

**PCO20DCDC0 modulo alimentatore DC/DC per pCO / PCO20DCDC0 DC/DC power supply module for pCO****CAREL****Fig. 1**

Vi ringraziamo per la scelta fatta, sicuri che sarete soddisfatti del vostro acquisto.

Il modulo alimentatore PCO20DCDC0 è un'opzione dei controllori elettronici pCO. Esso stabilizza la tensione continua in uscita (lato controllore pCO) quando la tensione d'entrata (lato sorgente d'alimentazione) presenta valori da 21 a 58 Vdc (per esempio batterie di accumulatori a 48 V).

**INSTALLAZIONE**

Il montaggio previsto è mediante fissaggio su guida omega (guida DIN standard).

Con riferimento alla Fig. 2, il collegamento dell'alimentatore si effettua semplicemente interponendolo tra la sorgente d'alimentazione ed il controllore pCO, rispettando le polarità.

Per l'alimentazione degli ingressi digitali e delle uscite analogiche (in DC), fare riferimento ai corrispondenti paragrafi del manuale d'installazione del pCO.

**AVVERTENZA: ingresso ed uscita del modulo alimentatore sono isolati galvanicamente a livello funzionale.**

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

Tensione d'ingresso: 21÷58 Vdc;

Tensione e corrente massima d'uscita :

$24 \pm 1$  Vdc / 0,7 A: default

$30 \pm 1$  Vdc / 0,6 A: selezionabile con deviatore "SEL"

potenza erogata: 17 W;

protezione da sovraccarico e da corto circuito con interruzione della tensione d'uscita;

frequenza interna: 50 kHz;

ripple in uscita:  $\pm 0,5$  V a 100 kHz;

morsettiera - sez. conduttori: min. 0,5 mm<sup>2</sup> ÷ max 2,5 mm<sup>2</sup>;

condizioni di funzionamento: -10T60 °C; 20÷80 %UR non condensante;

condizioni di immagazzinam.: -20T70 °C; 20÷80 %UR non condensante;

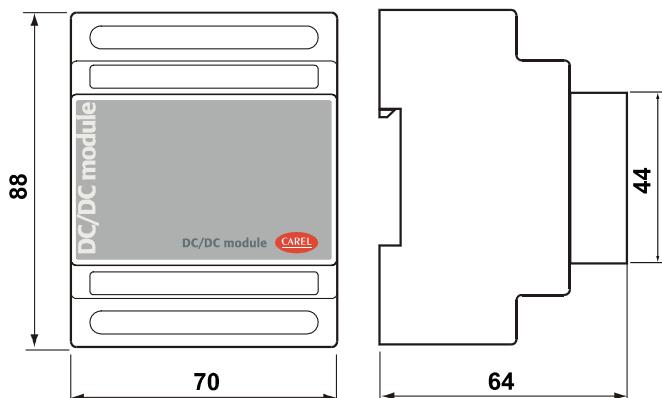
grado di inquinamento: normale;

dimensioni (mm): 62x30x19;

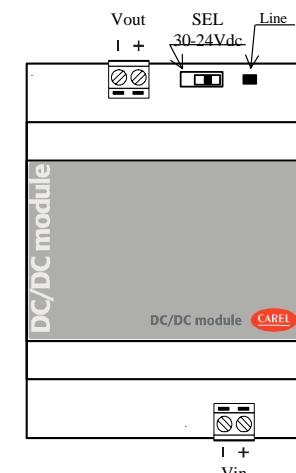
Grado di protezione fornito dall'involucro: IP20;

Classe II.

Dimensioni (mm):

**Fig. 2****Selezione della tensione di uscita (vedi fig. 3)**

La tensione di uscita può essere 24Vdc o 30Vdc. La selezione viene eseguita agendo sul deviatore "SEL".

**Fig. 3**

Posizionando il deviatore "SEL" come in figura la tensione di uscita è 24Vdc (ad es. pCO<sup>2</sup>, pCO<sup>1</sup> e pCO<sup>c</sup>).

Spostando il deviatore "SEL" la tensione di uscita è 30Vdc (ad es. pCO<sup>B</sup>).

**DICHIARAZIONI**

- PTI dei materiali usati per l'isolamento: >250V
- Periodo di sollecitazioni elettriche delle parti isolanti: Lungo
- Categoria di resistenza al calore e al fuoco: D
- Forma d'onda corrente di dispersione dopo un guasto all'isolamento principale: Onda quadra o dc
- Parametri di dispositivi elettronici il cui guasto è ritenuto improbabile: non c'è nessun dispositivo elettronico.
- Forma d'onda di uscita dopo il guasto di un dispositivo elettronico: Onda quadra o dc
- Effetto su uscite comandate dopo il guasto di un componente elettronico: la tensione di uscita va a 0 o alla tensione di ingresso.
- Categoria (immunità contro le sovratensioni): 2

**CAREL**

CAREL SRL

Via dell'industria, 11 35020 Brugine - Padova - Italia

Te. (+39) 049971661 Fax (+39) 0499716600

<http://www.carel.com> e-mail: [carel@carel.com](mailto:carel@carel.com)

CAREL si riserva la possibilità di apportare modifiche o cambiamenti ai propri prodotti senza alcun preavviso.

