



Always keep the signal cables and power cable in separate conduits.



Fig. 1

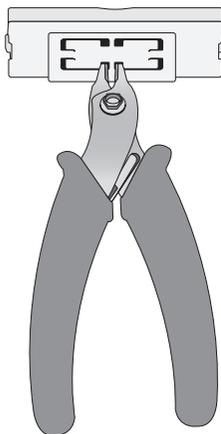
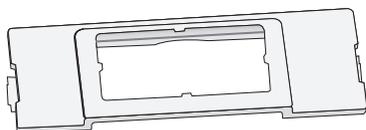


Fig. 2



ITA

La scheda PCOS004850 è un'opzione di tutta la famiglia di controlli pCO e c.pCO (c.pCO mini esclusi) che permette l'interfacciamento diretto di questi ultimi ad una rete RS485. La scheda garantisce l'optoisolamento del controllore rispetto alla rete seriale RS485. Il baud rate massimo ottenibile è di 19 200 baud (impostabile via software).

Montaggio

Con riferimento alle Figg. 1...4, il collegamento ad un pCO/c.pCO si ottiene secondo questa procedura:

1. con un cacciavite, togliere lo sportellino "BMS card" del controllore elettronico (vedi Fig. 1);
2. con un tronchesino, eliminare dallo sportellino la parte plastica prefabbricata, ottenendo il foro corrispondente all'uscita del connettore a 3 vie (vedi Fig. 2);
3. inserire la scheda opzionale nel corrispondente connettore a pettine curando che la scheda sia ben inserita e sia in battuta sui due appoggi plastici solidali al contenitore del controllo (vedi Fig. 3);
4. richiudere lo sportellino mediante cacciavite facendo combaciare il connettore esposto della scheda seriale con il foro eseguito sullo sportellino.

La connessione alla rete RS485 si ottiene tramite il connettore a morsetti estraibili presente sulla scheda. I significati dei pin su tale connettore (Fig. 5) sono evidenziati dalla serigrafia presenti sulla scheda ed elencati in Tab. 1.

Qualora la scheda occupi l'ultima posizione nella linea seriale di supervisione, ai capi dei pin 2 e 3, va collegata una resistenza di chiusura linea, del valore di 120 Ω - 1/4 W come da schema di Fig. 6.

Caratteristiche tecniche

Sezione del cavo (mm ²):	usare cavo ritorto e schermato a due fili AWG20/22 con sezioni, ai morsetti di mm ² : min. 0,2 - max. 2,5.
Condizioni di funzionamento:	-10T60 °C; 90 % UR.
Condizioni di immagazzinamento:	-20T70 °C; 90 % UR.
Grado di inquinamento:	normale
Dimensioni (mm):	60.2x31.8x20.9 (60.2x31.8: basetta, 20: larghezza componenti fuori tutto).

ENG

The PCOS004850 is an optional electronic card of pCO and c.pCO series controls (c.pCO excluded) which allows you to interface directly the controller to a supervisory network RS485. The card ensures the controller optoisolation to the RS485 serial network. The max. baud rate you can get is of 19200 baud (it can be set by software).

Mounting

To install the card in the pCO/c.pCO unit respect the following instructions (Fig. 1...4):

1. remove the "BMS card" placement cover with a screwdriver (Fig. 1);
2. removing the pre-punctured plastic you get the hole which corresponds to the tree-pole terminal out (Fig. 2);
3. insert the optional card into the corresponding connector, taking care that the card is firmly placed on both plastic supports on the controller case (Fig. 3);
4. close the cover using the screwdriver making the outside card terminal fits with the punched hole made on the cover.

The connection with the RS485 network is carried out by means of the plug-in terminal connector on the card.

Pin-wiring of the connector is stamped on the card (see table 1). If the card is placed in the last position of the supervision serial line, pins 2 and 3, you must connect a 120 Ω - 1/4 W end line resistor, as shown in Fig. 6.

Technical specifications

Cable size (mm ²):	use an AWG20/22 two-wire twisted shielded cable with size ranging from min. 0.2 to max 2.5. mm ²
Operating conditions:	-10T60 °C; 90 % UR.
Storage conditions:	-20T70 °C; 90 % UR.
Environmental pollution:	normal
Dimensions (mm):	60.2x31.8x20.9 (60.2x31.8: board, 20: whole width of components).



Fig. 3

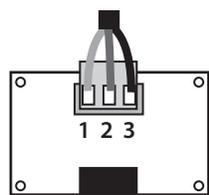


Fig. 4

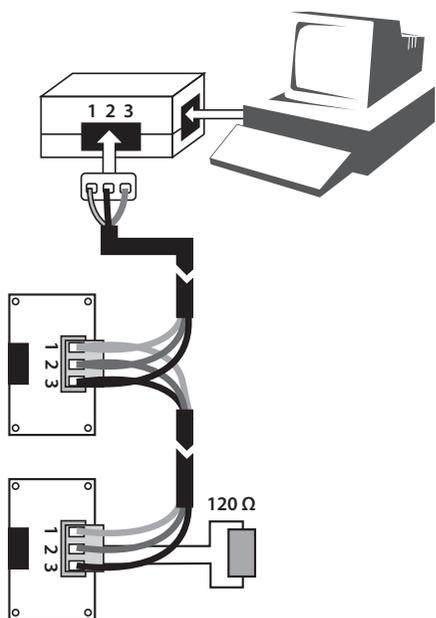


Fig. 5

Avvertenze. Precauzioni nel maneggiare la scheda

I danneggiamenti elettrici che si verificano sui componenti elettronici avvengono quasi sempre a causa delle scariche elettrostatiche indotte dall'operatore. È quindi necessario prendere adeguati accorgimenti per queste categorie di componenti, ed in particolare:

- prima di maneggiare qualsiasi componente elettronico o scheda, toccare una messa a terra (il fatto stesso di evitare di toccare un componente non è sufficiente in quanto una scarica di 10000 V, tensione molto facile da raggiungere con l'elettricità statica, innesca un arco di circa 1 cm);
- i materiali devono rimanere per quanto possibile all'interno delle loro confezioni originali. Se necessario, prelevare la scheda da una confezione e trasferire il prodotto in un imballo antistatico senza toccare il retro della scheda con le mani;
- evitare nel modo più assoluto di utilizzare sacchetti in plastica, polistirolo o spugne non antistatiche;
- evitare nel modo più assoluto il passaggio diretto tra operatori (per evitare fenomeni di induzione elettrostatica e conseguenti scariche).



Smaltimento del prodotto

L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento.

AVVERTENZE IMPORTANTI

Il prodotto CAREL è un prodotto avanzato, il cui funzionamento è specificato nella documentazione tecnica fornita col prodotto o scaricabile, anche anteriormente all'acquisto, dal sito internet www.carel.com. Il cliente (costruttore, progettista o installatore dell'equipaggiamento finale) si assume ogni responsabilità e rischio in relazione alla fase di configurazione del prodotto per il raggiungimento dei risultati previsti in relazione all'installazione e/o equipaggiamento finale specifico. La mancanza di tale fase di studio, la quale è richiesta/indicata nel manuale d'uso, può generare malfunzionamenti nei prodotti finali di cui CAREL non potrà essere ritenuta responsabile. Il cliente finale deve usare il prodotto solo nelle modalità descritte nella documentazione relativa al prodotto stesso. La responsabilità di CAREL in relazione al proprio prodotto è regolata dalle condizioni generali di contratto CAREL editate nel sito www.carel.com e/o da specifici accordi con i clienti.

AVVERTENZA

Questo prodotto va incorporato e/o integrato in un apparecchio o macchina finale. La verifica di conformità alle leggi e alle normative tecniche vigenti nel Paese in cui l'apparecchio o la macchina finale verranno utilizzati è responsabilità del costruttore stesso. Prima della consegna del prodotto, Carel ha già effettuato le verifiche e i test previsti dalle direttive Europee e relative norme armonizzate, utilizzando un setup di prova tipico, da intendersi non rappresentativo di tutte le condizioni di installazione finale.

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

Warning. When handling the card, please follow the advice below

Electrical damage may occur to the electronic components as a result of electrostatic discharges from the operator. Suitable precautions must be therefore be taken when handling these components:

- before using any electronic component or card, ground yourself (not touching the card does not prevent a spike, as static electricity can produce a 10000V spike discharge which can form an arc of about 1cm);
- all components must be kept inside their original package as long as possible. If necessary, take the board from its package and place it into an antistatic package without touching the back of the board with your hands;
- absolutely avoid non-antistatic plastic bags, polystyrene or sponge;
- do not pass the card directly to other operators (to prevent from electrostatic induction and discharges).



Disposal of the product

The appliance (or the product) must be disposed of separately in compliance with the local standards in force on waste disposal.

IMPORTANT WARNINGS

The CAREL product is a state-of-the-art product, whose operation is specified in the technical documentation supplied with the product or can be downloaded, even prior to purchase, from the website www.carel.com. - The client (builder, developer or installer of the final equipment) assumes every responsibility and risk relating to the phase of configuration the product in order to reach the expected results in relation to the specific final installation and/or equipment. The lack of such phase of study, which is requested/indicated in the user manual, can cause the final product to malfunction of which CAREL can not be held responsible. The final client must use the product only in the manner described in the documentation related to the product itself. The liability of CAREL in relation to its own product is regulated by CAREL's general contract conditions edited on the website www.carel.com and/or by specific agreements with clients.

WARNINGS

This product is to be integrated and/or incorporated into the final apparatus or equipment. Verification of conformity to the laws and technical standards in force in the country where the final apparatus or equipment will be operated is the manufacturer's responsibility. Before delivering the product, Carel has already completed the checks and tests required by the relevant European directives and harmonised standards, using a typical test setup, which however cannot be considered as representing all possible conditions of the final installation.

CAREL reserves the right to modify its products without notice.