



MANUALE DI  
ISTRUZIONI

APPENDICE  
**COMUNICAZIONI**  
PER LA SERIE  
**MICRON+**  
ModBus / ProfiBus  
EtherNet IP / ProfiNet



Edita:

**Focke Meler Gluing Solutions, S.A.**

Pol. Arazuri-Orkoien, c/B, nº3 A  
E-31170 Arazuri - Navarra - Spain  
Phone: +34 948 351 110  
info@meler.eu - [www.meler.eu](http://www.meler.eu)

A Focke Group Company

---

Edizione marzo 2020

© Copyright by Focke Meler

Tutti i diritti riservati. Si vieta espressamente la riproduzione, diffusione o utilizzo, tramite mezzi informatici o qualsivoglia altro dispositivo, di tutto o parte del presente documento, senza la previa autorizzazione espressa del suo proprietario.

Le specifiche e le informazioni contenute nel presente manuale possono essere modificate senza previo avviso.

Il presente manuale è una traduzione della versione originale redatta da Focke Meler Gluing Solutions, S. A. in lingua spagnola. In caso di discrepanza tra le versioni del manuale, a prevalere sarà la versione originale in lingua spagnola. Focke Meler Gluing Solutions, S. A. declina qualsiasi responsabilità relativa a eventuali danni e/o pregiudizi derivanti, direttamente o indirettamente, da discrepanze tra la versione originale del manuale e la presente traduzione.

## INDICE

1. NORME DI SICUREZZA	1-1
<b>Generalità</b>	1-1
<b>Simbologia</b>	1-1
<b>Elementi meccanici</b>	1-2
<b>Elementi elettrici</b>	1-2
<b>Componenti idraulici</b>	1-2
<b>Elementi pneumatici</b>	1-3
<b>Componenti termici</b>	1-3
<b>Materiali</b>	1-3
<b>Dichiarazione di rumore emesso</b>	1-4
<b>Utilizzo previsto</b>	1-4
<b>Utilizzo limitato</b>	1-4
2. MODBUS	2-1
<b>Componenti principali</b>	2-1
<b>Abilitazione delle comunicazioni Modbus</b>	2-2
<b>Protocolli di comunicazione</b>	2-2
<b>Collegamenti</b>	2-2
3. ETHERNET IP	3-1
<b>Componenti principali</b>	3-1
<b>Collegamento del cavo di comunicazione</b>	3-2
<b>Abilitazione delle comunicazioni Modbus</b>	3-3
<b>Protocolli di comunicazione</b>	3-3
<b>Collegamenti</b>	3-3
<b>Configurazione dell'indirizzo IP</b>	3-4

<b>Configurazione PLC. File EDS</b>	<b>3-4</b>
<b>4. PROFINET</b>	<b>4-1</b>
<b>Componenti principali</b>	<b>4-1</b>
<b>Collegamento del cavo di comunicazione</b>	<b>4-2</b>
<b>Abilitazione delle comunicazioni Modbus</b>	<b>4-3</b>
<b>Protocolli di comunicazione</b>	<b>4-3</b>
<b>Collegamenti</b>	<b>4-3</b>
<b>Configurazione del nome del nodo</b>	<b>4-4</b>
<b>Configurazione PLC. File GDSML</b>	<b>4-4</b>
<b>5. PROFIBUS</b>	<b>5-1</b>
<b>Componenti principali</b>	<b>5-1</b>
<b>Collegamento del cavo di comunicazione</b>	<b>5-2</b>
<b>Abilitazione delle comunicazioni Modbus</b>	<b>5-3</b>
<b>Protocolli di comunicazione</b>	<b>5-3</b>
<b>Collegamenti</b>	<b>5-4</b>
<b>Configurazione dell'indirizzo del nodo</b>	<b>5-4</b>
<b>Configurazione PLC. File GSD</b>	<b>5-4</b>
<b>6. TABELLA DEI DATI DI COMUNICAZIONE</b>	<b>6-1</b>
<b>7. ELENCO DEI RICAMBI</b>	<b>7-1</b>
<b>A. Passerella di comunicazioni</b>	<b>7-3</b>

# 1. NORME DI SICUREZZA

## Generalità

Le informazioni riportate nella presente sezione si intendono applicabili tanto all'utilizzo abituale della apparecchiatura, quanto a qualsiasi intervento realizzato sulla stessa, sia esso in sede di manutenzione o in caso di riparazioni e sostituzioni di componenti soggetti a usura.

È pertanto importante rispettare scrupolosamente le norme di sicurezza riportate nel presente manuale. In caso contrario, potrebbero prodursi lesioni personali e/o danni alla apparecchiatura o a livello dell'impianto nel suo complesso.

