

# **MEMBER'S**

**TELERUTTORI GENERALI  
DI CORRENTE  
A RITENUTA MECCANICA**

• • •

**BISTABLE  
REMOTE CONTROL  
SWITCHES**

• • •

**Cod. 08097368 12v  
cod. 08097468 24v**

# INDICE:

|           |  |   |
|-----------|--|---|
| <b>1</b>  | <b>INTRODUZIONE</b>                        | 3 |
| <b>2</b>  | <b>COMPOSIZIONE FORNITURA</b>              | 3 |
| <b>3</b>  | <b>AVVERTENZE GENERALI</b>                 | 3 |
| <b>4</b>  | <b>PRESCRIZIONI AMBIENTALI</b>             | 3 |
| <b>5</b>  | <b>FUNZIONI COMANDI</b>                    | 3 |
| <b>6</b>  | <b>FUNZIONAMENTO</b>                       | 4 |
| 6.1       | Attivazione con comando elettrico          | 4 |
| 6.2       | Attivazione con comando manuale            | 4 |
| 6.3       | Disattivazione con comando elettrico       | 4 |
| 6.4       | Disattivazione con comando manuale         | 4 |
| <b>7</b>  | <b>AVVERTENZE PER IL CORRETTO UTILIZZO</b> | 4 |
| <b>8</b>  | <b>DATI CARATTERISTICI</b>                 | 4 |
| <b>9</b>  | <b>ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO</b>         | 5 |
| 9.1       | Avvertenze per il montaggio                | 5 |
| 9.2       | Montaggio                                  | 5 |
| 9.3       | Collegamenti                               | 5 |
| 9.4       | Verifica funzionamento dopo montaggio      | 5 |
| <b>10</b> | <b>MANUTENZIONE</b>                        | 6 |
| 10.1      | Manutenzione ordinaria                     | 6 |
| 10.2      | Sostituzione del dispositivo               | 6 |
| <b>11</b> | <b>GARANZIA</b>                            | 6 |

# TELERUTTORI GENERALI DI CORRENTE A RITENUTA MECCANICA

## 1 - INTRODUZIONE

La funzione principale di questo staccabatteria elettrico è quella di sezionare i carichi elettrici dalle batterie e di proteggere l'impianto elettrico del veicolo e di tutti i mezzi sui quali viene installato.

## 2 - COMPOSIZIONE FORNITURA

| Descrizione  | Q.tà |
|--|------|
| Staccabatteria   | 1    |
| Kit minuteria (dadi, rondelle e viti fissaggio protezione) | 1    |
| Dima adesiva foratura                                      | 1    |
| Foglio istruzioni  | 1    |
| Coperchio protezione contatti                              | 1    |

## 3 - AVVERTENZE GENERALI

- 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.

## 4 - PRESCRIZIONI AMBIENTALI

Tutte le parti del kit al termine del loro ciclo di vita devono essere smaltite separatamente in funzione della tipologia del materiale e non devono essere disperse nell'ambiente.

## 5 - FUNZIONI COMANDI

| Sigla                     | Funzione                                     | Paragrafo    | Descrizione  |
|---------------------------|--|--------------|--|
| <b>P<sub>1</sub></b>      | Pulsante di attivazione e disattivazione     | <b>6 - 9</b> | Pulsante elettrico remoto. Unica posizione sia per l'attivazione che per la disattivazione del dispositivo.                                |
| <b>N<sub>ON-OFF</sub></b> | Interruttore di attivazione e disattivazione | <b>6 - 9</b> | Comando manuale, installato sul prodotto, a due posizioni ON - OFF, una per l'attivazione e l'altra per la disattivazione del dispositivo. |

## 6 - FUNZIONAMENTO

### 6.1 - Attivazione con comando elettrico

Con lo staccabatteria disattivato, azionare  $P_1$  per un periodo da 1 a 3 secondi: in questo modo si ottiene l'attivazione del dispositivo e la commutazione stabile in ON del comando  $N_{ON-OFF}$

### 6.2 - Attivazione con comando manuale

Con lo staccabatteria disattivato, azionare  $N_{ON-OFF}$  e quindi rilasciarlo: in questo modo si ottiene l'attivazione del dispositivo e la commutazione stabile in ON del comando  $N_{ON-OFF}$

**Nota:** si consiglia di effettuare l'attivazione del dispositivo con comando manuale solamente in situazioni di emergenza oppure senza passaggio di corrente tra i contatti principali.

