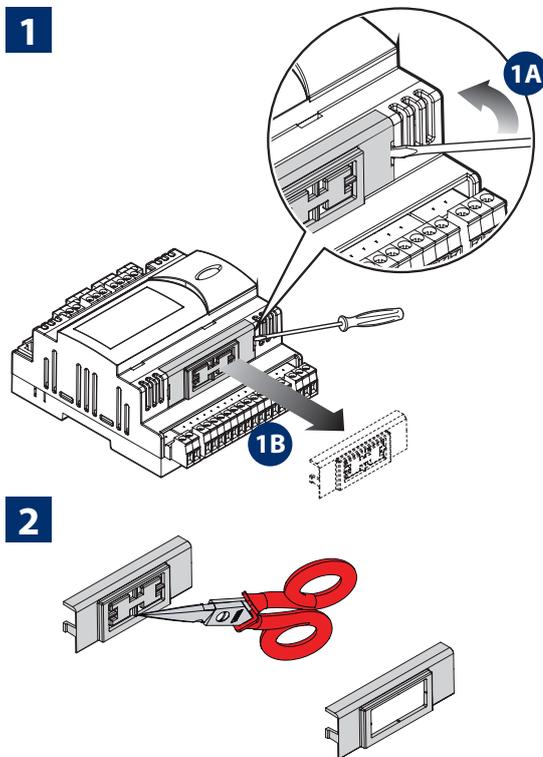


Description Descrizione	Control Controllo	Code Codice
Serial Board RS485 Scheda seriale RS485	Data reception and transmission through BUS cable Ricezione e trasmissione dati via bus	6600155

ASSEMBLY

The card is connected according to the following procedure:

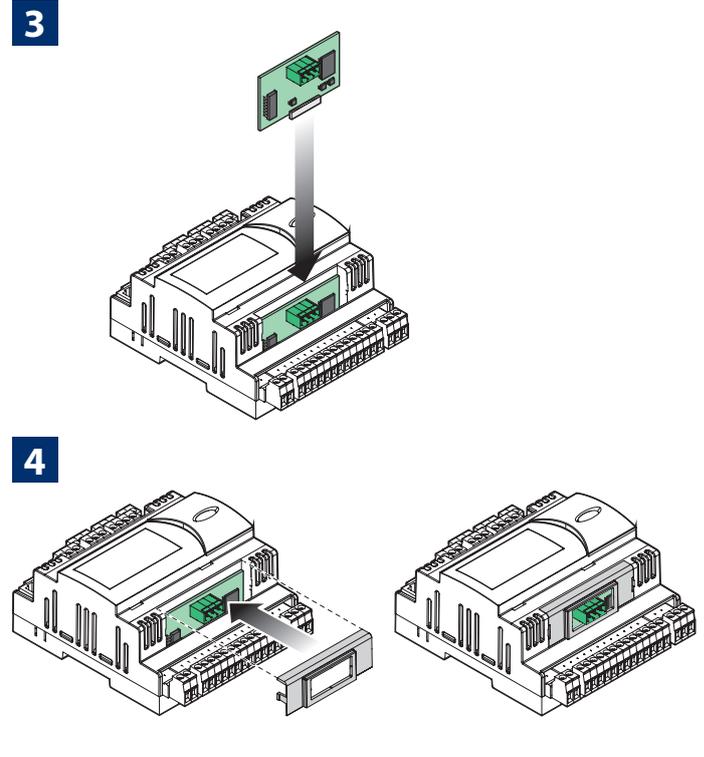
- Using a screwdriver, remove the "Serial Card" cover on the electronic controller (Fig. 1);
- With a pair of scissors, cut out the pre-cut plastic section from the cover, making an opening for the connectors to pass through (Fig. 2);
- Insert the card in the corresponding plug-in connector, paying attention to the electrical connections, and making sure the card is pushed all the way up against the two plastic supports on the controller (Fig. 3);
- Close the cover again using the screwdriver, making sure the connector or the connectors on the card pass through the hole made in the cover (Fig. 4).



MONTAGGIO

Il collegamento della scheda si ottiene secondo la seguente procedura:

- Con un cacciavite, togliere lo sportellino "Serial Card" del controllore elettronico (Fig. 1);
- Con una forbice apposita, eliminare dallo sportellino la parte di plastica prefabbricata, ottenendo il foro corrispondente all'uscita dei connettori (Fig. 2);
- Inserire la scheda nel corrispondente connettore a pettine facendo attenzione ai collegamenti elettrici e che stia in battuta ai due appoggi plastici solidali al contenitore della centralina (Fig. 3);
- Richiudere lo sportellino mediante il cacciavite facendo coincidere il connettore della scheda con il foro eseguito sullo sportellino (Fig. 4).

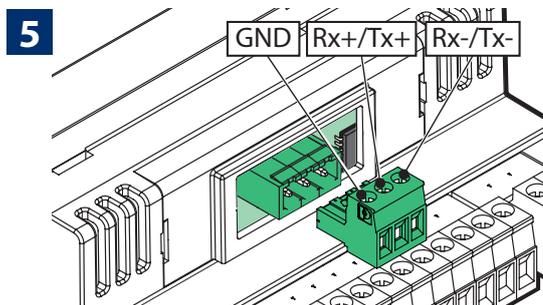


NETWORK CONNECTION

The RS485 network connection is obtained using the connector with removable terminals on the card.

The meaning of the pins on the connector are denoted by the silk-screening on the connector (Fig. 5).

If the card occupies the last position on the supervisor serial line and the line is longer than 100m, the line must be terminated by connecting a 120 Ω - 1/4W resistor to the + and - terminal pins, as shown in Fig. 6.

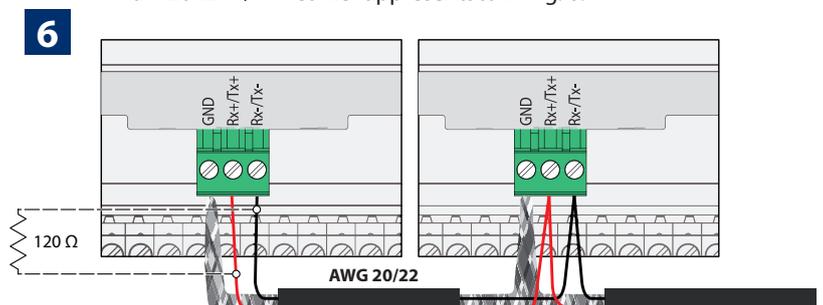


CONNESSIONE ALLA RETE

La connessione alla rete RS485 si ottiene tramite il connettore a morsetti estraibile presente sulla scheda.

Il significato dei pin sul connettore è evidenziato dalla serigrafia presente sul connettore stesso (Fig. 5).

Qualora la scheda occupi l'ultima posizione sulla linea seriale di supervisione e la linea abbia una lunghezza superiore ai 100 m si colleghino ai capi dei pin + e - le resistenze di chiusura linea del valore di 120 Ω - 1/4 W come rappresentato in Fig. 6.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Cross-section of the cable:	Use twisted pair cable with shield, AWG20/22, with cross-section at the terminals of min. 0.2 - max. 2.5 mm ² .
Operating conditions:	-10T60°C; 90% RH.
Storage conditions:	-20T70°C; 90% RH.
Degree of pollution:	normal.
Dimensions (mm):	60x31x10, (60x31: card; 10: width of components)

WARNINGS: PRECAUTIONS WHEN HANDLING THE CARD

The electrical damage that occurs to electronic components is almost always due to the electrostatic discharges induced by the operator. Consequently, adequate precautions must be taken for these categories of components, in particular:

- Before handling any electronic component or card, touch an earthed object (avoiding touching a component is not sufficient, as a 10000 V discharge, a voltage can be easily reached by static electricity, creates an arc of around 1 cm);
- The materials must remain as long as possible inside their original packages. If necessary, remove the card from the packaging and transfer the product to an antistatic receptacle without touching the rear of the card;
- Never use plastic, polystyrene or non-antistatic sponge bags;
- Never pass the components between operators (to avoid electrostatic induction and consequent discharges).

GENERAL WARNINGS

 **CAUTION: Installation and maintenance must only be carried out by qualified personnel.**

The hydraulic and electrical systems and the places where the equipment is to be installed must comply with the safety, accident prevention and fire prevention standards in force in the country of use.

DISPOSAL



In accordance with the provisions of the following European directives, 2011/65/EC, 2012/19/EC and 2003/108/EC, regarding reducing the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, in addition to waste disposal.

The crossed out wheeled bins symbol on the equipment indicates that, at the end of its useful life, the product must be collected separately from general waste. Therefore, at the end of its useful life, the user must take the equipment to a designated electrical and electronic waste collection point, or return it to the dealer that, against the purchase of an equivalent appliance, it is obliged to collect the product for disposal free of charge. Appropriate differentiated waste collection for subsequent recycling, treatment and environment-friendly disposal of the discarded equipment helps preventing possible negative environmental and health effects and encourages recycling of the component materials of the equipment. Illegal disposal of the product by the user entails the application of sanctions provided by the regulations in force.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sezione del cavo:	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):	60x31x10, (60x31: scheda; 10: larghezza componenti)

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).

AVVERTENZE GENERALI

 **ATTENZIONE: L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato.**

Gli impianti idraulici, elettrici ed i locali di installazione delle apparecchiature devono rispondere alle norme di sicurezza, antinfortunistiche e antincendio in vigore nel Paese di utilizzo.

SMALTIMENTO



In base a quanto previsto dalle seguenti direttive europee 2011/65/CE, 2012/19/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore che, a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, è tenuto al ritiro gratuito del prodotto da smaltire. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalla vigente normativa in materia.