Previamente all'utilizzo della apparecchiatura, leggere attentamente il presente manuale e, in caso di dubbi, consultare il nostro Servizio Tecnico. Siamo a disposizione dei nostri clienti per qualsiasi chiarimento necessario.

Conservare i manuali in perfetto stato e a portata del personale incaricato dell'utilizzo e manutenzione della macchina.

Si raccomanda inoltre di provvedere a tutto il materiale di sicurezza necessario: indumenti idonei, calzature, guanti e occhiali protettivi.

Rispettare, in qualsiasi caso, le norme locali in materia di prevenzione dei rischi e regole di sicurezza.



## Simbologia

La simbologia utilizzata tanto a livello di gruppi fusori quanto all'interno del presente manuale illustra, in qualsiasi caso, il tipo di rischio al quale sono esposti gli operatori. La mancata osservanza di un segnale di avvertenza potrebbe essere causa di lesioni personali e/o danni alla apparecchiatura o a livello dell'impianto nel suo complesso.

**Avvertenza:** Rischio di scosse elettriche. La mancata osservanza delle avvertenze può essere causa di lesioni o morte.



**Avvertenza:** Zona calda soggetta a elevate temperature. Rischio di ustioni. Utilizzare dispositivi di protezione termica.



**Avvertenza:** Sistema a pressione. Rischio di ustioni o proiezioni di residui. Utilizzare dispositivi di protezione termica e occhiali.



**Avvertenza:** Informazioni importanti per un utilizzo corretto del sistema. Può comportare uno o più rischi fra quelli menzionati sopra, è quindi importante una corretta osservanza delle stesse onde evitare eventuali danni.



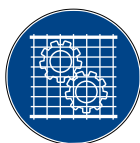
**Avvertenza:** Area pericolosa. Rischio di rimanere incastrati. La mancata osservanza delle avvertenze può essere causa di lesioni.



## Elementi meccanici



L'installazione di incollaggio, in cui s'installa questo dispositivo, richiede parti mobili che possono provocare danni.



Non utilizzare la apparecchiatura in caso di dispositivi di sicurezza non correttamente in posizione o in presenza di anomalie a livello dell'installazione degli stessi.

In caso di interventi di manutenzione o riparazione, inibire, a mezzo isolamento dell'interruttore generale, il movimento delle parti mobili.

Il dispositivo di caricamento non è dotato di parti meccaniche in movimento, per cui non presenta rischi da prendere in considerazione in questa sezione.

## Elementi elettrici



Il sistema funziona con corrente monofase o trifase a una determinata potenza. In ogni caso, non si deve mai manovrare il macchinario con l'alimentazione collegata, poiché può provocare scariche elettriche di grande intensità.



L'installazione dev'essere correttamente collegata a terra.

Ogni volta che s'interviene sul dispositivo, spegnere il macchinario dal corrispondente interruttore e scollegarlo dalla fonte principale di tensione.

I conduttori dei cavi d'alimentazione dell'impianto devono corrispondere, in termini di corrente e tensione elettriche, ai requisiti imposti.

Controllare periodicamente lo stato dei cavi, onde verificare la presenza di eventuali schiacciamenti, danni o piegature, nonché per evitare che il posizionamento degli stessi generi inciampi o cadute.

## Componenti idraulici



Il presente è un sistema a pressione, occorre pertanto osservare le precauzioni in materia di apparecchiature di questo tipo.

I gruppi fusori integrano un sistema automatico con valvola di depressurizzazione. In qualsiasi caso e specie previamente a qualsiasi manipolazione, assicurarsi che il circuito adesivo non presenti alcuna pressione residua. Lo stesso è infatti soggetto a un rischio elevato di proiezioni di particelle calde, con conseguente pericolo di ustioni.

Moltiplicare le precauzioni in presenza di pressione residua eventualmente contenuta nei tubi o in altre parti dell'installazione a fronte di raffreddamento dell'adesivo. Una volta nuovamente riscaldato, in caso di fori di uscita aperti, esiste un rischio di proiezione di particelle calde.

## Elementi pneumatici

Il sistema utilizza aria compressa a 6 bar di pressione. Prima di qualsiasi manovra, assicurarsi che il circuito abbia perso completamente la pressione. Esiste il rischio di proiezione di particelle ad alta velocità che possono provocare lesioni di una certa gravità.



Intensificare le precauzioni con la pressione residuale eventualmente contenuta nel circuito prima di scollegare un tubo di alimentazione pneumatica.