### 6.3 - Disattivazione con comando elettrico

Con lo staccabatteria attivato, azionare  $P_1$  per un periodo da 1 a 3 secondi: in questo modo si ottiene la disattivazione del dispositivo e la commutazione stabile in OFF del comando  $N_{ON-OFF}$

### 6.4 - Disattivazione con comando manuale

Con lo staccabatteria attivato, azionare  $N_{ON-OFF}$  e quindi rilasciarlo: si ottiene la disattivazione del dispositivo e la commutazione stabile in OFF del comando  $N_{ON-OFF}$

**Nota:** si consiglia di effettuare la disattivazione del dispositivo con comando manuale solamente in situazioni di emergenza oppure senza passaggio di corrente tra i contatti principali.

## 7 - AVVERTENZE PER IL CORRETTO UTILIZZO

- Lo staccabatteria non deve essere lavato con getti di acqua in pressione (lance o idropulitrici).
- Prima di utilizzare un qualsiasi carica-batteria o booster disattivare lo staccabatteria.
- Non avviare mai il motore senza avere collegato permanentemente e correttamente le batterie e/o i collegamenti relativi allo staccabatteria.
- Nel caso di saldatura elettrica scollegare lo staccabatteria e collegare il cavo di massa della saldatrice il più vicino possibile al punto di saldatura.
- Nel caso di grosse variazioni di temperatura (esempio verniciatura a forno) smontare lo staccabatteria se la temperatura di esercizio dovesse superare gli 85°C.

## 8 - DATI CARATTERISTICI

| Caratteristica                                  | Sigla                  | Versione 12V | Versione 24V | U.M. | Condizioni             |
|---|------------------------|--------------|--------------|------|------------------------|
| Tensione nominale di funzionamento              | $V_N$                  | 12           | 24           | V    |                        |
| Corrente massima continua                       | $I_{McCP}$             | 250          |              | A    | 23°C                   |
| Corrente massima breve durata                   | $I_{MbCP}$ (5)         | 2500         |              | A    | 23°C - 5 s             |
| Assorbimento del prodotto in commutazione       | $I_{ON-OFF}$<br>OFF-ON | 13,5 max     | 8,5 max      | A    | 23°C - $V_N$           |
| Temperatura limite di funzionamento             | $T_F$                  | -40 ÷ +85    |              | °C   |                        |
| Grado di protezione alla polvere e alla pioggia |                        | IP65         |              | -    | Secondo IEC 60529:2001 |
| Coppia chiusura dadi M10                        |                        | 20 max       |              | Nm   |                        |
| Coppia chiusura dadi M5                         |                        | 2 max        |              | Nm   |                        |

## 9 - ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

### 9.1 - Avvertenze per il montaggio

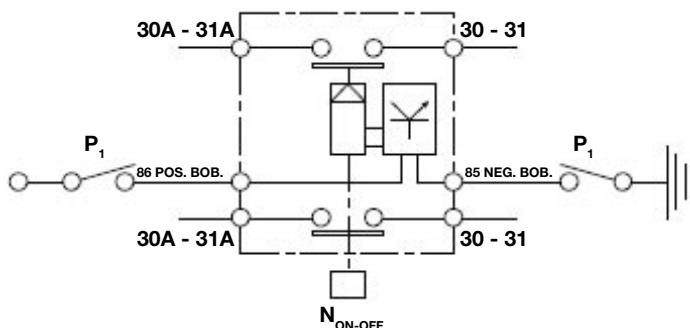
- Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio.
- È responsabilità dell'installatore garantire l'integrità e l'idoneità dell'installazione stessa, in particolare l'uso di strumenti ed accessori adeguati per il cablaggio nonché la corretta esecuzione dello stesso secondo le istruzioni sotto riportate e le norme vigenti.
- L'apparecchio non deve essere lavato con getti di acqua in pressione (lance o idropulitrici).

### 9.2 - Montaggio

- Il dispositivo deve essere posizionato il più vicino possibile alle batterie.
- Fissare saldamente il dispositivo al telaio utilizzando n.º 4 viti TCEI (Testa Cilindrica con Esagono Incassato) M8 UNI 5931:1984 e rondelle piane 8,4x1,7 UNI 6592:1969 con coppia di serraggio 10±2 Nm; per la dima di foratura servirsi del foglio relativo o delle istruzioni a catalogo.