*Carel reserves the right to modify the features of its products without prior notice.*

# PCO20DCDC0 modulo alimentatore DC/DC per pCO / PCO20DCDC0 DC/DC power supply module for pCO

CAREL



Fig. 1



Thank you for your choice. We trust you will be satisfied with your purchase.

The PCO20DCDC0 power supply module is an option of pCO electronic controllers. It stabilizes the output DC voltage (pCO controller side) when the input voltage (power supply source side) has values ranging from 21 to 58Vdc (e.g. for 48V batteries).

## MOUNTING

Mounting must be made by fastening on omega rail (standard DIN rail).

Referring to Fig. 2, the connection of the supplier must be made by simply interposing it between the power source and the pCO controller, respecting polarities.

For digital inputs and analogical outputs (in DC) power supply, please refer to the correspondent paragraphs on the pCO installation manual.

**WARNING:** the input and the output of the power supply module are galvanically insulated at the functional level.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

input voltage: 21÷58Vdc;

output voltage and maximum output current:

$24\pm 1\text{Vdc} / 0.7 \text{ A}$ : default

$30\pm 1\text{Vdc} / 0.6 \text{ A}$ : Selectable by "SEL" switch

supplied power: 17W;

protection from overload or short-circuit with interruption of the output voltage;

inside frequency: 50kHz;

output ripple:  $\pm 0.5\%$  a 100kHz;

terminal block – cable size: min.  $0.5 \text{ mm}^2$  – max.  $2.5 \text{ mm}^2$ ;

operating conditions:  $-10\text{t}60^\circ\text{C}$ ; 20÷80%RH non-condensing;

storage conditions:  $-20\text{t}70^\circ\text{C}$ ; 20÷80 %RH non-condensing;

environmental pollution: normal ;

dimensions (mm): 62x30x19.

Index of protection: IP20;

Class II devices.

## Dimensions (mm)

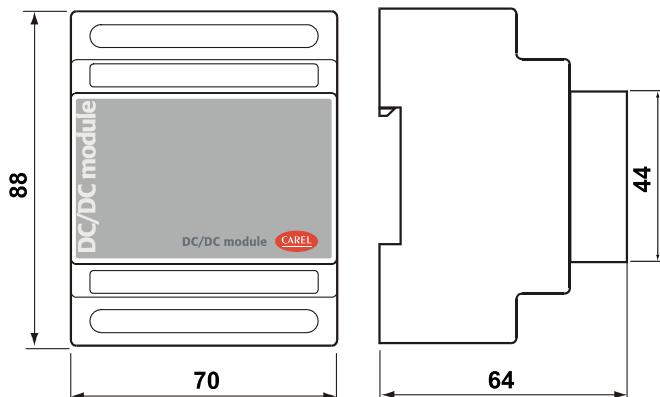


Fig. 2

## Output voltage selection (see fig. 3)

The output voltage could be 24Vdc or 30Vdc. It can be selected moving the switch "SEL".

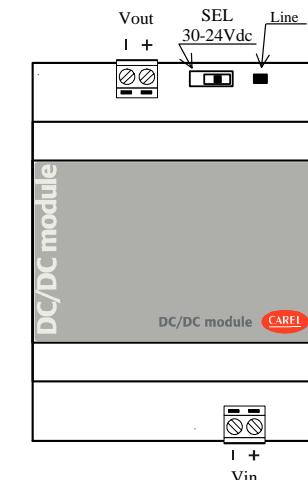


Fig. 3

Selecting the "SEL" switch, as just showed, the output voltage is 24Vdc (for ex. pCO<sup>2</sup>, pCO<sup>1</sup> and pCO<sup>C</sup>).

Moving it, the output voltage is 30Vdc (for ex. pCO<sup>B</sup>).

## STATEMENTS

- PTI of insulating material: >250V
- Period of electric stress across the insulating parts: Long
- Category of heat and fire resistance: D
- Leakage current waive-form after the failure of the basic insulation. Square waive or dc
- Parameters of electronic devices whose failure is considered unlikely: there is no electronic device.
- Type of output waive-form after failure of electronic device: Square waive or dc
- Effect on controlled output after electronic circuit component failure: the output voltage goes to 0 or to the input voltage.
- Category (surge immunity): 2

**CAREL**

CAREL SRL

Via dell'industria, 11 35020 Brugine - Padova - Italia

Te. (+39) 049971661 Fax (+39) 0499716600

<http://www.carel.com> e-mail: [carel@carel.com](mailto:carel@carel.com)

CAREL si riserva la possibilità di apportare modifiche o cambiamenti ai propri prodotti senza alcun preavviso.

Carel reserves the right to modify the features of its products without prior notice.