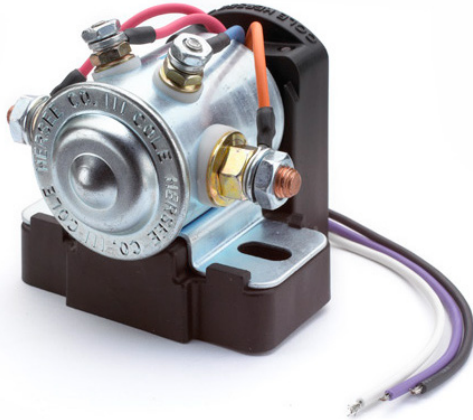


# Installation Instructions

## Smart Battery Isolators

Part Numbers: 48525 and 48530



### Specifications Overview

<b>Environmental:</b>	SAE J1455 and J1113
<b>Voltage Rating:</b>	9-16V DC
<b>Continuous Current:</b>	48525 – 85A 48530 – 200A
<b>Inrush Current:</b>	750A
<b>Quiescent Current:</b>	8mA
<b>Ingress Protection:</b>	IP65
<b>Vibration:</b>	10-500Hz
<b>Accuracy:</b>	+/-100 mV
<b>Power Studs:</b>	5/16" -24 copper studs
<b>Wire Connections:</b>	Active High, 250mA <b>Violet:</b> BOOST <b>Black:</b> GROUND <b>White:</b> STATUS
<b>Mounting:</b>	5/16"x19/32" on 2 13/64" centers 7.9 x 15.1 on 56 mm centers
<b>Dimensions:</b>	3.4" x 3.4" x 3.1"
<b>Operating Temperature Range:</b>	-40 to +85 °C

### Web Resources

Download 2D print and technical resources at:  
[littelfuse.com/SmartBatteryIsolator](http://littelfuse.com/SmartBatteryIsolator)

### Operations

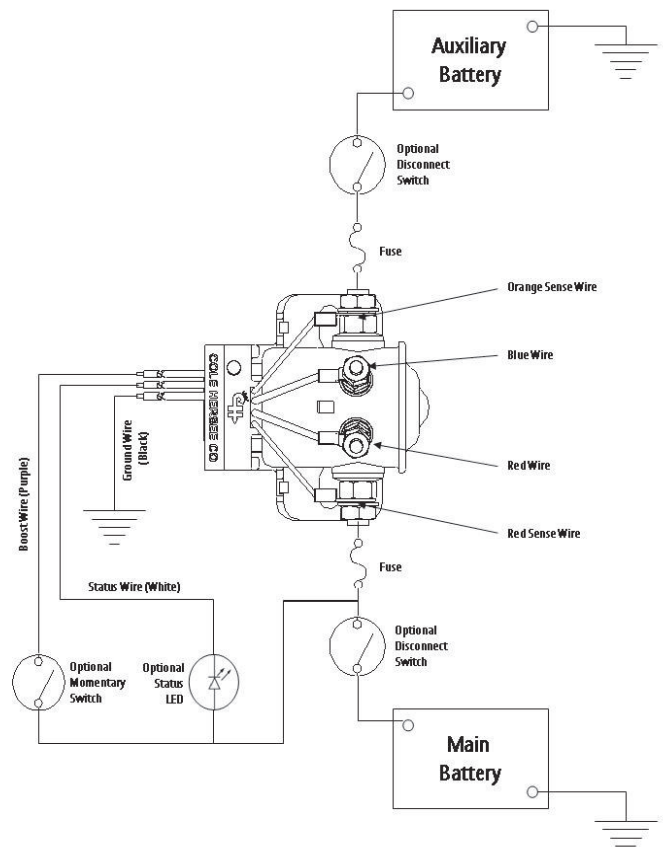
Assemble the Contactor Relay in the following sequence:

- The two batteries are electrically connected together when either battery voltage is above 13.2V for 2 minutes (e.g. during charging).
- The two batteries are isolated when both battery voltages are below 12.7V for 1 minute.
- The BOOST function connects the two batteries to provide more starting energy.
  - To enable the BOOST function, connect the violet wire to 12V DC via a momentary switch or through the ignition switch.
- The STATUS indicator and the on-board LED are turned on when the two batteries are connected together.

### Connections

- Disconnect the battery or switch it off with the master disconnect switch before installation.
- Connect the 48530/48525 MAIN BAT + stud to the positive terminal of the main battery (also called starting battery or chassis battery). Use appropriate heavy gauge cable and proper fusing.
- Connect the 48530/48525 AUXILIARY BAT+stud to the positive terminal of the auxiliary battery (also called the coach battery). Use appropriate heavy gauge cable and proper fusing.
- Connect black "Ground" wire to ground.
- Optional circuit connections:
  - Connect violet "Boost" wire to a normally open momentary switch. Connect the other side of the switch to +12V DC.
  - Connect white "Status" wire to a 12V DC, 50mA max. audio/visual alarm. Connect the other side of the alarm +12V DC.
  - Unused wires should be capped or otherwise insulated from active circuitry.
- Reconnect the batteries.