### 9.3 - Collegamenti

Collegare il dispositivo come descritto nella figura seguente:



Schema elettrico

NOTA: È sufficiente installare un solo interruttore  $P_1$  sul ramo 85 oppure 86.

### 9.4 - Verifica funzionamento dopo montaggio

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

| Rif. | Azione  | Verifica effetto  |
|------|---|---|
| A    | A veicolo spento, azionare $P_1$ per un periodo da 1 a 3 secondi, oppure azionare $N_{ON-OFF}$ portandolo in posizione stabile ON.  | Verificare l'avvenuta attivazione del dispositivo tramite la regolare accensione del quadro strumenti e il successivo avviamento del veicolo. |
| B    | A veicolo spento, azionare $P_1$ per un periodo da 1 a 3 secondi, oppure azionare $N_{ON-OFF}$ portandolo in posizione stabile OFF. | Verificare l'avvenuta disattivazione del dispositivo verificando la mancata accensione del quadro strumenti e del veicolo.                    |

## **10 - MANUTENZIONE**

### **10.1 - Manutenzione ordinaria**

Non è prevista nessuna manutenzione ordinaria.

### **10.2 - Sostituzione del dispositivo**

Nel caso in cui il teleruttore generale di corrente intervenga sezionando la batteria a seguito di un corto-circuito di notevole entità (es. corto-circuito sul motorino di avviamento) bisogna verificare successivamente il corretto funzionamento del dispositivo. Qualora il teleruttore non garantisca più, a seguito della verifica, il corretto funzionamento si deve sostituirlo secondo le modalità sotto riportate e inviarlo presso il servizio assistenza MENBER'S.

- Assicurarsi che lo staccabatteria sia disattivato e che non vi sia tensione nell'impianto elettrico.
- Collegare i cavi di potenza e di alimentazione bobina dai terminali dello staccabatteria.
- Assicurarsi che non si verifichino corto-circuiti fra i cavi.
- Ricollegare lo staccabatteria eseguendo le operazioni sopra indicate in ordine inverso.
- Verificare la corretta funzionalità dello staccabatteria.

## **11 - GARANZIA**

La MENBER'S garantisce il prodotto per ventiquattro mesi dal momento della vendita contro difetti di costruzione e comunque nel rispetto delle Leggi vigenti a termini di responsabilità civile. Sono escluse dalla garanzia le parti asportabili, i danni provocati da incuria ed installazione errata od uso improprio o non conforme alle avvertenze riportate sul manuale d'uso.

È esclusa altresì la responsabilità per malfunzionamento addebitabile a fenomeni estranei. La garanzia decade qualora l'apparecchio sia stato manomesso.

La MENBER'S si farà carico della riparazione dei prodotti riconosciuti difettosi di fabbricazione con la relativa mano d'opera necessaria o con l'eventuale sostituzione a sua discrezione. In caso di controversia relativa all'apparecchiatura e/o interpretazione delle condizioni di garanzia è competente il Foro di Verona

# INDEX:

|           |                                    |    |
|-----------|------------------------------------|----|
| <b>1</b>  | <b>INTRODUCTION</b>                | 8  |
| <b>2</b>  | <b>EQUIPMENT COMPOSITION</b>       | 8  |
| <b>3</b>  | <b>GENERAL DIRECTIONS</b>          | 8  |
| <b>4</b>  | <b>ENVIRONMENTAL DIRECTIONS</b>    | 8  |
| <b>5</b>  | <b>COMMAND FUNCTIONS</b>           | 8  |
| <b>6</b>  | <b>OPERATION</b>                   | 9  |
| 6.1       | Activation by electrical command   | 9  |
| 6.2       | Activation by manual command       | 9  |
| 6.3       | Deactivation by electrical command | 9  |
| 6.4       | Deactivation by manual command     | 9  |
| <b>7</b>  | <b>DIRECTIONS FOR CORRECT USE</b>  | 9  |
| <b>8</b>  | <b>SPECIFICATIONS</b>              | 9  |
| <b>9</b>  | <b>INSTALLATION INSTRUCTIONS</b>   | 10 |
| 9.1       | Installation directions            | 10 |
| 9.2       | Installation                       | 10 |
| 9.3       | Connections                        | 10 |
| 9.4       | Check operation after installation | 10 |
| <b>10</b> | <b>MAINTENANCE</b>                 | 11 |
| 10.1      | Ordinary maintenance               | 11 |
| 10.2      | Device replacement                 | 11 |
| <b>11</b> | <b>GUARANTEE</b>                   | 11 |

# BISTABLE REMOTE CONTROL SWITCHES

## 1 - INTRODUCTION

The principle function of the electric battery switch is to isolate the battery loads and to protect the electrical systems on all vehicles on which it is installed.

