2x6 mm2, 3x1,5 mm2	7638-1	5	Ottone nichelato	Crimpati	24V
00585600	Presa	Plastica	—	—	7638-1	—	—	—	24V
00586800	Presa	Plastica	15,5 mm	2x6 mm2, 3x1,5 mm2	7638-1	5	Ottone nichelato	Crimpati	24V
00420800	Presa	Plastica	15,5 mm	2x6 mm2, 3x1,5 mm2	7638-2	5	Ottone nichelato	Crimpati	12V
00425070	Presa	Plastica	7-12 mm	2x4 mm2, 3x1,5 mm2	7638-2	5	Ottone nichelato	A vite	12V

Prese e spine EBS

Progettati per l'adattamento universale con interfacce EBS (sistema di frenata elettronico), questi connettori a 7 poli sono conformi alle norme ISO7638 e ADR/GGVS per merci pericolose.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/ABS-EBS-Sockets-Plugs



CODICI ARTICOLI SFUSI	DETTAGLI	MATERIALE CORPO	USCITA CAVO	ANIME COMPATIBILI	ISO	NUMERO POLI	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE
00420600	Presa	Plastica	—	—	7638-2	—	—	—	12V
00425470	Presa	Plastica	7-12 mm	2x4 mm2, 3x1,5 mm2	7638-2	7	Ottone nichelato	A vite	12V
00583900	Presa	Plastica	15,5 mm	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	7	Ottone nichelato	A vite	24V
00583970	Presa	Plastica	7-12 mm	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	7	Ottone nichelato	A vite	24V
00584000	Presa	Plastica	15,5 mm	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	7	Ottone nichelato	A vite	24V
00584070	Presa	Plastica	7-12 mm	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	7	Ottone nichelato	A vite	24V
00584170	Presa	Plastica	7-12 mm	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	7	Ottone nichelato	A vite	24V
00585700	Presa	Plastica	15,5 mm	2x6 mm2, 3x1,5 mm2	7638-1	7	Ottone nichelato	Crimpati	24V
00585770	Presa	Plastica	7-12 mm	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	7	Ottone nichelato	Crimpati	24V
00585900	Presa	Plastica	15,5 mm	2x6 mm2, 3x1,5 mm2	7638-1	7	Ottone nichelato	Crimpati	24V
00586970	Presa	Plastica	7-12 mm	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	7	Ottone nichelato	Crimpati	24V
00520800	Spina	Plastica	15-17 mm	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-2	7	Ottone nichelato	A vite	12V
00594800	Spina	Plastica	15-17 mm	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	7	Ottone nichelato	A vite	24V
00594870	Spina	Plastica	11,5-14,5 mm	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	7	Ottone nichelato	A vite	24V
00595700	Spina	Plastica	15-17 mm	2x6 mm2, 3x1,5 mm2	7638-1	7	Ottone nichelato	Crimpati	24V
00595770	Spina	Plastica	11,5-14,5 mm	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	7	Ottone nichelato	Crimpati	24V

Prese e spine



00680200

Prese e spine a 2 poli e a 3 poli

Spesso utilizzati per collegare fonti e comandi di luci accessorie o altre semplici applicazioni elettriche, questi prodotti possono essere montati all'interno o all'esterno della cabina. Possono essere usati in sistemi a 12V o 24V.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/2-3-Sockets-Plugs

CODICI ARTICOLI SFUSI	DETTAGLI	MATERIALE CORPO	USCITA CAVO	ANIME COMPATIBILI	ISO	NUMERO POLI	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE
00680200	Presa	Ottone nichelato	6 mm	2x1,5 mm2	ISO 4165	2	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V-12V
00680600	Presa	Alluminio	6 mm	2x1,5 mm2	ISO 4165	2	Ottone	A vite	24V-12V
00680700	Presa	Ottone nichelato	6 mm	1x1,5 mm2	ISO 4165	2	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V-12V
00680800	Presa	Ottone nichelato	6 mm	1x1,5 mm2	ISO 4165	2	Ottone	A vite	24V-12V
00680900	Presa	Ottone nichelato	6 mm	1x1,5 mm2	ISO 4165	2	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V-12V
00681000	Presa	Ottone nichelato	6 mm	1x1,5 mm2	ISO 4165	2	Ottone	A vite	24V-12V
00681100	Presa	Ottone nichelato	6 mm	2x1,5 mm2	ISO 4165	2	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V-12V
00681200	Presa	Ottone nichelato	6 mm	2x1,5 mm2	ISO 4165	2	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V-12V
00681300	Spina	Ottone nichelato	6 mm	2x1,5 mm2	ISO 4165	2	Ottone	A vite	24V-12V
00682000	Spina	Plastica	6 mm	2x1,5 mm2	ISO 4165	2	Ottone nichelato + bronzo nichelato	Morsetti piatti 6,3	24V-12V
00680300	Spina	Plastica	6 mm	2x1,5 mm2	ISO 4165	2	Ottone + bronzo	Morsetti piatti 6,3	24V-12V
00680400	Spina	Plastica	6 mm	1x1,5 mm2	ISO 4165	2	Ottone + bronzo	A vite	24V-12V
00681500	Spina	Plastica	6 mm	2x1,5 mm2	ISO 4165	2	Ottone	A vite	24V-12V
00681800	Spina	Plastica	8-13 mm	5x1,5 mm2	DIN 9680	3	Rame stagnato	Morsetti piatti 6,3	12V
00681600	Presa	Plastica	8-13 mm	5x1,5 mm2	DIN 9680	3	Rame stagnato	Morsetti piatti 6,3	12V
00681700	Presa	Plastica	8-13 mm	5x1,5 mm2	DIN 9680	3	Rame stagnato	Morsetti piatti 6,3	12V



00588000

Prese e spine Greycon a 7 poli

I connettori elettrici Greycon sono destinati all'uso con combinazioni veicolo-rimorchio separabili per collegare un pacco batterie aggiuntivo del rimorchio al generatore del veicolo tramite un sistema di ricarica monitorato elettronicamente. I pacchi batteria aggiuntivi nei rimorchi vengono utilizzati con una varietà di accessori ad alta corrente, inclusi sponde montacarichi, carrelli elevatori elettrici o altro. Questi prodotti sono conformi alle norme ISO 25981-2.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/Greycon

CODICI ARTICOLI SFUSI	DETTAGLI	MATERIALE CORPO	USCITA CAVO	ANIME COMPATIBILI	ISO	NUMERO POLI	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE
00588000	Presa	Plastica	13,5 mm	4x6 mm2, 3x1 mm2	25981-2	7	Ottone nichelato	Crimpati	24V
00595900	Spina	Plastica	15 mm	4x6 mm2, 3x1 mm2	25981-2	7	Ottone nichelato	Crimpati	24V

Prese e spine



00421700

Prese e spine a 7 poli

Questi prodotti vengono utilizzati principalmente per il collegamento dei comandi di illuminazione e di segnalazione tra veicoli e rimorchi. Disponibili nelle versioni a 12V o 24V per applicazioni N (normale) o S (supplementare); il materiale dell'alloggiamento e lo standard ISO applicabile sono indicati in base al codice articolo.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: [Littelfuse.com/7-pole-sockets-plugs](https://www.littelfuse.com/7-pole-sockets-plugs)

CODICI ARTICOLI SFUSI	DETTAGLI	MATERIALE CORPO	USCITA CAVO	ANIME COMPATIBILI	ISO	NUMERO POLI	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE
00421700	Presa	Plastica	8-9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	7	Ottone	A vite	12V
00423700	Presa	Plastica	8-9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	12V
00425700	Presa	Plastica	8-9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	12V
00401700	Presa	Plastica	8-9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	7	Ottone	A vite	12V
00403700	Presa	Plastica	8-9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	12V
00516700	Spina	Alluminio	8-9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	7	Ottone	A vite	12V
00585400	Presa	Plastica	9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1185	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V
00586400	Presa	Plastica	9 mm	4x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	3731	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V
00585100	Presa	Plastica	9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1185	7	Ottone nichelato	A vite	24V
00585200	Presa	Plastica	9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1185	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V
00586100	Presa	Plastica	9 mm	4x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	3731	7	Ottone nichelato	A vite	24V
00586200	Presa	Plastica	9 mm	4x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	3731	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V
00595100	Spina	Plastica	9-10,5 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1185	7	Ottone nichelato	A vite	24V
00595200	Spina	Plastica	9-10,5 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1185	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V
00596100	Spina	Plastica	9-10,5 mm	4x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	3731	7	Ottone nichelato	A vite	24V
00596200	Spina	Plastica	9-10,5 mm	4x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	3731	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V
00431700	Presa	Alluminio	8-9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	7	Ottone	A vite	12V
00433100	Presa	Alluminio	8-9 mm	2x1,5 mm2, 5x2,5 mm2	3732	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	12V
00433700	Presa	Alluminio	8-9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	12V
00580700	Presa	Alluminio	9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1185	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V
00580900	Presa	Alluminio	9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1185	7	Ottone nichelato	A vite	24V
00581000	Presa	Alluminio	9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1185	7 16	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V
00581100	Presa	Alluminio	9 mm	4x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	3731	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V
00581600	Presa	Alluminio	9 mm	4x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	3731	7	Ottone nichelato	A vite	24V
00511700	Spina	Plastica	10-12 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	7	Ottone	A vite	12V
00512700	Spina	Plastica	10-12 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	12V
00519000	Spina	Plastica	9-10,5 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	3732	7	Ottone	A vite	12V
00519200	Spina	Plastica	9-10,5 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	12V
00519700	Spina	Plastica	9-10,5 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	7	Ottone	A vite	12V
00519780	Spina	Plastica	9-10,5 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	7	Ottone	A vite	12V
00590700	Spina	Alluminio	9-10,5 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1185	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V
00590900	Spina	Alluminio	9-10,5 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1185	7	Ottone nichelato	A vite	24V
00591100	Spina	Alluminio	9-10,5 mm	4x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	3731	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V
00591200	Spina	Alluminio	9-10,5 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1185	7	Ottone stagnato	Morsetti piatti 6,3	24V
00591600	Spina	Alluminio	9-10,5 mm	4x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	3731	7	Ottone nichelato	A vite	24V

