



# MEMBER'S

## MANUALE D'USO PER TELERUTTORE 080978 60

### INTRODUZIONE:

Il teleruttore generale di corrente TGC/RMDO-I (di seguito indicato solamente con la sigla) è un dispositivo impiegato per il sezionamento delle batterie; infatti viene collegato elettricamente in serie fra il positivo delle batterie e l'impianto elettrico di bordo del veicolo.

È inoltre dotato di un contatto in deviazione grazie al quale, nella situazione di riposo, viene impedito all'alternatore di erogare energia.

La particolarità del prodotto è che il gruppo teleruttore non assorbe corrente durante il normale funzionamento ma solamente durante la fase iniziale di commutazione.

I due comandi di attivazione e disattivazione sono esclusivamente elettrici.

Il presente manuale si riferisce alle fasi di sostituzione di uno stesso prodotto già presente su veicolo.

### AVVERTENZE:

- Conservare con cura questo opuscolo per ogni ulteriore consultazione.
- Gli elementi dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Non permettere che l'apparecchio sia usato da bambini o da personale non istruito all'uso.
- Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito, ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- Ogni parte del prodotto non è commestibile.
- Nel caso di saldatura elettrica è obbligatorio preventivamente disattivare il TGC/RMDO-I e scollegare il relativo cablaggio del veicolo. Quindi collegare il cavo di massa della saldatrice il più vicino possibile al punto di saldatura.
- Nel caso di elevata temperatura - maggiore di 85 °C (esempio verniciatura a forno) smontare il TGC/RMDO-I.

### FUNZIONAMENTO:

#### Attivazione (fase ON):

È la condizione di "lavoro" del TGC/RMDO-I nella quale si ha la chiusura del contatto principale di potenza e la commutazione nella relativa posizione del contatto ausiliario.

Con TGC/RMDO-I disattivato e con uno dei due interruttori in posizione "ON", commutando l'altro interruttore dalla posizione "OFF" alla posizione "ON" si ottiene la immediata attivazione.

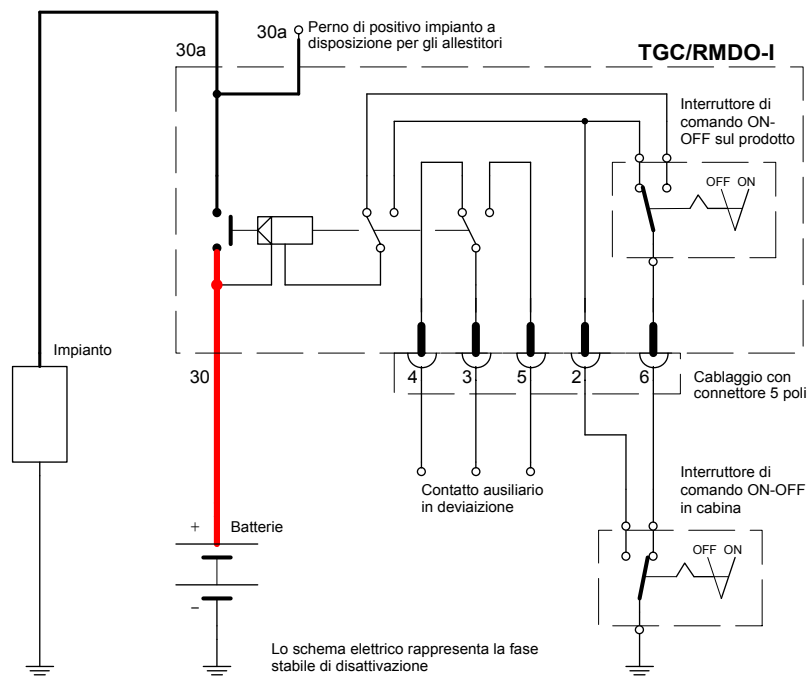
#### Disattivazione (fase OFF):

È la condizione di "riposo" del TGC/RMDO-I nella quale si ha la apertura del contatto principale di potenza e la commutazione nella relativa posizione del contatto ausiliario.

Con TGC/RMDO-I attivato, commutando nella posizione "OFF" uno qualsiasi dei due interruttori si ottiene la immediata disattivazione.

Per informazioni più dettagliate fare riferimento a quanto riportato sulla sezione dedicata sul manuale d'uso e manutenzione del costruttore del veicolo.

## SCHEMA ELETTRICO:



## DATI CARATTERISTICI:

Caratteristica	Sigla	Valore	U.M.	Condizioni
<b>Caratteristiche elettriche</b>				
Tensione nominale	<b>V<sub>n</sub></b>	24	V	-
<b>Portata contatti principali</b>				
Corrente massima continuativa	<b>I<sub>Mc</sub></b>	250	A	23°C
Corrente massima breve durata	<b>I<sub>Mb(60)</sub></b>	1500	A	23°C – 60 secondi
	<b>I<sub>Mb(30)</sub></b>	2000	A	23°C – 30 secondi
<b>Portata contatto ausiliario</b>				
Corrente massima continuativa	<b>I<sub>Mc</sub></b>	0,6	A	23°C
Corrente massima breve durata	<b>I<sub>Mb(60)</sub></b>	1,5	A	23°C – 60 secondi
<b>Corrente assorbita dai comandi di ON / OFF</b>				
Durante la fase di commutazione da ON a OFF e viceversa	<b>I<sub>ON-OFF</sub></b>	4,7	A	23°C – V <sub>n</sub>
Durante le fasi stabili di ON e OFF	<b>I<sub>ON</sub> e I<sub>OFF</sub></b>	0	mA	-
<b>Caratteristiche meccaniche / ambientali</b>				
Temperatura limite di esercizio	<b>T<sub>e</sub></b>	-30 ÷ +65	°C	-
Grado di protezione alla polvere e ai getti d'acqua	-	IP 65	-	IEC 60529:2001
La funzionalità del prodotto non è influenzata dall'orientamento di montaggio				