## 2 - EQUIPMENT COMPOSITION

| Description   | Qty |
|---|-----|
| Battery switch  | 1   |
| Mounting kit (nuts, washers and protection fixing screws) | 1   |
| Adhesive mounting template                                | 1   |
| Instruction sheet   | 1   |
| Contacts protection cover                                 | 1   |

## 3 - GENERAL DIRECTIONS

- Safeguard this booklet for future use.
- The packaging is potentially dangerous and must not be left within reach of children.
- The apparatus must not be used by children or persons not trained in its use.
- This apparatus must be used only for the purpose for which it was expressly designed, any other use is considered improper use and, therefore, dangerous.
- No part of the product is edible.

## 4 - ENVIRONMENTAL DIRECTIONS

At the end of their working lives, the kit parts must be disposed of separately according to their composition, and must not be dispersed in the environment.

## 5 - CONTROL FUNCTIONS

| Sigla                     | Funzione                           | Paragrafo    | Descrizione  |
|---------------------------|------------------------------------|--------------|--|
| <b>P<sub>1</sub></b>      | ON / OFF switch                    | <b>6 - 9</b> | Remote electrical button in a stable position for both activation and deactivation of the device.                                  |
| <b>N<sub>ON-OFF</sub></b> | Activation and deactivation switch | <b>6 - 9</b> | Manual switch installed on the product – two positions: ON – OFF, one for activation and the other for deactivation of the device. |

## 6 - OPERATION

### 6.1 - Activation by electrical control

With the battery switch OFF, press **P<sub>1</sub>** for a period of between 1 and 3 seconds: in this way the device is activated and the **N<sub>ON-OFF</sub>** switch is brought to ON.

### 6.2 - Activation by manual control

With the battery switch deactivated, press **NON-OFF** and then release it: in this way the device is activated and the **N<sub>ON-OFF</sub>** switch is brought to ON.

**Note:** is recommended to activate the device by the manual control only in case of emergency or when the main contacts are not being energized.

### 6.3 - Deactivation by electrical control

With the battery switch activated, press **P<sub>1</sub>** for a period of between 1 and 3 seconds: in this way the device is deactivated and the **N<sub>ON-OFF</sub>** switch is brought to OFF.

### 6.4 - Deactivation by manual control

With the battery switch activated, press **N<sub>ON-OFF</sub>** and then release it: in this way the device is deactivated and the **N<sub>ON-OFF</sub>** switch is brought to OFF.

**Note:** is recommended to deactivate the device by the manual control only in case of emergency or when the main contacts are not being energized.

## 7 - DIRECTIONS FOR CORRECT USE

- The battery switch must not be washed with high-pressure water jets (hoses or power-washers).
- Disconnect the battery switch before using any battery charger or booster.
- Never start the motor without first having permanently and correctly connected the batteries and/or the battery switch connections.
- In the event of electric welding, disconnect the battery switch and connect the welder earth cable as close as possible to the welding area.
- In the event of large temperature variations (e.g. oven painting) remove the battery switch if the working temperature is to exceed 85°C.

| Specifications                        | Mark   | Version<br>12V | Version<br>24V | U.M. | Conditions                  |
|---------------------------------------|--|----------------|----------------|------|-----------------------------|
| Nominal operating voltage             | <b>V<sub>N</sub></b>                                   | 12             | 24             | V    |                             |
| Max continuous current                | <b>I<sub>McCP</sub></b>                                | 250            |                | A    | 23°C                        |
| Max current – short duration          | <b>I<sub>MbCP (5)</sub></b>                            | 2500           |                | A    | 23°C - 5 s                  |
| Product absorption during commutation | <b>I<sub>ON-OFF</sub></b><br><b>I<sub>OFF-ON</sub></b> | 13,5 max       | 8,5 max        | A    | 23°C - <b>V<sub>N</sub></b> |
| Operating temperature limits          | <b>T<sub>F</sub></b>                                   | -40 ÷ +85      |                | °C   |                             |
| Dust and rain protection levels       |  | IP65           |                | -    | According to IEC 60529:2001 |
| Tightening torque for M10 nuts        |  | 20 max         |                | Nm   |                             |
| Tightening torque for M5 nuts         |  | 2 max          |                | Nm   |                             |