Prese e spine



00560300



00421000

Adattatori a 7 poli e a 13 poli

Progettati per collegare i sistemi a 7 poli normale (N) e supplementare (S) a sistemi a 13 poli (e viceversa), questi adattatori consentono di ammodernare i sistemi di collegamento dei veicoli. Possono essere utilizzati per collegamenti tradizionali da veicolo a rimorchio o con applicazioni caravan (12V). Questi prodotti sono conformi alle norme ISO 1124 e ISO 11446.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/7-13-Adapters

CODICI ARTICOLI SFUSI	DETTAGLI	MATERIALE CORPO	USCITA CAVO	ANIME COMPATIBILI	ISO	NUMERO POLI	MATERIALE MORSETTI	TENSIONE
00421000	Presa	Plastica	12 mm	7x1,5 mm2, 5x2,5 mm2	11446	13	Ottone nichelato	12V
00549700	Presa	Plastica	8-9 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	7	Ottone	12V
00554600	Adattatore	Plastica	N/A	—	11446 1724	13 7	Ottone nichelato	12V
00560000	Adattatore	Plastica		—	11446 1724	13 7	Ottone nichelato	12V
00560300	Adattatore	Plastica		—	11446 1724	13 7	Ottone nichelato	12V
00560400	Adattatore	Plastica		—	11446 1724	13 7	Ottone nichelato	12V



00554700

Adattatori a 7 poli e a 15 poli

Sono disponibili diversi tipi di adattatori per collegare i sistemi a 7 poli (ISO 1185) e (ISO 3731) ai sistemi a 15 poli (ISO 12098) (e viceversa). Questi adattatori sono forniti con cavo conforme ISO 4141, con guaina esterna in HYTREL® (TEEE) o poliuretano (TPU). Gli adattatori con guaina esterna in HYTREL® (TEEE) hanno un'elevata resistenza all'abrasione meccanica e agli agenti chimici, mentre quelli con guaina esterna in poliuretano (TPU) mantengono l'elasticità anche a basse temperature. Questi prodotti sono conformi alle raccomandazioni e agli standard ISO 12098, ISO 1185, ISO 3731 e ISO 4141.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/7-15-Adapters

CODICI ARTICOLI SFUSI	DETTAGLI	MATERIALE CONNETTORI	ANIME CAVO	ISO	DIAMETRO CAVO	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE	MATERIALE CAVI	LUNGHEZZA MAX. DI LAVORO ESTESA	DIAMETRO DI SPIRA
00554700	Adattatore	Alluminio + plastica	6x1 mm2, 1x1,5 mm2 (x2)	12098 1185 3731	9,8 mm	Ottone nichelato	A vite	24V	TPU	3,5 m	20 mm
00560200	Adattatore	Alluminio + plastica	6x1 mm2, 1x2,5 mm2 (x2)	12098 1185 3731	9,8 mm	Ottone nichelato	Crimpati	24V	TPC	4,5 m	40 mm
00555770	Adattatore bispirale	Plastica	6x1 mm2, 1x1,5 mm2 (x2)	12098 1185 3731	10,3 mm	Ottone nichelato	Crimpati	24V	TPU	3,5 m	20 mm
00555773	Adattatore bispirale	Plastica	6x1 mm2, 1x1,5 mm2 (x2)	12098 1185 3731	10,3 mm	Ottone nichelato	Crimpati	24V	TPU	3,5 m	20 mm
00554700	Adattatore bispirale	Plastica	Filo singolo 12x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	12098 1185 3731	—	Ottone nichelato	A vite	24V	TPC	—	—
00560200	Adattatore	Plastica	Filo singolo 12x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	12098 1185 3731	—	Ottone nichelato	A vite	24V	TPC	—	—

Prese e spine



Prese e spine a 13 poli

Progettati per fornire una connessione singola per più applicazioni 12V a 7 poli, questi prodotti sono conformi alle norme ISO11446 e offrono una connessione più robusta e a tenuta stagna. Sono disponibili adattatori per collegare diversi sistemi.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina:

Littelfuse.com/13-pole-sockets-plugs

00511100

CODICI ARTICOLI SFUSI	DETTAGLI	MATERIALE CORPO	USCITA CAVO	ANIME COMPATIBILI	ISO	NUMERO POLI	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE
00511100	Spina	Plastica	6-7 mm	7x1,5 mm2, 5x2,5 mm2	11446	13	Ottone nichelato	A vite	12V
00511160	Spina	Plastica	8-15 mm	7x1,5 mm2, 5x2,5 mm2	11446	13	Ottone nichelato	A vite	12V
00511200	Spina	Plastica	8-15 mm	7x1,5 mm2, 5x2,5 mm2	11446	13	Ottone nichelato	A vite	12V
00511300	Spina	Plastica	12 mm e 17 mm	7x1,5 mm2, 5x2,5 mm2	11446	13	Ottone nichelato	A vite	12V
00421300	Presa	Plastica	8-9 mm	7x1,5 mm2, 5x2,5 mm2	11446	13	Ottone nichelato	A vite	12V
00421400	Presa	Plastica	8-9 mm	7x1,5 mm2, 5x2,5 mm2	11446	13	Ottone nichelato	A vite	12V



00594500

00584700

Prese e spine a 15 poli

Progettati per fornire una connessione singola per più applicazioni 24V a 7 poli, questi prodotti sono conformi alle norme ISO12098 e ADR/GGVS. Sono disponibili adattatori per collegare diversi sistemi.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina:

Littelfuse.com/15-pole-sockets-plugs

CODICI ARTICOLI SFUSI	DETTAGLI	MATERIALE CORPO	USCITA CAVO	ANIME COMPATIBILI	ISO	NUMERO POLI	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE
00594500	Spina	Plastica	15-17 mm	12x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	12098	15	Ottone nichelato	Crimpati	24V
00594570	Spina	Plastica	11,5-14,5 mm	12x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	12098	15	Ottone nichelato	Crimpati	24V
00594600	Spina	Plastica	15-17 mm	12x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	12098	15	Ottone nichelato	A vite	24V
00594670	Spina	Plastica	11,5-14,5 mm	12x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	12098	15	Ottone nichelato	A vite	24V
00584200	Presa	Plastica	15,5 mm	12x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	12098	15	Ottone nichelato	A vite	24V
00584300	Presa	Plastica	15,5 mm	12x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	12098	15	Ottone nichelato	A vite	24V
00584370	Presa	Plastica	7-12 mm	12x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	12098	15	Ottone nichelato	A vite	24V
00584400	Presa	Plastica	15,5 mm	12x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	12098	15	Ottone nichelato	A vite	24V
00584500	Presa	Plastica	15,5 mm	12x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	12098	15	Ottone nichelato	Crimpati	24V
00584600	Presa	Plastica	15,5 mm	12x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	12098	15	Ottone nichelato	Crimpati	24V
00584700	Presa	Plastica	—	—	12098	—	—	—	24V

Supporti e accessori per connettori



00580000

Accessori per connettori a 7 poli e a 13 poli

Pensati per interfacciarsi con i nostri connettori a 7 o 13 poli o cavi a spirale, questi prodotti fungono da componenti di ricambio e accessori.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina:

Littelfuse.com/connector-accessories

CODICI ARTICOLI SFUSI	DETTAGLI	MATERIALE CORPO	USCITA CAVO	ANIME COMPATIBILI	NUMERO POLI	MORSETTI	TENSIONE
00580000	Presa	Plastica	—	—	7	—	24V
00600000	Morsetto	Plastica	Presa	7x1 mm2	7	Crimpati	24V
00600300	Guarnizione posteriore	Gomma	9-11 mm	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	7	—	24V
00603360	Guarnizione posteriore	Gomma	8 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	7	Morsetti piatti	12V
00605800	Guarnizione posteriore	Gomma	10 mm	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	7	A vite	12V
00606370	Unità di controllo	Plastica	CELU-7P	—	7	Morsetti piatti	12V

Accessori per connettori ABS - EBS

Questi prodotti si interfacciano con i nostri connettori ABS ed EBS, nonché con quelli compatibili con le interfacce di mercato (conformi ISO/DIN 7638).

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/connector-accessories



00601100



00604000

CODICI ARTICOLI SFUSI	DETTAGLI	MATERIALE CORPO	ANIME COMPATIBILI	NUMERO POLI	MORSETTI
00601100	Dado e guarnizione in gomma	Dado corrugato PG16 e in gomma	—	—	—
00604000	Poli ABS	Ottone nichelato	1,5 mm2, 4 mm2	5	Crimpati

Prese di avviamento d'emergenza

Presa sigillata con interfaccia connettore utilizzata per l'avvio di emergenza di un veicolo. Il prodotto è sigillato secondo le specifiche IP54 (pressione dell'acqua ad alta temperatura) e il materiale dei contatti è in rame argentato per la massima conduttività e resistenza alla corrosione. Il coperchio a sportellino è caricato a molla, nonché resistente agli urti e agli agenti chimici per ambienti difficili.