## **ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO:**

### **Avvertenze per il montaggio:**

- È responsabilità dell'installatore di garantire l'integrità e l'idoneità dell'installazione stessa, in particolare l'uso di strumenti ed accessori adeguati per il cablaggio nonché la corretta esecuzione dello stesso secondo le istruzioni sotto riportate e secondo le norme vigenti.
- Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità del prodotto e di tutto il materiale fornito in dotazione.
- Non avviare mai il motore senza avere collegato permanentemente e correttamente le batterie e/o i collegamenti del TGC/RMDO-I.

### **Montaggio:**

- 1 Disattivare lo staccabatteria originale portando il comando sul prodotto in posizione "OFF".
- 2 Scollegare il polo negativo delle batterie.
- 3 Staccare il connettore maschio del cablaggio a 5 fili originale del veicolo dal connettore femmina dello staccabatteria originale.
- 4 Togliere le protezioni in plastica sui contatti principali.
- 5 Svitare i dadi avvitati sui contatti principali e togliere quindi i cavi di potenza senza farli toccare fra di loro.
- 6 Svitare quindi i dadi delle viti di fissaggio sulla staffa del veicolo per la scatola del prodotto originale.
- 7 Togliere il prodotto smontato.
- 8 Prendere il TGC/RMDO-I e spostare il comando sul prodotto in posizione "OFF".
- 9 Fissare il nuovo TGC/RMDO-I alla staffa del veicolo utilizzando viti, dadi e rondelle nuovi secondo le prescrizioni del costruttore del veicolo.
- 10 Prendere singolarmente i cavi di potenza e collegarli al perno equivalente dello staccabatteria originale inserendo la rondella piana, la rondella spaccata ed il dato forniti in dotazione nel kit del TGC/RMDO-I; quindi serrare il dado con una coppia di  $22 \pm 1$  Nm.
- 11 Inserire le protezioni in plastica fornite nel kit a copertura dei perni di potenza.
- 12 Collegare il connettore maschio del cablaggio a 5 fili originale da veicolo sul connettore femmina del TGC/RMDO-I.
- 13 Ricollegare il cavo negativo delle batterie.
- 14 A questo punto il TGC/RMDO-I risulta montato; è possibile attivarlo portando l'interruttore sul prodotto in posizione "ON" (con interruttore in plancia già in posizione "ON") seguendo le istruzioni del paragrafo seguente.

### **Verifica funzionamento dopo montaggio:**

Per la verifica del corretto funzionamento effettuare in sequenza le istruzioni seguenti:

Rif.	Azione	Verifica effetto
	Stato iniziale del dispositivo: disattivato Interruttore in cabina in posizione "ON"	Interruttore su prodotto in posizione "OFF" Chiave in posizione "OFF"
a	Portare l'interruttore sul prodotto in posizione "ON"	Verificare l'avvenuta attivazione del dispositivo portando la chiave in posizione "ON" e verificando l'accensione delle spie
b	Accendere il motore	Verificare lo spegnimento della spia di carica della batteria
c	Portare l'interruttore sul prodotto in posizione "OFF"	Verificare lo spegnimento immediato del motore e la successiva mancanza di energia sullo impianto elettrico del veicolo
d	Portare la chiave in posizione "OFF"	Nessuna verifica
e	Portare l'interruttore sul prodotto in posizione "ON"	Verificare l'avvenuta attivazione del dispositivo portando la chiave in posizione "ON" e verificando l'accensione delle spie
f	Eseguire le azioni indicate nei punti "b" – "c" – "d" – "e" comandando l'interruttore in cabina anziché quello sul prodotto	Verificare gli stessi effetti riportati nei punti "b" – "c" – "d" – "e"

### Tipologie di guasti:

Guasto	Causa	Rimedio
L'alternatore continua ad erogare energia anche in disattivazione	Errato collegamento del contatto ausiliario	Verificarne il corretto collegamento
Il motore non si spegne a seguito di una manovra di disattivazione		
La spia di carica delle batterie rimane sempre accesa		
Il TGC/RMDO-I non commuta a seguito di un comando	Comando troppo breve	Commutare l'interruttore e lasciarlo nella nuova posizione per un periodo adeguato

### MANUTENZIONE:

#### Manutenzione ordinaria:

Non è prevista nessuna manutenzione ordinaria.

#### Manutenzione straordinaria:

Nel caso di manutenzione straordinaria del TGC/RMDO-I, per mantenere l'alimentazione elettrica da batteria all'impianto elettrico del veicolo, si devono corto-circuitare i morsetti 30 e 30a e staccare ed isolare il connettore a baionetta, verificando nel contempo il corretto funzionamento anche in assenza del contatto ausiliario causato proprio dallo sgancio del connettore a baionetta.

#### Sostituzione del dispositivo:

A seguito di un intervento durante un corto-circuito di notevole entità (es. corto-circuito sul motorino di avviamento) verificare il corretto funzionamento del TGC/RMDO-I. In caso di dubbia valutazione sostituirlo secondo le modalità riportate nel paragrafo "Montaggio" e inviarlo presso il servizio assistenza MEMBER'S.