### Electrical Diagram



# Instrucciones de instalación

## Aisladores inteligentes de baterías

### Números de partes: 48525 y 48530

## Descripción de las especificaciones

<b>Ambiental:</b>	J1455 y J1113 de la SAE
<b>Tensión nominal:</b>	9 a 16 VCC
<b>Corriente continua:</b>	48525 –85A 48530 –200A
<b>Corriente de entrada al momento del arranque:</b>	750 A
<b>Corriente de reposo:</b>	8 mA
<b>Protección de entrada:</b>	IP65
<b>Vibración:</b>	10-500 Hz
<b>Precisión:</b>	+/-100 mV
<b>Pernos de potencia:</b>	Pernos de cobre de 5/16 pulg. cal. 24
<b>Conexiones de cables:</b>	Activo alto, 250 mA
<b>Morado:</b>	REFUERZO
<b>Negro:</b>	TIERRA
<b>Blanco:</b>	ESTATUS
<b>Montaje:</b>	5/16 pulg. x 19/32 pulg. en 2 centros de 13/64 pulg 7.9 x 15.1 en centros de 56 mm
<b>Dimensiones:</b>	3.4 pulg. x 3.4 pulg. x 3.1 pulg.
<b>Rango de temperatura de operación:</b>	-40 a +85 °C

## Recursos en Internet

Descargue texto impreso bidimensional y recursos técnicos en: [littelfuse.com/SmartBatteryIsolator](http://littelfuse.com/SmartBatteryIsolator)

## Operaciones

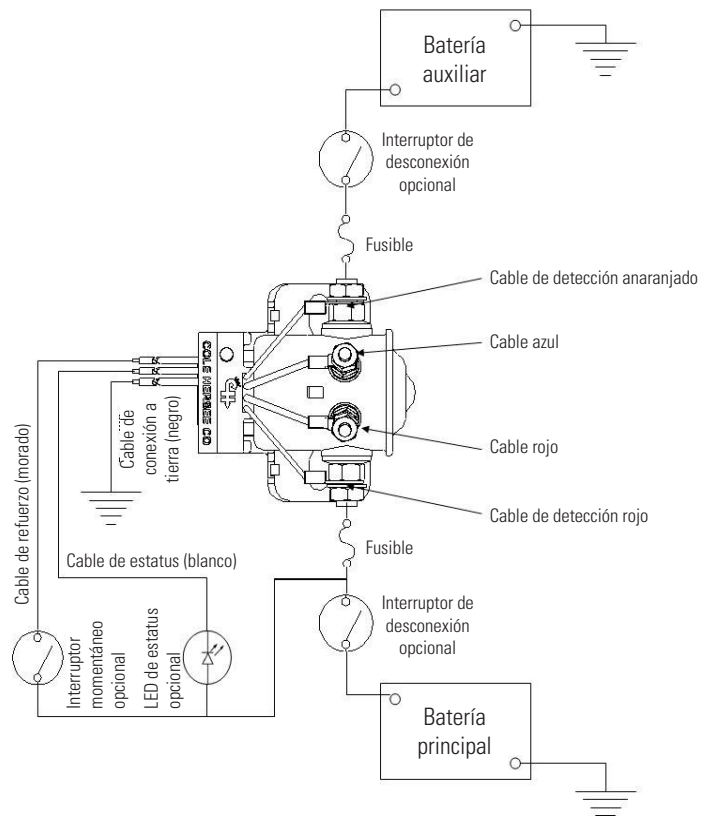
Ensamble el relé contactor en la secuencia siguiente:

- Las dos baterías se conectan eléctricamente juntas cuando cualquiera de los voltajes de las baterías están arriba de 13.2 V por 2 minutos (por ej., cuando se están cargando).
- Las dos baterías se aíslan cuando los dos voltajes de las baterías están debajo de 12.7 V por 1 minuto.
- La función de REFUERZO (BOOST) conecta las dos baterías para proporcionar mayor energía de arranque.
  - Para habilitar la función de REFUERZO, conecte el cable morado a una carga de 12 VCC mediante un interruptor momentáneo a través del interruptor de ignición.
- El indicador de ESTATUS y el LED en el tablero se encienden cuando las dos baterías se conectan juntas.

## Conexiones

- Desconecte la batería o coloque el interruptor en OFF (apagado) con el interruptor maestro de desconexión antes de la instalación.
- Conecte el perno + de la batería auxiliar (AUXILIARY BAT+) de las partes 48530/48525 al terminal positivo de la batería principal (también conocida como la batería de arranque o batería del chasis). Use un cable de gran calibre apropiado y el fusible apropiado.
- Conecte el perno + de la batería auxiliar (AUXILIARY BAT+) de las partes 48530 y 48525 al terminal positivo de la batería auxiliar (también conocida como batería de servicio). Use un cable de gran calibre apropiado y el fusible apropiado.
- Conecte a tierra el cable negro de conexión a tierra.
- Conexiones opcionales de circuitos: Conecte el cable de refuerzo morado a un interruptor momentáneo normalmente abierto. Conecte el otro lado del interruptor a la carga de +12 VCC.
  - Conecte el cable blanco de estatus a la alarma audiovisual de 12 VCC, 50 mA máx.
  - Conecte el otro lado de la alarma a la carga de +12 VCC.
  - Los cables no utilizados deben cubrirse o aislarse de los circuitos activos.
- Vuelva a conectar las baterías.

## Diagrama Eléctrico



## Mode d'installation

Isolateurs de batteries intelligents  
Numéros de pièce : 48525 et 48530

### Survol des spécifications

<b>Environnement :</b>	SAE J1455 et J1113
<b>Tension nominale :</b>	9-16 V CC
<b>Courant permanent :</b>	48525 – 85 A 48530 – 200 A
<b>Courant d'appel :</b>	750 A
<b>Courant de repos :</b>	8 mA
<b>Indice de protection :</b>	IP65
<b>Vibration :</b>	10-500 Hz
<b>Exactitude :</b>	+/- 100 mV
<b>Plots d'alimentation :</b>	plots en cuivre 5/16 po - 24
<b>Fils de raccordement :</b>	actif élevé, 250 mA
<b>Violet :</b>	SURALIMENTATION
<b>Noir :</b>	MISE À LA MASSE
<b>Blanc :</b>	ÉTAT
<b>Montage :</b>	5/16 po x 19/32 po sur centres de 2 13/64 po - 7,9 mm x 15,1 mm sur centres de 56 mm
<b>Dimensions :</b>	3,4 po x 3,4 po x 3,1 po
<b>Plage de température de fonctionnement :</b>	-40 °C à +85 °C

### Ressources Web

Téléchargement d'impressions en 2D et ressources techniques à : [littelfuse.com/SmartBatteryIsolator](http://littelfuse.com/SmartBatteryIsolator)

### Étapes D'assemblage

Assembler le relais contacteur dans l'ordre suivant :

1. La connexion électrique entre les deux batteries s'établit lorsque la tension de l'une ou de l'autre est supérieure à 13,2 V durant 2 minutes (p. ex., durant la charge).
2. L'isolement des deux batteries se fait lorsque la tension des deux batteries est inférieure à 12,7 V durant 1 minute.
3. La fonction SURALIMENTATION (BOOST) établit la connexion entre les deux batteries pour qu'elles produisent plus d'énergie au démarrage.
  - Pour activer la fonction SURALIMENTATION, brancher le fil violet à une source de courant de 12 V CC au moyen d'un interrupteur à rappel ou du contact d'allumage.
4. L'indicateur d'ÉTAT et le témoin à DEL de bord s'allument lorsque les deux batteries sont connectées.

### Branchements

1. Débrancher la batterie ou la mettre hors tension au moyen du sectionneur principal avant de procéder à l'installation.
2. Relier le plot + de batterie principale (MAIN BAT) 48530/48525 à la borne positive de la batterie principale (aussi appelée batterie de démarrage). Utiliser un câble de calibre élevé et un fusible appropriés.
3. Relier le plot + de batterie auxiliaire (AUXILIARY BAT) 48530/48525 à la borne positive de la batterie auxiliaire (aussi appelée batterie de service). Utiliser un câble de calibre élevé et un fusible appropriés.
4. Brancher le fil de masse noir à la masse.
5. Raccordement de circuits facultatifs : Brancher le fil de suralimentation violet à un interrupteur à rappel normalement ouvert. Brancher l'autre côté de l'interrupteur à la source de courant + 12 V CC.
  - Brancher le fil d'état blanc à l'alarme audio/visuelle de 50 mA max. de 12 V CC.
  - Brancher l'autre côté de l'alarme à la source de courant + 12 V CC.
  - Couvrir l'extrémité de tous les fils non utilisés avec une marquette ou isoler ces fils du circuit actif d'une autre façon.
6. Rebrancher les batteries.

### Schéma de Câblage

