

## RELE' DI TENSIONE CC CONTROLLO DI BATTERIA

### DEFINIZIONE

Il relè controlla la stessa tensione continua che lo alimenta (VN =12Vdc, 24Vdc ecc.).

### UTILIZZAZIONE

L'applicazione più comune è per il controllo di una batteria. Si veda fig.1 e 2.

### CARATTERISTICHE E REGOLAZIONI

#### SET POINT

Si fissa la soglia VM (fig.3) variabile dall'80% al 130% di VN. (Usare un piccolo cacciavite).

#### HYST

Si fissa la soglia Vm (fig.3) come diminuzione rispetto la soglia VM. Questa diminuzione varia dal 5% al 20% della soglia VM. Usare un piccolo cacciavite.

#### T

Temporizzatore (0,5÷7 sec) regolabile a cacciavite sul frontale. È attivato quando la tensione scende sotto Vm.

### VISUALIZZAZIONI

**ON** LED VERDE: dispositivo alimentato  
**RELAY ON** LED ROSSO: indica il relè è ON

### FUNZIONAMENTO

Si veda fig. 3.

#### TARATURA

Regolare VM e Vm con l'aiuto di un tester in DC.

### INSTALLAZIONE

Si veda fig. 1 o 2.

(Collegamento a un quadro elettrico con differenziale e sezionatore). La lunghezza di ogni collegamento deve essere < 30m.

#### USCITA:

5A - 230Vac

5 - 7 NC

5 - 6 NA

### ALIMENTAZIONE

pin 2-1, 1W - protetta contro l'inversione di polarità. Ripple ammesso: inferiore al valore di isteresi scelto.

**DIMENSIONI:** 48x96x90 mm con innesto per zoccolo undecal.

#### Accessori disponibili

a richiesta:  
E 171 : ganci per montaggio da incasso.

E 172 : zoccolo femm. undecal per DIN.

M 13A: protezione plexiglas piombabile IP54 (per montaggio a pannello).

E 346 : molle di sostegno antisfilamento.

#### Dima di Foratura:

45x92 mm

#### TEMP. DI FUNZIONAMENTO:

0÷70°C

#### PESO:

kg 0,300

#### COLORE:

nero

#### GAMME

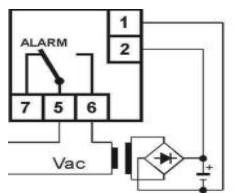
VN: 12, 24, 36, 48, Vdc.

(Altre tensioni a richiesta)

**Nota generale:** Negli schemi di collegamento non sono riportati i fusibili sulle alimentazioni e sugli ingressi voltmetrici. I collegamenti elettrici devono essere eseguiti a dispositivo e quadro elettrico spenti.

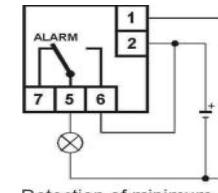
Per la pulizia usare un panno imbevuto di detergenti privi di: Alcool denaturato, Benzene, Alcool isopropilico.

## VD 01



Control of battery voltage charge  
Controllo carica batteria

Fig.1



Detection of minimum voltage in a lift truck  
Indicazione di minima tensione in un carrello elevatore

Fig.2

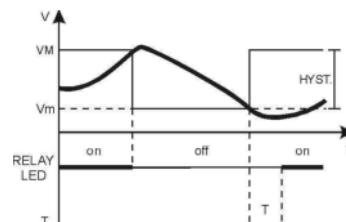


Fig.3

COMPATIBILITÀ ELETTRICO MAGNETICA Electromagnetic compatibility CEI-EN 61326-1	
"BASSA TENSIONE" - LVD LVD - "LOW VOLTAGE" CEI-EN 61010-1	

### COME ORDINARE HOW TO ORDER

T(sec.)	TENSIONE NOMINALE NOMINAL VOLTAGE
07	7 sec. MAX (standard)
<input checked="" type="checkbox"/>	12VDC
<input checked="" type="checkbox"/>	24VDC
<input type="checkbox"/>	36VDC
<input type="checkbox"/>	48VDC

Esempio:  
Example:  
VD 01- 07 - 24

## DC VOLTAGE RELAY

### BATTERY CONTROL

#### FUNCTION

The device controls the same DC voltage supplying it (VN=12Vdc, 24Vdc etc).

#### USE

The most common application is for the control of a battery. See fig.1 and 2.

### TECHNICAL FEATURES AND REGULATIONS

#### SET POINT

This command fixes the set point VM (fig.3) in the range from 80% to 130% of VN (by means of a small screwdriver).

#### HYST

This command fixes the set point Vm (fig. 3) at a lower level respect VM. Such value can be set within a reduction from 5% to 20% of the value set for VM. (by means of a small screwdriver).

#### T

Delay timer (0,5÷7 sec) adjustable by screwdriver on the front. It is activated when the voltage goes below Vm.

### VISUALIZATIONS

**ON** GREEN LED: supply on

**RELAY ON** RED LED: internal relay on

### MODE OF OPERATION

See fig. 3.

#### SETTING

Adjust VM and Vm using a DC tester.

### INSTALLATION

See fig. 1 or 2.

(Wiring to an electrical board with a differential relay and a sectionalizing switch). The length of every wiring must be less than 30m.

#### OUTPUT:

5A - 230 Vac

5 - 7 NC

5 - 6 NO

#### SUPPLY

pin 2-1, 1W - protected from polarity reversal. Admitted ripple: lower than the hysteresis selected value.

**SIZE:** 48x96x90 mm - undecal male base.

#### Accessories available

on request:  
E 171 : hooks for flush mounting.

E 172 : undecal female base for DIN.

M 13A: plexiglas protection IP 54-tight closure (for flush mounting).

E 346 : hold wire protecting from vibrations.

#### Template:

45x92 mm

#### WORKING TEMPERATURE:

0÷70°C

#### WEIGHT:

kg 0,300

#### RANGES

VN: 12, 24, 36, 48, Vdc.

(Other voltages on request)

**General remark:** The wiring diagrams do not show the fuses installed on the supply and on the voltmetric inputs. The electric wirings must be realized with device and electrical panel in off condition.

For cleaning use a cloth soaked with detergents without: Denatured Alcohol, Benzene, Isopropyl alcohol.

**WARNING:** Repairs in guarantee are made free our factory, within 24 months from the delivery date, for the devices not working due to defects of the components. In no case Emirel can be held responsible for damages, direct or indirect, occurred to things or people in consequence of wrong connections, accidents, not correct use or not operation of the Protection and Control devices of its own production. For the "safety applications", it is suggested to apply SAFETY systems or REDUNDANCY engineering. .