## 9 - INSTALLATION INSTRUCTIONS

### 9.1 - Directions for installation

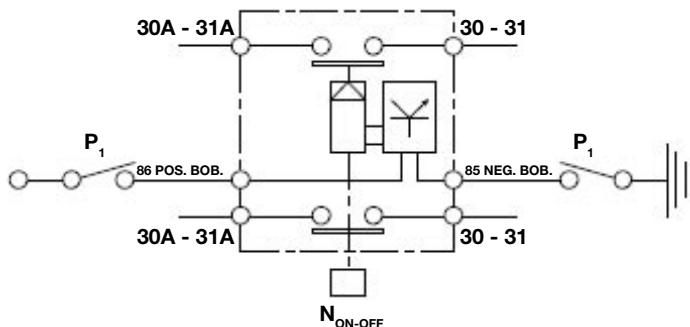
- After unpacking, ensure the integrity of the device.
- It is the installer's responsibility to guarantee the integrity and suitability of the actual installation, particularly the use of suitable tools and accessories for the wiring as well as the correct use thereof in accordance with the following instructions and current regulations.
- The device must not be washed with high-pressure water jets (hoses or power washers).

### 9.2 - Installation

- The device must be placed as close as possible to the batteries.
- Fix the device firmly to the chassis using N° 4 TCEI screws (Cylindrical Head with Hexagonal Slot) M8 UNI 5931:1984 and flat washers 8,4x1,7 UNI 6592:1969 with a tightening torque of 10±2 Nm; use the relative page in the catalogue or instructions for the drilling template.

### 9.3 - Connections

Connect the device as described in the diagram below:



**Electrical diagram**

NOTE: Installation of only one switch **P<sub>1</sub>** on the 85 or 86 line with respect to the positive or negative disconnection device.

### 9.4 - Check operation after installation

To check correct operation, carry out the following instructions sequentially:

| Ref. | Action  | Verify effect  |
|------|---|--|
| A    | With vehicle switched off, press <b>P<sub>1</sub></b> for a period of 1 to 3 seconds, or operate <b>N<sub>ON-OFF</sub></b> bringing it to a stable ON position. | Check correct activation of the device by regular ignition of the instrument panel and successive starting of the vehicle. |
| B    | With vehicle switched off, press <b>P<sub>1</sub></b> for a period of 1 to 3 seconds, or operate <b>N<sub>ON-OFF</sub></b> bringing it to a stable ON position. | Check correct deactivation of the device, checking the vehicle instrument panel is switched off.                           |

## **10 - MAINTENANCE**

### **10.1 - Ordinary maintenance**

No ordinary maintenance is envisaged.

### **10.2 - Device replacement**

Following intervention during a significant short circuit (e.g. short circuit on the starter motor) check correct operation of the device. If the battery switch does not operate correctly following the test it must be replaced in accordance with the method set out below and sent to MENBER'S service assistance.

- Ensure that the battery switch is deactivated and that there is no voltage in the electrical system.
- Disconnect the power cables and coil supply cable from the battery switch terminals.
- Ensure that there are no short circuits between the cables.
- Reconnect the battery switch, following the above operations in reverse order.
- Check correct operation of the battery switch.

## **11 - GUARANTEE**

MENBER'S products have a 24 month warranty covering manufacturing faults from the moment of sale of the device. Conditions of warranty comply with current laws on liability. Warranty does not include removable parts, damages caused by negligence, incorrect installation, improper use or failure to comply with the precautions stated in the instruction manual.

The warranty does not cover faults caused by accidental causes. Faults due to the fact that the device has been tampered with are excluded from the warranty.

MENBER'S will pay for repairs due to manufacturing faults, for the necessary material or workmanship, or will replace the faulty product. Postage and other costs arising are to be paid by the customer. In the event of litigation with regard to products or interpretation of the conditions of the warranty the law court of Verona has jurisdiction.



s.p.a. COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE

Via Ghiacciaia, 1 - 37045 LEGNAGO (Verona) ITALY - Tel. 0442/606200 - Telefax 0442/28855 - Internet: [www.members.it](http://www.members.it) - e-mail: [members@members.it](mailto:members@members.it)



SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA