

Collegamenti e descrizione morsetti
Connections and terminal description

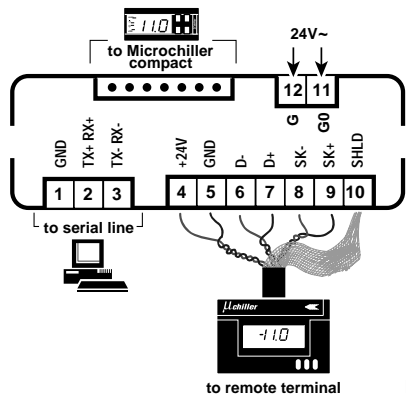


Fig.1

Collegamento alla rete di supervisione
Connection to the supervisory network

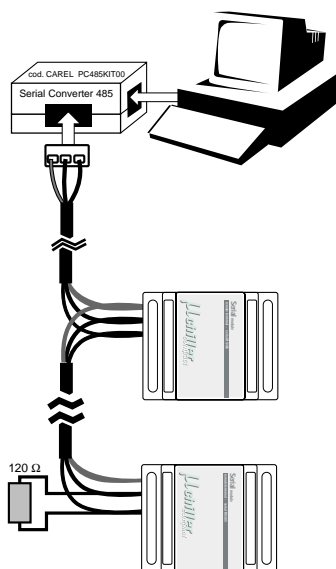


Fig.2

Dimensioni / Dimensions

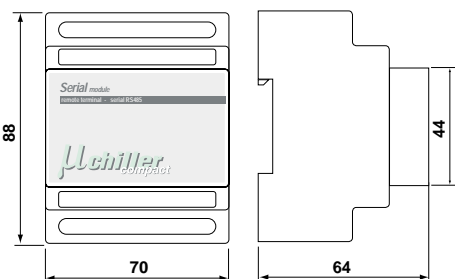


Fig.3

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

Il convertitore elettronico MCHSMLSER0 consente di interfacciare il µchiller compact ad un rete di supervisione in standard RS485 (asincrono) e/o al terminale remoto MCHTER00C0.

Montaggio

Il convertitore è predisposto per il montaggio su guida DIN. Esso va collocato ad una distanza non superiore a 90 cm dal µchiller compact, usando il cavetto in dotazione. Effettuare i collegamenti seguendo le indicazioni di Fig.1 rispettando la denominazione dei morsetti riportata sulle etichette, fare attenzione ad utilizzare coppie separate per i segnali D-/D+ e SK-/SK+. Per inserire il connettore seriale sul µchiller si raccomanda di sfilare la spina a 12 vie (rele) e di operare sempre a macchina non alimentata.

Set up:

Per il corretto funzionamento del terminale remoto e del supervisore non dimenticare di impostare rispettivamente i parametri H8 (H8=1) e HA (HA=indirizzo seriale del supervisore). La linea seriale del supervisore va terminata con una resistenza da 120Ω 1/4W tra i morsetti Tx/Rx+ e Tx/Rx- del MCHSMLSER0 che si trova all'estremità della rete.

Avvertenze:

1. **Non collegare a terra** contemporaneamente sia il secondario del trasformatore che alimenta la scheda sia la calza del cavetto del terminale; questo danneggerebbe in modo irreparabile la scheda.
2. Se si utilizza il supervisore, **non alimentare il convertitore MCHSMLSER0** senza prima collegarlo al µchiller compact oppure mantenendo quest'ultimo spento, per evitare di disturbare la comunicazione tra il supervisore e le eventuali altre periferiche connesse al bus RS485.

Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione: 24 Vac -15%, +10%, 50/60 Hz
 Corrente assorbita: 60 mA
 Fusibile esterno (obbligatorio): 125 mA T
 Condizioni di immagazzinamento: -10T70 (-10÷70°C), U.R. < 90% non condensante
 Condizioni di funzionamento: -10T55 (-10÷55°C), U.R. < 90% non condensante
 Contenitore: plastico, dimensioni 88x70x64 mm (4 mod. DIN)
 Grado di protezione: IP20
 Inquinamento ambientale: normale
 Limiti temperatura delle superfici: come temperatura di funzionamento
 Classificazione secondo la protezione contro le scosse elettriche: da incorporare in apparecchiature di Classe I o II
 Categoria di resistenza al calore e al fuoco: D
 PTI dei materiali di isolamento: 250V
 Connessioni: morsetti a vite per fili con sezione minima di 0,2 mm² e sezione massima di 1,5 mm²
 Interfacce dati:
 • TTL optoisolata per collegamento al µchiller compact lunghezza massima del collegamento 90 cm tramite cavetto multipolare in dotazione;
 • seriale sincrona per il collegamento del terminale remoto MCHTER00C0: lunghezza massima del collegamento 150 m tramite cavo esapolare a coppie intrecciate resistenza conduttori < 0,08 ohm/m;
 • seriale RS485 asincrona optoisolata per il collegamento alla rete di supervisione Carel;
 Velocità: 19200 Baud, Numero massimo dispositivi: 199
 Lunghezza massima del cavo: 1 Km
 Cavo da utilizz.: 1 coppia intrecciata e schermata AWG20/22
 Protezione contro le scosse elettriche: il dispositivo garantisce solo un isolamento funzionale tra ingressi, uscite e la sorgente di alimentazione pertanto il trasformatore di alimentazione della scheda seriale e del µchiller compact deve essere di sicurezza.

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

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

The electronic MCHSMLSER0 allows you to interface the µchiller compact to a supervisory network in RS485 standard (asynchronous), and at the MCHTER00C0 remote terminal.

Mounting

The converter is arranged for the DIN rail mounting. It must be placed at a distance not exceeding 90cm from the µchiller compact, with the kit cable. Carry out the connections as from Fig. 1 indications being careful to the terminal denominations on the label. Attention to use different twisted pairs for signal D-/D+ and SK-/SK+. To insert the serial connector in the µchiller, with draw the 12-way plug (relay) and always operate in the absence of machine power supply.

Set up

For a correct functioning of the remote terminal and the supervisory system, do not forget to select respectively the parameters H8 (H8=1) and HA (HA=serial address of the supervisor RS485 network). The serial line of the supervisor has to be terminated with a 120Ω 1/4W resistor between the Tx/Rx+ and Tx/Rx- terminals of the MCHSMLSER0 situated at the end of the network.

Note:

1. **Do not earth** contemporarily the secondary of the transformer that supplies the card and the cable braiding of the terminal to avoid damaging irreparably the card.
2. If the supervisor is utilised, **do not feed the MCHSMLSER0 converter** without previously connecting it to the µchiller compact or maintaining the last one OFF, in order to avoid disturbing the communication between the supervisor and the other possible peripherals connected to the RS485 bus.

Technical characteristics

Power supply voltage: 24Vac -15%, +10%, 50/60 Hz
 Absorbed current: 60mA
 External fuse (obligatory): 125mA T
 Storage conditions: -10T70 (-10÷70°C), rH < 90% not condensing
 Operating conditions: -10T55 (-10÷55°C), rH < 90% not condensing
 Case: plastic, dimensions 88x70x64mm (4 mod. DIN)
 Protection index: IP20
 Environmental pollution: normal
 Surface temperature limits: as for operating temperature
 Classification according to the protection against the electric shocks: to be incorporated into Class I or II equipment
 Category of heat and fire resistance: D
 PTI of the of the insulating materials: 250V
 Connections: screw terminals for cables with 0.2mm² minimum section and 1.5mm² maximum section
 Data interface:
 • optoisolated TTL for the µchiller compact connection maximum connection length 90cm via a multipolar cable on issue;
 • synchronous serial for the remote terminal MCHTER00C0 connection: maximum length of the connection: 150m through a braided-couple hexapolar cable; conductor resistance < 0.08 ohms/m;
 • optoisolated asynchronous RS485 serial for the connection to the Carel supervisory network;
 Transfer rate: 19200 Baud. Device maximum number: 199
 Maximum length of the cable: 1km
 Cable to be utilised: 1 shielded and braided couple AWG20/22
 Protection against the electric shocks: the device assures only a functional insulation between inputs, outputs and the supply source; therefore the supply transformer of the serial card and of the µchiller compact must be of the safety type.

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