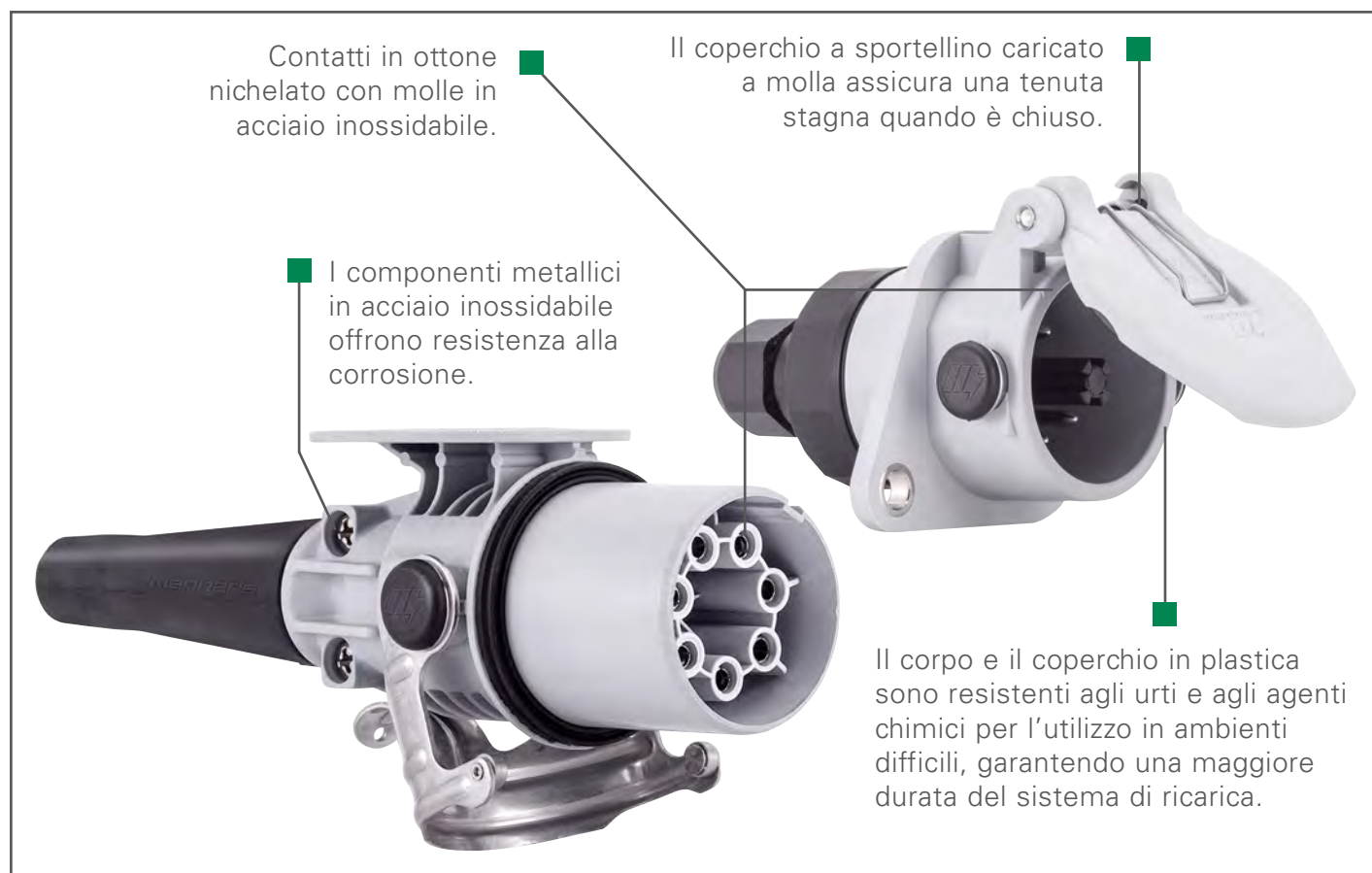
Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/emergency-starter-sockets



CODICI ARTICOLI SFUSI	DETTAGLI	MATERIALE CORPO	USCITA CAVO	ISO	MATERIALE MORSETTI	TENSIONE
00599362	Presa di avviamento d'emergenza	Plastica	Corrugato PG16	7638	Rame rivestito in argento	24V

Spine impermeabili e di lunga durata per applicazioni con sistemi di ricarica.

Abbiamo sviluppato il sistema di connessione Greycon per rispondere alla crescente necessità di maggiori livelli di consumo, ricarica e accumulo di energia della batteria. Questi prodotti si avvalgono dell'esperienza nella progettazione e produzione dei nostri prodotti Members per soddisfare i requisiti e le esigenze delle applicazioni odierne. Messi in commercio come connettori stand-alone o come assemblaggio completo di cavi, questi prodotti soddisfano l'esigenza di una connessione e una disconnessione affidabili e ripetibili per i sistemi di batterie sui veicoli. In una connessione accoppiata, il sistema è sigillato secondo le specifiche IP69K (protezione da pressioni a corto raggio, polvere e spruzzi ad alta temperatura durante le prestazioni), pertanto questi prodotti possono funzionare anche in ambienti difficili o in loro vicinanza.



CODICI ARTICOLI	DETTAGLI	MATERIALE CORPO	ANIME CAVO	ISO	DIAMETRO CAVO	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE	MATERIALE CAVI	LUNGHEZZA MAX. DI LAVORO ESTESA	DIAMETRO DI SPIRA
SFUSI											
00588000	Presa	Plastica	4x6 mm ² , 3x1 mm ²	25981-2	13,5 mm	Ottone nichelato	Crimpati	24V	—	—	—
00595900	Spina	Plastica	4x6 mm ² , 3x1 mm ²	25981-2	15 mm	Ottone nichelato	Crimpati	24V	—	—	—
00598000	Spirale	Plastica	4x6 mm ² , 3x1 mm ²	25981-2	14 mm	Ottone nichelato	Crimpati	12/24V	TPU	2,8 m	30 mm
00598100	Spirale	N/A	4x6 mm ² , 3x1 mm ²	25981-2	14 mm	N/A	N/A	12/24V	TPU	2,8 m	30 mm



Cavi a spirale



Cosa sono i cavi a spirale?

Oltre a un ampio portafoglio di connettori per veicoli, offriamo assemblaggi completi di cavi compatibili con e dotati di questi connettori. Questi assemblaggi sono certificati ISO per l'uso su strada e sono forniti in pronta installazione. Con l'installazione di un cavo a spirale preassemblato, i nostri prodotti eliminano i tempi, i costi e le complicazioni di assemblaggio e installazione dei morsetti per il vostro team.



Questi prodotti, le cui varianti disponibili includono diversi materiali di cavi e connettori, e numeri e diametri di spirali, offrono soluzioni per una varietà di applicazioni. Diverse serie all'interno di questo portafoglio sono adatte per l'uso con illuminazione e accessori di base, ma includono anche varianti classificate per l'uso adibito alla ricarica di batterie e alle applicazioni su materiali pericolosi.



Spirali

Spirali a 7 poli

Queste spirali elettriche a 7 poli sono tradizionalmente utilizzate per collegare i comandi del sistema di illuminazione e l'uscita tra un veicolo e un rimorchio. I cavi sono conformi alle norme ISO4141 e sono disponibili in vari diametri di volta e materiali.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: [Littelfuse.com/7-poles-spiral-coils](https://littelfuse.com/7-poles-spiral-coils)



00551000



00550600



00550890



00552700



00551300

CODICI ARTICOLI	MATERIALE CONNETTORI	ANIME CAVO	ISO	DIAMETRO CAVO	TENSIONE	MATERIALE CAVI	LUNGHEZZA MAX. DI LAVORO ESTESA	DIAMETRO DI VOLTA
SFUSI								
00551000	N/A	6x1 mm2, 1x2,5 mm2	1185 3731	10,3 mm	12/24V	TPC	3,5 m	75 mm
00551400	Alluminio	6x1 mm2, 1x2,5 mm2	1185	10,3 mm	24V	TPC	3,5 m	75 mm
00552000	N/A	6x1 mm2, 1x2,5 mm2	1185 3731	10,3 mm	12/24V	TPC	4,5 m	75 mm
00552400	Alluminio	6x1 mm2, 1x2,5 mm2	1185	10,3 mm	24V	TPC	4,5 m	75 mm
00552500	Alluminio	6x1 mm2, 1x2,5 mm2	3731	10,3 mm	24V	TPC	4,5 m	75 mm
00521335	Plastica	6x1 mm2, 1x2,5 mm2	1185	10,3 mm	24V	TPU	3,5 m	20 mm
00521435	Plastica	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	3731	9,8 mm	24V	TPU	3,5 m	20 mm
00550500	N/A	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	1185 3731	10,3 mm	12/24V	TPU	4,5 m	20 mm
00550570	N/A	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	1185 3731	10,3 mm	12/24V	TPU	3,5 m	20 mm
00550600	Alluminio	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	1185	10,3 mm	24V	TPU	4,5 m	20 mm
00550670	Alluminio	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	1185	10,3 mm	24V	TPU	3,5 m	20 mm
00550700	Alluminio	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	3731	10,3 mm	24V	TPU	4,5 m	20 mm
00550770	Alluminio	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	3731	10,3 mm	24V	TPU	3,5 m	20 mm
00550870	Plastica	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	1185	10,3 mm	24V	TPU	3,5 m	20 mm
00550890	Plastica	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	1185	10,3 mm	24V	TPU	3,5 m	20 mm
00550900	Plastica	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	3731	10,3 mm	24V	TPU	4,5 m	20 mm
00550970	Plastica	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	3731	10,3 mm	24V	TPU	3,5 m	20 mm
00550990	Plastica	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	3731	10,3 mm	24V	TPU	3,5 m	20 mm
00552600	Alluminio	6x1 mm2, 1x2,5 mm2	1185	9,8 mm	24V	TPC	3,5 m	40 mm
00552700	Alluminio	6x1 mm2, 1x2,5 mm2	3731	9,8 mm	24V	TPC	3,5 m	40 mm
00554400	Alluminio	6x1 mm2, 1x2,5 mm2	1185	9,8 mm	24V	TPC	4,5 m	40 mm
00554500	Alluminio	6x1 mm2, 1x2,5 mm2	3731	9,8 mm	24V	TPC	4,5 m	40 mm
00553100	Alluminio	6x1 mm2, 1x2,5 mm2	1724	9,8 mm	12V	TPC	3,5 m	75 mm
00550400	Plastica	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	1724	10,3 mm	12V	TPU	3,5 m	20 mm
00551300	Alluminio	6x1 mm2, 1x1,5 mm2	1724	10,3 mm	12V	TPU	3,5 m	20 mm



Spirali Greycon a 7 poli

I cavi a spirale Greycon sono utilizzati per collegare i veicoli con combinazioni di rimorchio separabili mediante il collegamento di un pacco batterie aggiuntivo del rimorchio al generatore del veicolo tramite un sistema di ricarica monitorato elettronicamente. I pacchi batteria aggiuntivi nei rimorchi vengono utilizzati con una varietà di accessori ad alta corrente, inclusi sponde montacarichi, carrelli elevatori elettrici o altro. Questi prodotti sono conformi alle norme ISO 25981-2.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina:
Littelfuse.com/Greycon-Spiral-Coils

CODICI ARTICOLI	MATERIALE CONNETTORI	ANIME CAVO	ISO	DIAMETRO CAVO	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE	MATERIALE CAVI	LUNGHEZZA MAX. DI LAVORO ESTESA	DIAMETRO DI VOLTA
SFUSI										
00598000	Plastica	4x6 mm2, 3x1 mm2	25981-2	14 mm	Ottone nichelato	Crimpati	12/24V	TPU	2,8 m	30 mm
00598100	N/A	4x6 mm2, 3x1 mm2	25981-2	14 mm	N/A	N/A	12/24V	TPU	2,8 m	30 mm



Kit di cablaggio elettrico a 13 poli

Questi kit di cablaggio elettrico a 13 poli forniscono i componenti necessari per un'installazione singola di un sistema elettrico per veicoli a rimorchio. L'installazione di questi prodotti consentirà l'uso di molte applicazioni finali, inclusi fanali posteriori e fendinebbia posteriori, nonché la gestione di segnali di errore provenienti dal veicolo. I kit di cablaggio Littelfuse sono un modo semplice ed efficace per fornire energia in applicazioni senza alcun carico per il sistema elettrico del veicolo.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com

CODICI ARTICOLI	MATERIALE CONNETTORI	ANIME CAVO	ISO	USCITA CAVO	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE	MATERIALE CAVI	LUNGHEZZA MAX. DI LAVORO ESTESA
SFUSI									
00250200	Plastica	6x1,5 mm2, 1x2,5 mm2	1724	—	Ottone	A vite	12V	—	—
00250962	Plastica	6x2,5 mm2, 7x1,5 mm2	11446	Protezione flessibile 12 mm	Ottone nichelato	Crimpati	12V	TPC	2,5 m
00251200	Plastica	6x2,5 mm2, 7x1,5 mm2	11446	Tubo corrugato NW10	Ottone nichelato	A vite	12V	TPC	10 m
00250765	Plastica	6x2,5 mm2, 7x1,5 mm2	11446	Protezione flessibile 12 mm	Ottone nichelato	A vite	12V	TPC	2,5 m



Spirali a 15 poli

Queste spirali elettriche a 15 poli fungono da meccanismo di collegamento singolo per molteplici applicazioni a 7 poli a 24V. I cavi sono conformi alle norme ISO4141 e sono disponibili in vari diametri di volta e materiali.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina:
Littelfuse.com/15-poles-spiral-coils

CODICI ARTICOLI	MATERIALE CONNETTORI	ANIME CAVO	ISO	DIAMETRO CAVO	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE	MATERIALE CAVI	LUNGHEZZA MAX. DI LAVORO ESTESA	DIAMETRO DI VOLTA
SFUSI										
00559570	Plastica	3x2,5 mm2, 10x1,5 mm2, 2x1,5 mm2	12098	13,7 mm	Ottone nichelato	Crimpati	24V	TPC	4,5 m	50 mm
00559670	Plastica	3x2,5 mm2, 10x1,5 mm2, 2x1,5 mm2	12098	13,5 mm	Ottone nichelato	Crimpati	24V	TPC	3,5 m	50 mm
00559671	—	3x2,5 mm2, 10x1,5 mm2, 2x1,5 mm2	12098	13,5 mm	Ottone nichelato	Crimpati	24V	TPC	3,5 m	40 mm
00521135	Plastica	3x2 mm2, 12x1,3 mm2	12098	14 mm	Ottone nichelato	Crimpati	24V	TPU	3,5 m	30 mm
00559685	Plastica	3x2 mm2, 12x1,3 mm2	12098	14 mm	Ottone nichelato	Crimpati	24V	TPU	4,0 m	30 mm
00559070	Plastica	3x2,5 mm2, 10x1,5 mm2, 2x1,5 mm2	12098	13,5 mm	Ottone nichelato	Crimpati	24V	TPC	4,5 m	80 mm
00559071	—	3x2,5 mm2, 10x1,5 mm2, 2x1,5 mm2	12098	13,5 mm	—	—	24V	TPC	4,5 m	80 mm
00559170	Plastica	3x2,5 mm2, 10x1,5 mm2, 2x1,5 mm2	12098	13,5 mm	Ottone nichelato	Crimpati	24V	TPC	3,5 m	80 mm
00559171	—	3x2,5 mm2, 10x1,5 mm2, 2x1,5 mm2	12098	13,5 mm	—	—	24V	TPC	3,5 m	80 mm

Adattatori spiralati



00521235



00555770

Adattatori a 7 poli e a 15 poli

Sono disponibili diversi tipi di adattatori per collegare i sistemi a 7 poli (ISO 1185) e (ISO 3731) ai sistemi a 15 poli (ISO 12098) (e viceversa). Questi adattatori sono forniti con cavo conforme ISO 4141, con guaina esterna in HYTREL® (TEEE) o poliuretano (TPU). Gli adattatori con guaina esterna in HYTREL® (TEEE) hanno un'elevata resistenza all'abrasione meccanica e agli agenti chimici, mentre quelli con guaina esterna in poliuretano (TPU) mantengono l'elasticità anche a basse temperature. Questi prodotti sono conformi alle raccomandazioni e agli standard ISO 12098, ISO 1185, ISO 3731 e ISO 4141.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina:

Littelfuse.com/15-poles-spiral-coils

CODICI ARTICOLI SFUSI	MATERIALE CONNETTORI	ANIME CAVO	DIAMETRO CAVO	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE	MATERIALE CAVI	LUNGHEZZA MAX. DI LAVORO ESTESA	DIAMETRO SPIRA
00521235	Alluminio + plastica	6x1 mm2, 1x1,5 mm2 (x2)	9,8 mm	Ottone nichelato	A vite	24V	TPU	3,5 m	20 mm
00555700	Alluminio + plastica	6x1 mm2, 1x2,5 mm2 (x2)	9,8 mm	Ottone nichelato	Crimpato	24V	TPC	4,5 m	40 mm
00555770	Plastica	6x1 mm2, 1x1,5 mm2 (x2)	10,3 mm	Ottone nichelato	Crimpato	24V	TPU	3,5 m	20 mm
00555773	Plastica	6x1 mm2, 1x1,5 mm2 (x2)	10,3 mm	Ottone nichelato	Crimpato	24V	TPU	3,5 m	20 mm
00554700	Plastica	Filo singolo 12x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	—	Ottone nichelato	A vite	24V	TPC	—	—
00560200	Plastica	Filo singolo 12x1,5 mm2, 3x2,5 mm2	—	Ottone nichelato	A vite	24V	TPC	—	—

Spirali ABS-EBS



Spirali ABS

Queste spirali elettriche a 5 poli fungono da meccanismo di collegamento singolo per sistemi ABS su veicoli a rimorchio. I cavi sono conformi alle norme ISO4141 e sono disponibili in vari diametri di volta e materiali.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina: Littelfuse.com/ABS-EBS-Spiral-Coils

CODICI ARTICOLI SFUSI	MATERIALE CONNETTORI	ANIME CAVO	ISO	DIAMETRO CAVO	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE	MATERIALE CAVI	LUNGHEZZA MAX. DI LAVORO ESTESA	DIAMETRO SPIRA
00556800	Plastica	2x4 mm2, 3x1,5 mm2	7638-2	13,5 mm	Ottone nichelato	Crimpato	12V	TPU	4,5 m	30 mm
00556670	Plastica	2x4 mm2, 3x1,5 mm2	7638-1	13,5 mm	Ottone nichelato	Crimpato	24V	TPU	4,5 m	30 mm
00556770	Plastica	2x4 mm2, 3x1,5 mm2	7638-1	13,5 mm	Ottone nichelato	Crimpato	24V	TPU	3,5 m	30 mm



00521030

Spirali EBS

Queste spirali elettriche a 7 poli fungono da meccanismo di collegamento singolo per sistemi EBS su veicoli a rimorchio. I cavi sono conformi alle norme ISO4141 e sono disponibili in vari diametri di volta e materiali.

Scaricare ulteriori informazioni tecniche e di imballaggio dalla pagina:

Littelfuse.com/ABS-EBS-Spiral-Coils

CODICI ARTICOLI SFUSI	MATERIALE CONNETTORI	ANIME CAVO	ISO	DIAMETRO CAVO	MATERIALE MORSETTI	MORSETTI	TENSIONE	MATERIALE CAVI	LUNGHEZZA MAX. DI LAVORO ESTESA	DIAMETRO SPIRA
00521030	Plastica	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	12,5 mm	Ottone nichelato	Crimpato	24V	TPU	3,0 m	30 mm
00521035	Plastica	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	12,5 mm	Ottone nichelato	Crimpato	24V	TPU	3,5 m	30 mm
00558785	Plastica	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	12,3 mm	Ottone nichelato	Crimpato	24V	TPU	4,0 m	30 mm
00557400	Plastica	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	13,7 mm	Ottone nichelato	Crimpato	24V	TPC	4,5 m	80 mm
00558400	Plastica	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	12,5 mm	Ottone nichelato	Crimpato	24V	TPC	4,5 m	50 mm
00558700	Plastica	2x4 mm2, 5x1,5 mm2	7638-1	12,5 mm	Ottone nichelato	Crimpato	24V	TPC	3,5 m	50 mm

Need **MORE INFORMATION** about Commercial Vehicle Products?

Littelfuse publishes technical documents to help in the design and selection of products for your electrical systems. To learn more about a specific product or application, visit our online library at:

Littelfuse.com/Commercial-Vehicle-Technical-Center

- Extended Datasheets
- Application Notes
- CAD Drawings
- 2D Outlines
- 3D Models
- Glossary
- FAQ



Littelfuse.com/Catalogs

Littelfuse offers digital and printed catalogs, to request a copy, please contact Littelfuse or download the digital version on our website.

Our product catalogs feature circuit protection, power control and sensing products for OEM and aftermarket applications.

- Commercial Vehicle Aftermarket Catalog
- Automotive Fuse & Fuse Holder Selection Guide

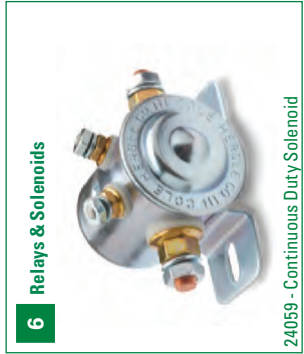
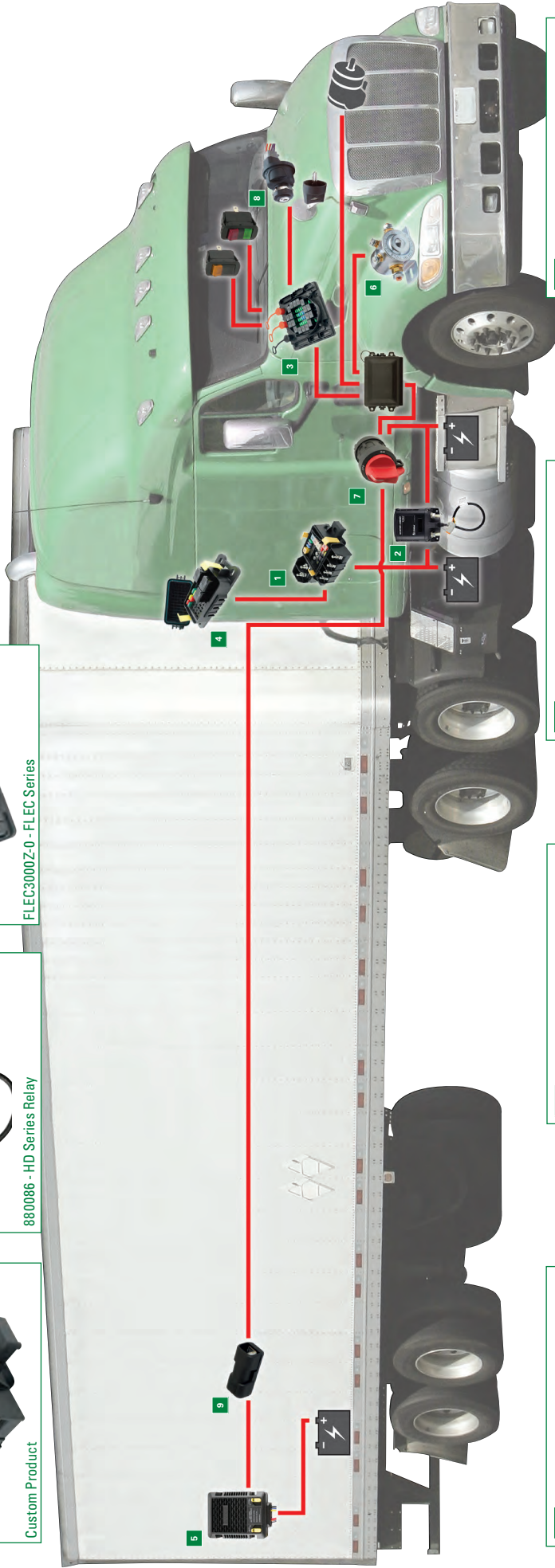
Littelfuse.com/ContactUs

Contact Littelfuse support or find a local representative or distributor.



Entire Vehicle **ELECTRICAL POWER** Expertise

Littelfuse manufactures products for your entire vehicle electrical system with components that help distribute, protect and control vehicle power. Review this schematic to learn how you can streamline your design and sourcing requirements.



Electrical Power Expertise For **Material Handling**

Littelfuse manufactures products for your entire vehicle electrical system with components that help distribute, protect and control vehicle power. Review this schematic to learn how you can streamline your design and sourcing requirements.

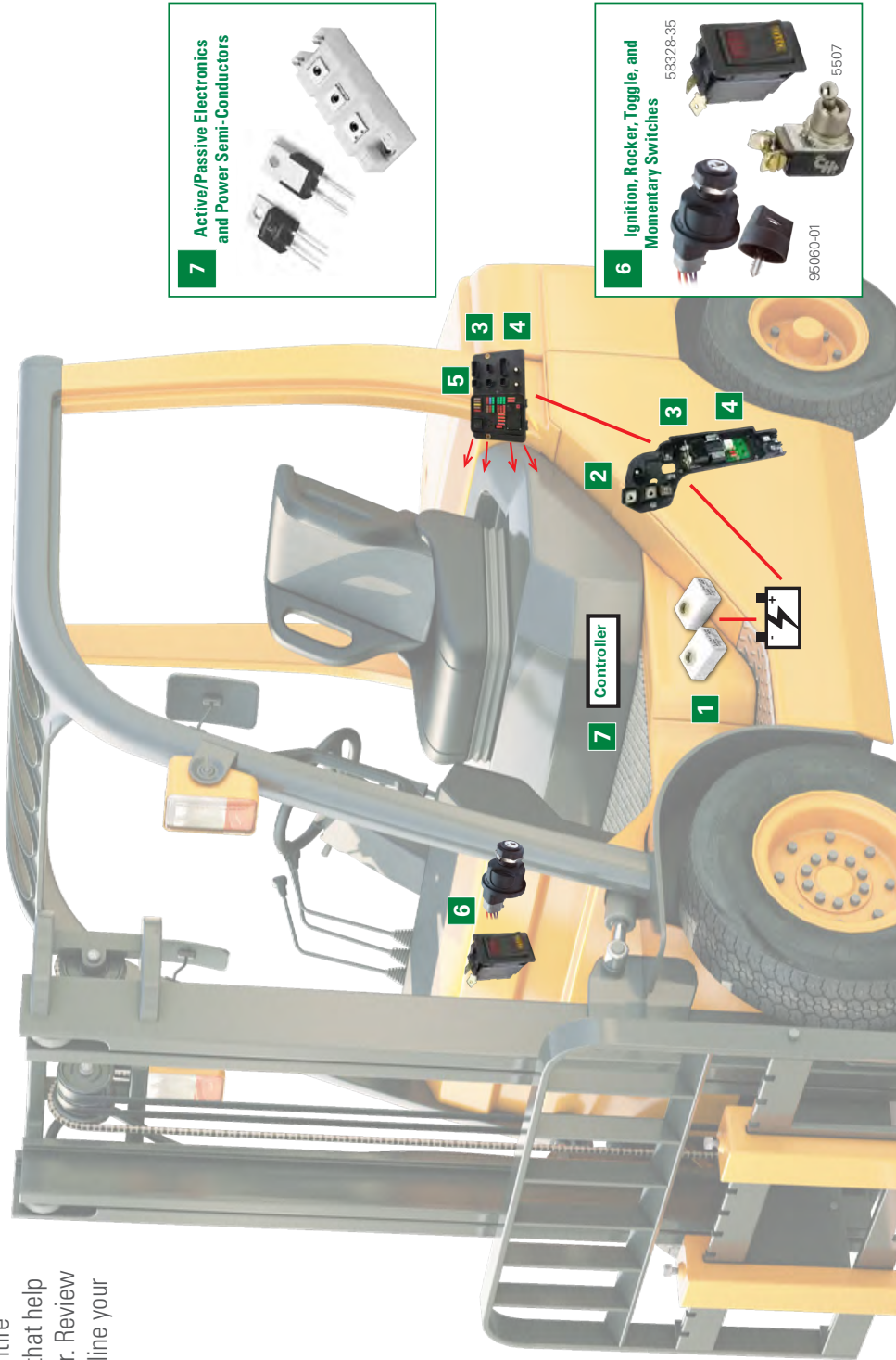
1
Sealed and Unsealed Fuses and Fuse Holders

2
Master Power Distribution Units

3
Integrated Power Relays

4
High and Low Current Fuses for Various Voltage Levels

5
Fuse and Relay Centers



7
Active/Passive Electronics and Power Semi-Conductors

6
Ignition, Rocker, Toggle, and Momentary Switches

Alphanumeric Part Number Index

Indice alfanumerico dei codici

Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione
407-03	10	5520	9	9216-10	10	24106	5	48051	4
876-199	2	5543	9	9231	10	24106-07	5	48070	4
882-853	2	5543-09	9	9238	10	24115	5	48090	4
882-854	2	5543-15	9	9238-07	10	24117	5	48120	4
882-267-002	2	5558	9	9245	10	24117-01	5	48122	4
882-267-003	2	5568	9	9264	10	24124	5	48160	4
882-267-004	2	5570	9	9264-02	10	24200	5	48161	4
882-267-005	2	5582	9	9264-04	10	24213	5	48162	4
882-839-2	2	5582-10	9	9269	10	24213-01	5	48525	4
882-839-3	2	5582-36	9	9270	10	24213-03	5	48525-BX	4
882-839-4	2	5584	9	9270-01	10	24214	5	48530	4
882-839-5	2	5584-15	9	9276-09	10	24401	5	48530-BX	4
901-325	2	5586	9	9500	7	24401-01	5	48540	4
956-3124	7	5588	9	9513	7	24402	5	48610	4
956-3126	7	5590	9	9577	7	24450	5	48710	4
956-3127	7	5592	9	9578	7	24450-02	5	48785	5
956-3135	7	7112	11	9579	7	24452	5	50001	11
956-4107	7	7124	11	9579-02	7	24452-BX	5	50002	11
956-4113	7	7124-06	11	9622-01	7	24505	6	50046	11
956-4124	7	7127	11	12805	4	24505-01	6	50046-09	11
956-4141	7	7152	11	24008	5	24512-10	5	50066	11
956-4311	7	7157	11	24008-03	5	24612	5	50070	11
956-5124	7	8250	9	24021	5	24612-10	5	50082	11
956-9100	7	8367	7	24022	5	24624-10	5	50088	11
2484	6	9001	10	24023	5	24812	5	54003	8
2484-02	6	9003	10	24024	6	24812-BX	5	54007	8
2484-03	6	9023	10	24037	5	24812-01	5	54010	8
2484-06	6	9050-01	10	24044	5	24824-01	5	54012	8
2484-09	6	9055	10	24047	5	24848	5	54100	9
2484-16	6	9055-08	10	24054	11	31101	7	54100-01	9
2484-19	6	9095	10	24059	5	46206-04	2	54101-01	9
2484-A	6	9100	10	24059-08	5	46210-02	6	54103	9
2484-BX	6	9109	10	24059-15	5	46210-03	6	54104	9
3031-0	2	9115	10	24060	5	46211-R	6	54107-01	9
3031-20	2	9118	10	24063	5	46211-01	6	54109	9
3031-30	2	9118-04	10	24063-08	5	46377-10	2	54109-01	9
4755	2	9165	10	24071	5	46377-12	2	54110	9
4758	2	9180	10	24076	5	46377-18	2	54204-01	8
5007	11	9211	10	24080	5	46377-6	2	55013	9
5011	11	9212	10	24082	5	46377-8	2	55014	9
5050	11	9216	10	24097	5	46379-6	2	55014-05	9
5507	9	9216-03	10	24103	5	46379-8	2	55015	9

Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione
55015-03	9	57006-07	8	59024-100	9	82468	9	95060-03	7
55016	9	57007-11	8	59024-104	9	83274	7	95060-04	7
55016-06	9	57013-08	8	59024-106	9	83280	10	95060-07	7
55017	9	57014-03	8	59024-110	9	83280-02	10	95060-21	7
55017-02	9	57300-01	8	59024-116	9	83280-03	10	95060-23	7
55018	9	57300-02	8	59024-118	9	83280-05	10	95060-24	7
55019	9	57300-03	8	59024-12	9	83285-01	7	95060-26	7
55020	9	57300-11	8	59024-14	9	83353	6	95060-29	7
55020-02	9	57300-22	8	59024-15	9	83357	7	95060-34	7
55020-04	9	58027-01	8	59024-200	9	83379	7	95060-36	7
55021	9	58027-02	8	59024-218	9	86099-3	2	95060-43	7
55021-04	9	58027-03	8	59024-33	9	86099-4	2	95061-01	7
55021-07	9	58027-04	8	59024-35	9	86099-5	2	95061-04	7
55023	9	58027-06	8	59024-36	9	86126-12	2	95061-05	7
55025	9	58027-07	8	59024-38	9	86126-2	2	95061-07	7
55025-01	9	58027-08	8	59071	9	86126-4	2	95061-36	7
55025-02	9	58027-11	8	71092	11	86126-6	2	95062-10	7
55025-03	9	58027-18	8	71092-02	11	86126-8	2	95062-13	7
55025-04	9	58311-01	8	72100	11	90002	10	95062-17	7
55033-01	9	58311-02	8	72171-02	11	90005-01	11	95410	7
55033-02	9	58311-07	8	75602-10	11	90005-03	11	95521-B	7
55036	9	58311-08	8	75701	11	90018	10	95522-A	7
55046	9	58311-11	8	75705-01	7	90030	10	95524-A	7
55046-04	9	58311-13	8	75705-01	11	90030-01	10	95525-A	7
55049-01	9	58311-18	8	75712-04	11	90030-04	10	95633-A	7
55054	9	58312-A4	8	75903	6	90030-12	10	95521-01	7
55054-04	9	58312-AG	8	75904	6	90030-24	10	95535	7
55055	9	58312-C4	8	75904-01	6	90030-33	10	95539	7
55064	9	58312-G4	8	75904-02	6	90030-43	10	95582	7
55065-02	9	58312-R2	8	75904-03	6	90030-53	10	95591	7
55065-03	9	58312-R4	8	75907	6	90036-10	10	95593	7
55071	9	58326-11	8	75908	6	90043	10	95597	7
55088	4	58326-27	8	75912	6	90043-07	10	95610	7
55093	9	58326-29	8	75920	6	90043-31	10	95612	7
56000-01	8	58327-01	8	75920-05	6	91050	10	95634-01	7
56000-04	8	58327-06	8	75920-10	6	91109-03	10	98628	8
56000-08	8	58328-01	8	75921-10	6	91126	10	98635-01	7
56027-01	8	58328-02	8	81255	9	91800	10	99025	5
56300-01	8	58328-04	8	81264	9	91801	10	99026	5
56327-01	8	58328-11	8	81264-01	9	91812	10	551802	9
57000-01	8	58328-13	8	81264-02	9	91812-02	10	551840	9
57000-04	8	58328-35	8	81264-05	9	91812-02	11	551841	9
57000-10	8	58328-55	8	81264-07	9	92116	10	551842	9
57000-23	8	58328-58	8	82065	6	95033	7	551844	9
57003-01	8	58328-62	8	82065-02	6	95060	7	551849	9
57004-10	8	58336	8	82159-1	8	95060-01	7	880014	2
57006-01	8	58337	8	82159-2	8	95060-02	7	880062	6

Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione
880064	6	00226200	6	00425700	12	00552800	13	00583600	12
880073	3	00226600	6	00431700	12	00552900	13	00583800	12
880076	3	00226700	6	00433100	12	00553100	13	00583900	12
880086	5	00226800	6	00433700	12	00554400	13	00583970	12
880088	5	00227000	6	00433780	12	00554500	13	00584000	12
880089	3	00227063	6	00504800	12	00554600	12	00584070	12
880094	3	00227064	6	00510990	12	00554700	12	00584170	12
880107	5	00227066	6	00511100	12	00555700	13	00584200	12
880154	6	00227068	6	00511160	12	00555770	13	00584300	12
880175	6	00227100	6	00511200	12	00555773	13	00584370	12
880175S	6	00227200	6	00511300	12	00555776	13	00584400	12
3298040.H	1	00227300	6	00511700	12	00555800	13	00584500	12
3298040.Z	1	00227400	6	00512700	12	00555900	13	00584600	12
3298060.H	1	00227700	6	00516700	12	00556500	13	00584700	12
3298060.Z	1	00227900	6	00519000	12	00556670	13	00585100	12
3298080.H	1	00228500	12	00519200	12	00556770	13	00585200	12
3298080.Z	1	00228600	12	00519280	12	00556800	13	00585400	12
3298100.H	1	00228700	12	00519700	12	00557400	13	00585500	12
3298100.Z	1	00228800	12	00519780	12	00557470	13	00585600	12
3298125.H	1	00229000	12	00520500	12	00557970	13	00585700	12
3298125.Z	1	00229600	12	00521030	13	00558400	13	00585770	12
3298150.H	1	00250200	13	00521035	13	00558470	13	00585870	12
3298150.Z	1	00250765	13	00521135	13	00558700	13	00585900	12
3298175.H	1	00250962	13	00521235	13	00558770	13	00586100	12
3298175.Z	1	00251100	13	00521335	13	00558785	13	00586200	12
3298200.H	1	00251200	13	00521435	13	00558800	13	00586300	12
3298200.Z	1	00401100	12	00549700	12	00558900	13	00586400	12
3298225.H	1	00401700	12	00550400	13	00559070	13	00586800	12
3298225.Z	1	00403100	12	00550500	13	00559071	13	00586870	12
3298250.H	1	00403700	12	00550570	13	00559170	13	00586970	12
3298250.Z	1	00405700	12	00550600	13	00559171	13	00588000	12
3298300.H	1	00420100	12	00550670	13	00559570	13	00590700	12
3298300.ZXSTA	1	00420600	12	00550700	13	00559670	13	00590900	12
3298350.H	1	00420800	12	00550770	13	00559671	13	00591100	12
3298350.ZXSTA	1	00421000	12	00550870	13	00559685	13	00591200	12
3298400.H	1	00421300	12	00550890	13	00560000	12	00591400	12
3298400.ZXSTA	1	00421400	12	00550900	13	00560200	12	00591600	12
3298500.H	1	00421700	12	00550970	13	00560300	12	00591700	12
3298500.ZXSTA	1	00423700	12	00550990	13	00560400	12	00594500	12
3298600.H	1	00423780	12	00551000	13	00561000	12	00594570	12
3298600.ZXSTA	1	00425070	12	00551300	13	00561100	12	00594600	12
00200200	12	00425170	12	00551400	13	00580000	12	00594670	12
00200400	12	00425200	12	00552000	13	00580700	12	00594700	12
00200800	12	00425270	12	00552400	13	00580900	12	00594770	12
00201200	12	00425400	12	00552500	13	00581000	12	00594800	12
00201400	12	00425470	12	00552600	13	00581100	12	00594870	12
00225800	6	00425570	12	00552700	13	00581600	12	00595100	12

Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione
00595200	12	00711400	10	08075160	6	08098300	6	00940461ZP	1
00595300	12	00711700	10	08075161	6	08098400	6	00940462Z	1
00595700	12	00711800	10	08075162	6	08098500	6	00940475Z	1
00595770	12	00712200	10	08075163	6	08098600	6	00940477Z	1
00595900	12	00712500	6	08075164	6	08098768	6	00940478Z	1
00596100	12	00712600	6	08075200	6	08098780	6	00940479ZP	1
00596200	12	00713000	10	08080100	6	08098880	6	00940480Z	1
00598000	13	00713100	10	08080300	6	08098883	6	00940506ZP	1
00598100	13	00713200	10	08080380	6	08099000	6	00940550Z	1
00599362	12	00720100	10	08080400	6	08099100	6	00940551Z	1
00600000	12	00720200	10	08080570	6	08099170	6	00940552Z	1
00600300	12	00800000	12	08080670	6	08099300	6	00940553Z	1
00601000	12	00800060	12	08080700	6	08099400	6	00940554Z	1
00601100	12	00900400	6	08080800	6	08099500	6	00940557ZXA	1
00601762	12	00900500	6	08080900	6	08099600	6	00940558ZPA	1
00601900	12	00900600	6	08084000	6	08099700	6	00940559ZPA	1
00601960	12	00900700	6	08084500	6	08099800	6	00940560ZXA	1
00602800	12	00900800	6	08089800	6	08099900	6	00940561ZPA	1
00603300	12	00900900	6	08091761	6	00520800	12	00940562ZPA	1
00603400	12	00901000	6	08094270	6	00603360	12	00940563ZPA	1
00603500	12	00901400	6	08094500	6	008070900	5	00940565ZPA	1
00603600	12	00902200	6	08094561	6	00940133ZP	1	00940565ZXA	1
00604000	12	00902500	6	08094562	6	00940134ZP	1	00940566ZPA	1
00604100	12	00902800	6	08094600	6	00940135ZP	1	00940566ZXA	1
00604300	12	00902900	6	08094700	6	00940154ZP	1	00940567ZPA	1
00604990	12	00903000	6	08094800	6	00940189ZP	1	00940569ZPA	1
00605200	12	00903100	6	08094860	6	00940202ZP	1	00940570ZXA	1
00605800	12	05903300	5	08094900	6	00940301ZP	1	00970019X	2
00606370	12	05903500	5	08094960	6	00940362ZP	1	00970019XP	2
00680200	12	05930100	5	08095500	6	00940363ZP	1	00970023XP	2
00680300	12	05930200	5	08095900	6	00940365ZP	1	00970025XPA	2
00680400	12	05930300	5	08096400	6	00940366ZP	1	00970026XP	2
00680600	12	05930400	5	08096500	6	00940367ZP	1	00970038XPA	2
00680700	12	05930500	5	08096562	6	00940368ZP	1	00970053XP	2
00680800	12	05930600	5	08096590	6	00940369ZP	1	00970054XPA	2
00680900	12	05930700	5	08096600	6	00940370ZP	1	01520003TXN941	2
00681000	12	05930800	5	08097161	6	00940396Z	1	01520003TXN942	2
00681100	12	05931400	5	08097260	6	00940400Z	1	01520005Z	2
00681200	12	07590700	6	08097262	6	00940402ZP	1	01520006Z	2
00681300	12	08070500	6	08097360	6	00940408ZP	1	01550300Z	2
00681400	12	08070600	6	08097362	6	00940409Z	1	02980900S	2
00681500	12	08070700	6	08097364	6	00940413ZP	1	02980900TXN	2
00681600	12	08070760	6	08097460	6	00940418ZP	1	02980900Z	2
00681700	12	08075062	6	08097463	6	00940419ZP	1	02981001ZXT	2
00681800	12	08075063	6	08097464	6	00940422Z	1	02981028HXFC	2
00682000	12	08075064	6	08097860	6	00940441ZP	1	02981028HXFC-SS	2
00682100	12	08075100	6	08098100	6	00940442ZP	1	0327005.LXS	1

Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione
0327010.LXS	1	0695020.LPXP	1	0AGA005.V	1	0AGC035.VP	1	0AT0010.VP	1
0327015.LXS	1	0695020.LPXPS	1	0AGA005.VP	1	0AGC07.5V	1	0AT0010.ZXPRO	1
0327020.LXS	1	0695020.U	1	0AGA006.V	1	0AGC07.5VP	1	0AT0015.V	1
0327025.LXS	1	0695020.US	1	0AGA010.V	1	0AGU010.T	1	0AT0015.VP	1
0327030.LXS	1	0695025.LPXP	1	0AGA010.VP	1	0AGU015.T	1	0AT0015.ZXPRO	1
032707.5LXS	1	0695025.LPXPS	1	0AGA015.V	1	0AGU020.T	1	0AT0020.V	1
0337005.LXS	1	0695025.U	1	0AGA015.VP	1	0AGU025.T	1	0AT0020.VP	1
0337010.LXS	1	0695025.US	1	0AGA020.V	1	0AGU030.T	1	0AT0020.ZXPRO	1
0337015.LXS	1	0695030.LPXP	1	0AGA020.VP	1	0AGU035.T	1	0AT0025.V	1
033707.5LXS	1	0695030.LPXPS	1	0AGA025.V	1	0AGU040.T	1	0AT0025.VP	1
03453LF2XP	2	0695030.U	1	0AGA030.V	1	0AGU040.VPG	1	0AT0025.ZXPRO	1
03500417TXN	2	0695030.US	1	0AGA030.VP	1	0AGU050.T	1	0AT0030.V	1
03500417XP	2	0695040.LPXP	1	0AGA07.5V	1	0AGU050.VPG	1	0AT0030.VP	1
03500418XP	2	0695040.LPXPS	1	0AGC.500V	1	0AGU060.T	1	0AT0030.ZXPRO	1
03540801ZXGY	2	0695040.U	1	0AGC0001ZP	1	0AGU060.VPG	1	0AT0040.V	1
03540802ZXGY	2	0695040.US	1	0AGC0002ZP	1	0AGW0001ZP	1	0AT0040.VP	1
03540804ZXGY	2	0695050.LPXPS	1	0AGC0003ZP	1	0AGW0002ZP	1	0AT007.5V	1
03560001Z	2	0695050.US	1	0AGC0004ZP	1	0AGW001.V	1	0AT007.5VP	1
03560002Z	2	0695060.LPXPS	1	0AGC0005ZP	1	0AGW003.V	1	0AT007.5ZXPRO	1
03560004Z	2	0695060.US	1	0AGC001.V	1	0AGW004.V	1	0CNL035.V	1
03560006Z	2	07981002ZXS	3	0AGC001.VP	1	0AGW005.V	1	0CNL040.V	1
0498030.TXN	1	08010100	6	0AGC002.V	1	0AGW005.VP	1	0CNL050.V	1
0498040.TXN	1	08010200	6	0AGC002.VP	1	0AGW006.V	1	0CNL060.V	1
0498050.TXN	1	08080200	6	0AGC003.V	1	0AGW01.5V	1	0CNL080.V	1
0498060.TXN	1	08081400	6	0AGC003.VP	1	0AGW015.V	1	0CNL100.V	1
0498070.TXN	1	08084300	6	0AGC004.V	1	0AGW015.VP	1	0CNL125.V	1
0498080.TXN	1	08084400	6	0AGC004.VP	1	0AGW02.5V	1	0CNL150.V	1
04980900S	2	08098700	6	0AGC005.V	1	0AGW020.V	1	0CNL175.V	1
04980900ZXT	2	08098780	6	0AGC005.VP	1	0AGW020.VP	1	0CNL200.V	1
04980903ZXT	2	08098800	6	0AGC006.V	1	0AGW030.V	1	0CNL250.V	1
04980904ZXT	2	08098881	6	0AGC006.VP	1	0AGW030.VP	1	0CNL275.V	1
04980921GXM5	2	08098882	6	0AGC008.V	1	0AGX0002ZP	1	0CNL300.V	1
04980932.X	3	08098900	6	0AGC01.5V	1	0AGX020.VP	1	0CNL325.V	1
04980932ZXT	3	08098980	6	0AGC01.5VP	1	0AGX025.VP	1	0CNL350.V	1
04980933.X	3	08098981	6	0AGC010.V	1	0AGX030.VP	1	0CNL400.V	1
04980933ZXT	3	08099080	6	0AGC010.VP	1	0AT0001.V	1	0CNL500.V	1
0498100.TXN	1	888842000A	6	0AGC015.V	1	0AT0001.VP	1	0CNN010.V	1
04981038HXFC	2	0AFH0001Z	2	0AGC015.VP	1	0AT0002.V	1	0CNN035.V	1
0498125.TXN	1	0AGA0001ZP	1	0AGC02.5V	1	0AT0002.VP	1	0CNN035E.V	1
0498150.TXN	1	0AGA0002ZP	1	0AGC02.5VP	1	0AT0003.V	1	0CNN040.V	1
0498200.TXN	1	0AGA0003ZP	1	0AGC020.V	1	0AT0003.VP	1	0CNN040E.V	1
04982001ZXFC	2	0AGA001.V	1	0AGC020.VP	1	0AT0004.V	1	0CNN050.V	1
0498900.TXN	2	0AGA001.VP	1	0AGC025.V	1	0AT0004.VP	1	0CNN050E.V	1
0695015.LPXP	1	0AGA002.V	1	0AGC025.VP	1	0AT0005.V	1	0CNN060.V	1
0695015.LPXPS	1	0AGA002.VP	1	0AGC030.V	1	0AT0005.VP	1	0CNN060E.V	1
0695015.U	1	0AGA003.V	1	0AGC030.VP	1	0AT0005.ZXPRO	1	0CNN080.V	1
0695015.US	1	0AGA003.VP	1	0AGC035.V	1	0AT0010.V	1	0CNN080E.V	1

Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione
0CNN090.V	1	0FHM0001XP	2	0MEG080.XPA	1	0MIN015.V	1	FHM20200Z	2
0CNN090E.V	1	0FHM0001XPGL0	2	0MEG100.L	1	0MIN015.VP	1	FHM20200ZPA	2
0CNN100.V	1	0FHM0002SXJ	2	0MEG100.X	1	0MIN020.V	1	FLEC3000Z-0	3
0CNN100E.V	1	0FHM0002XP	2	0MEG100.XP	1	0MIN020.VP	1	FLEC3000Z-0U	3
0CNN125.V	1	0FHM0200Z	2	0MEG125.L	1	0MIN025.V	1	JBPT0001Z	6
0CNN125E.V	1	0FHM0200ZP	2	0MEG125.X	1	0MIN025.VP	1	JBPT2N02ZXB	6
0CNN150.V	1	0FHP0001Z	2	0MEG125.XP	1	0MIN030.V	1	JBPT2P01ZXR	6
0CNN150E.V	1	0FHZ0001Z	3	0MEG150.L	1	0MIN030.VP	1	JBPT3N03ZXB	6
0CNN175.V	1	0FHZ0002Z	3	0MEG150.X	1	0MIN07.5V	1	JBPT3P01ZXB	6
0CNN175E.V	1	0FHZ0003Z	3	0MEG150.XP	1	0MIN07.5VP	1	JBPT3P02ZXB	6
0CNN200.V	1	0FHZ0005Z	3	0MEG175.L	1	0OMN0002XP	2	JCAS020.X	1
0CNN200E.V	1	0FHZ00853-BX	2	0MEG175.X	1	0OMN0004XP	2	JCAS020.XP	1
0CNN225.V	1	0FHZ00854-BX	2	0MEG175.XP	1	0RBOX001Z	1	JCAS025.X	1
0CNN225E.V	1	0FHZ0201Z	2	0MEG200.L	1	0RBOX002Z	1	JCAS025.XP	1
0CNN250.V	1	0FHZ0202Z	2	0MEG200.X	1	0RBOX003Z	1	JCAS030.X	1
0CNN250E.V	1	0FHZ0211Z	2	0MEG200.XP	1	0RBOX004Z	1	JCAS030.XP	1
0CNN275.V	1	0FHZ0212Z	2	0MEG225.L	1	0RBOX005Z	1	JCAS040.X	1
0CNN275E.V	1	0FLC014.XP	1	0MEG225.X	1	0RBOX006Z	1	JCAS040.XP	1
0CNN300.V	1	0FLW014.XP	1	0MEG225.XP	1	0RED0BOXZ	1	JCAS050.X	1
0CNN300E.V	1	0FLW016.XP	1	0MEG250.L	1	0RED0BOXZXNG	1	JCAS050.XP	1
0CNN325.V	1	0FNY0001XP	2	0MEG250.X	1	0RED0BOXZXNGA	1	JCAS060.X	1
0CNN325E.V	1	0FNY0020XP	2	0MEG250.XP	1	0SFE0001ZP	1	JCAS060.XP	1
0CNN350.V	1	0FNY0030XP	2	0MEG300.L	1	0SFE004.V	1	JLLN001.T	1
0CNN350E.V	1	0GBC005.V	1	0MEG300.X	1	0SFE004.VP	1	JLLN002.T	1
0CNN400.V	1	0GBC008.V	1	0MEG350.L	1	0SFE006.V	1	JLLN003.T	1
0CNN400E.V	1	0GBC008.VP	1	0MEG350.X	1	0SFE006.VP	1	JLLN006.T	1
0CNN500.V	1	0GBC016.V	1	0MEG400.L	1	0SFE009.V	1	JLLN010.T	1
0CNN500E.V	1	0GBC016.VP	1	0MEG400.X	1	0SFE009.VP	1	JLLN015.T	1
0CNN600.V	1	0GBC025.V	1	0MEG450.L	1	0SFE014.V	1	JLLN020.T	1
0CNN600E.V	1	0GBC025.VP	1	0MEG450.X	1	0SFE014.VP	1	JLLN025.T	1
0CNN700.V	1	0MAB0001F	2	0MEG500.L	1	0SFE020.V	1	JLLN030.T	1
0CNN700E.V	1	0MAB0001S	2	0MEG500.X	1	0SFE020.VP	1	JLLN035.T	1
0CNN800.V	1	0MAB0001XP	2	0MID050.X	1	0SFE030.V	1	JLLN040.T	1
0CNN800E.V	1	0MAX020.X	1	0MID050.XP	1	0SFE030.VP	1	JLLN045.T	1
0FHA0001SXJ	2	0MAX020.XP	1	0MID080.X	1	0SFE07.5V	1	JLLN050.T	1
0FHA0001XP	2	0MAX030.X	1	0MID080.XP	1	0SFE07.5VP	1	JLLN060.T	1
0FHA0001XPGL0	2	0MAX030.XP	1	0MID150.XP	1	BPDMA104HXF1	3	JLLN070.V	1
0FHA0002SXJ	2	0MAX040.X	1	0MIN002.V	1	FHAC0001SXJ	2	JLLN080.V	1
0FHA0002XP	2	0MAX040.XP	1	0MIN002.VP	1	FHAC0001XP	2	JLLN090.V	1
0FHA0030XP	2	0MAX050.X	1	0MIN003.V	1	FHAC0002SXJ	2	JLLN100.V	1
0FHA0200Z	2	0MAX050.XP	1	0MIN003.VP	1	FHAC0002XP	2	JLLN1000X	1
0FHA0200ZP	2	0MAX060.X	1	0MIN004.V	1	FHJC1001G	2	JLLN110.X	1
0FHJ1001G	2	0MAX060.XP	1	0MIN004.VP	1	FHJC1002G	2	JLLN1100X	1
0FHJ1002G	2	0MAX070.X	1	0MIN005.V	1	FHJC1002L	2	JLLN1200X	1
0FHJ2001G	2	0MAX080.X	1	0MIN005.VP	1	FHJC2002G	2	JLLN125.X	1
0FHJ2002G	2	0MAX080.XP	1	0MIN010.V	1	FHLM0200Z	2	JLLN150.X	1
0FHM0001SXJ	2	0MEG080.X	1	0MIN010.VP	1	FHLM0200ZPA	2	JLLN175.X	1

Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione	Part Number Codici articoli	Section Sezione
JLLN200.X	1	JLLS900.X	1	M-448-02	2	MCAS015.XP	1	MIC3015.VP	1
JLLN225.X	1	LFMX0006Z-01	3	M-449	2	MCAS015.XPS	1	MIC3015.ZXPRO	1
JLLN250.X	1	LFMX0007Z-01	3	M-456	2	MCAS020.V	1	MIC307.5V	1
JLLN300.X	1	LJCA020.X	1	M-476	11	MCAS020.VS	1	MIC307.5VP	1
JLLN350.X	1	LJCA020.XP	1	M-482	11	MCAS020.XP	1	MIC307.5ZXPRO	1
JLLN400.X	1	LJCA025.X	1	M-484	9	MCAS020.XPS	1	PDM21001LXM	3
JLLN450.X	1	LJCA025.XPA	1	M-485	10	MCAS025.V	1	PDM31001ZXM	3
JLLN500.X	1	LJCA030.X	1	M-489	7	MCAS025.VS	1	PDM31002ZXM	3
JLLN600.X	1	LJCA030.XP	1	M-490	10	MCAS025.XP	1	PDM32001ZXM	3
JLLN700.X	1	LJCA040.X	1	M-492	10	MCAS025.XPS	1	PDM32003ZXM	3
JLLN800.X	1	LJCA040.XP	1	M-493	9	MCAS030.V	1	PDM32004ZXM	3
JLLS001.T	1	LJCA050.X	1	M-497	7	MCAS030.VS	1	PDM33001ZXM	3
JLLS002.T	1	LJCA050.XP	1	M-524	10	MCAS030.XP	1	PDM33003ZXM	3
JLLS003.T	1	LJCA060.X	1	M-527	11	MCAS030.XPS	1	PDM33004ZXM	3
JLLS006.T	1	LJCA060.XP	1	M-530	11	MCAS040.V	1	PDM61001ZXM	3
JLLS010.T	1	LMIN002.V	1	M-531	11	MCAS040.VS	1	PDM71001ZXM	3
JLLS015.T	1	LMIN005.V	1	M-532	11	MCAS040.XP	1	PDM71003ZXM	3
JLLS020.T	1	LMIN005.VP	1	M-54111-01	9	MCAS040.XPS	1	RA-400112-NN	5
JLLS025.T	1	LMIN005.ZXPROA	1	M-54111-02	9	MCAS050.VS	1	RA-700112-DN	5
JLLS030.T	1	LMIN010.V	1	M-550	7	MCAS050.XPS	1	RA-700112-NN	5
JLLS035.T	1	LMIN010.VP	1	M-550-14	7	MCAS060.VS	1	RA-700112-RN	5
JLLS040.T	1	LMIN010.ZXPROA	1	M-58031-01	8	MCAS060.XPS	1	RC-200124-DN	5
JLLS045.T	1	LMIN015.V	1	M-58031-02	8	MIC2005.V	1	RC-200124-NN	5
JLLS050.T	1	LMIN015.VP	1	M-58031-04	8	MIC2005.VP	1	RC-400012-DS	5
JLLS060.T	1	LMIN015.ZXPROA	1	M-58031-08	8	MIC2010.V	1	RC-400112-DN	5
JLLS070.V	1	LMIN020.V	1	M-58031-09	8	MIC2010.VP	1	RC-400112-NN	5
JLLS080.V	1	LMIN020.VP	1	M-584	9	MIC2010.ZXPRO	1	RC-400112-RN	5
JLLS090.V	1	LMIN020.ZXPROA	1	M-597	9	MIC2015.V	1	RC-700112-RN	5
JLLS100.V	1	LMIN025.V	1	M-606	11	MIC2015.VP	1	ZCAS080.XP	1
JLLS1000X	1	LMIN025.VP	1	M-608	10	MIC2015.ZXPRO	1	ZCAS100.XP	1
JLLS110.X	1	LMIN025.ZXPROA	1	M-6110-05	7	MIC2020.V	1	ZCAS125.XP	1
JLLS1100X	1	LMIN030.V	1	M-612	10	MIC2020.VP	1	ZCAS150.XP	1
JLLS1200X	1	LMIN030.VP	1	M-626	10	MIC2020.ZXPRO	1	ZCAS175.XP	1
JLLS125.X	1	LMIN030.ZXPROA	1	M-626-02	10	MIC2025.V	1	ZCAS200.XP	1
JLLS150.X	1	LMIN07.5V	1	M-628	11	MIC2025.VP	1	ZCAS225.XP	1
JLLS175.X	1	M-284	6	M-630	11	MIC2030.V	1	ZCAS250.XP	1
JLLS200.X	1	M-284-01	6	M-700	7	MIC2030.VP	1	ZCAS300.XP	1
JLLS225.X	1	M-284-02	6	M-712	7	MIC2030.ZXPRO	1	ZCAS350.XP	1
JLLS250.X	1	M-284-26	6	M-712-09	7	MIC207.5V	1	ZCAS400.XP	1
JLLS300.X	1	M-288	7	M-750	6	MIC207.5VP	1	ZCAS500.XP	1
JLLS350.X	1	M-290-01	6	M-750-BP	6	MIC3005.V	1	ZCAS350.XP	1
JLLS400.X	1	M-290-05	6	M-850	7	MIC3005.VP	1	ZCAS400.XP	1
JLLS450.X	1	M-426	2	M-914-01	10	MIC3005.ZXPRO	1	ZCAS500.XP	1
JLLS500.X	1	M-427	2	MAHC0001TXJ	2	MIC3010.V	1		
JLLS600.X	1	M-428	2	MAHC0001ZXJ	2	MIC3010.VP	1		
JLLS700.X	1	M-429	2	MCAS015.V	1	MIC3010.ZXPRO	1		
JLLS800.X	1	M-448	2	MCAS015.VS	1	MIC3015.V	1		

Littelfuse Aftermarket Products
Chicago, Illinois USA
+1 800 365 2653

Littelfuse CVP Italy S.r.l.®
Via Ghiacciaia 1
37045 Legnago (Verona) Italia
TEL +39 0442 606200 - FAX +39 0442 23711

To learn more about specific
products or applications visit:
Littelfuse.com/Aftermarket

Per ulteriori informazioni su prodotti o
applicazioni specifiche, visitare la pagina:
Littelfuse.com/Aftermarket

©2020 Littelfuse, Inc.

Specifications, descriptions and illustrative material in this catalog are subject to change without notice. Visit littelfuse.com for the most up-to-date technical information.

Le specifiche, le descrizioni e il materiale illustrativo di questo catalogo sono soggetti a modifiche senza preavviso. Per le informazioni tecniche più aggiornate, visitare il sito littelfuse.com.



Part Number: 93022700
Rev: 1-A-100720