## Componenti termici

L'intero sistema lavora in funzione di una temperatura massima di 200 °C (392 °F). Occorre pertanto lavorare sulla macchina con protezioni idonee (indumenti, calzature, guanti e occhiali protettivi) che coprano perfettamente le parti esposte del corpo.



Ricordare sempre che il calore, in ragione delle temperature elevate raggiunte, non scompare immediatamente una volta scollegata la sorgente, nel caso specifico elettrica, che lo genera. Moltiplicare pertanto le precauzioni, specie in presenza di adesivo. Quest'ultimo infatti può risultare particolarmente caldo, anche allo stato solido.



In caso di ustioni:

1. Se l'ustione è stata prodotta dal contatto con adesivo fuso, non provare a staccare il materiale adesivo dalla pelle. Non staccarlo nemmeno quando si sarà solidificato.
2. Rinfrescare immediatamente la parte interessata con abbondante acqua fredda e pulita.
3. Rivolgersi al più presto possibile al servizio medico interno dell'azienda o all'ospedale più vicino. Fornire al personale medico la scheda di sicurezza dell'adesivo.

## Materiali

I sistemi Meler sono stati appositamente concepiti per un utilizzo con adesivi termofusibili. Non dovranno pertanto essere utilizzati con materiali diversi, né tanto meno con solventi suscettibili di comportare rischi personali o danni a livello degli organi interni del sistema.



Alcune apparecchiature sono destinate all'uso esclusivo con adesivi termofusibili reattivi al poliuretano (PUR): utilizzare il PUR in un'apparecchiatura non adatta al suo utilizzo può generare gravi danni allo stesso.

Utilizzare, in qualsiasi caso componenti o ricambi originali Meler, onde garantire il corretto funzionamento e le idonee prestazioni del sistema.



In sede d'utilizzo dell'adesivo, rispettare le norme riportate nelle Specifiche tecniche e si sicurezza fornite dal fabbricante. Prestare particolare attenzioni alle temperature d'esercizio consigliate, onde evitare degradazioni e carbonizzazioni dell'adesivo.

Garantire una ventilazione adeguata presso l'area di lavoro onde evacuare i vapori generati. Evitare l'inalazione prolungata dei vapori.

## Dichiarazione di rumore emesso

Il livello di pressione acustica di emissione ponderato A ( $L_{pA}$ ) dell'apparecchiatura in funzione non supera mai i 70 dB(A).

Il livello massimo di pressione acustica ponderato C ( $L_{pCpeak}$ ) e il livello di potenza acustica ponderato A ( $L_{WA}$ ) non superano valori rilevabili, e pertanto non costituiscono un rischio specifico da tenere in considerazione.

## Utilizzo previsto



I gruppi fusori della in questa serie sono stati appositamente concepiti per l'utilizzo nelle seguenti condizioni:

- Fusione e pompaggio di adesivi termofusibili in funzione di una temperatura massima di 200 °C (392 °F). Consultare il Servizio Tecnico di Meler per operare a temperature di lavoro più elevate.
- Utilizzo dei gruppi fusori in combinazione con accessori Meler.
- Installazione dei gruppi fusori conformemente alle norme vigenti in materia di sicurezza, nonché alle indicazioni contenute nel presente manuale (fissaggi, collegamento elettrico, collegamento idraulico, ecc.).
- Utilizzo dei gruppi fusori in atmosfere non esplosive o chimicamente aggressive.
- Utilizzo dei gruppi fusori conforme alle prescrizioni di sicurezza contenute nel presente manuale, nonché sulla base delle etichette integrate nei gruppi, utilizzando i dispositivi di protezione idonei per ciascuna modalità di funzionamento.

## Utilizzo limitato



Non bisogna mai utilizzare l'apparecchiatura nelle seguenti condizioni:

- Utilizzo con adesivi a base di poliuretano reattivo o poliammide o ancora con qualsiasi ulteriore materiale suscettibile di comportare rischi alla sicurezza o alla salute, in sede di riscaldamento dello stesso.
- Utilizzo dei gruppi fusori in ambienti in cui sia necessaria una pulizia per mezzo di getti d'acqua.
- Utilizzo dei gruppi fusori per il riscaldamento o la fusione di generi alimentari.
- Utilizzo in atmosfere potenzialmente esplosive, in ambienti chimici aggressivi o all'aria aperta.
- Utilizzo o manipolazione degli stessi senza le protezioni idonee.
- Utilizzo senza la necessaria formazione all'uso dell'apparecchiatura e all'impiego di tutte le misure di sicurezza necessarie.



**Nota:** Non modificare l'apparecchiatura e non utilizzare componenti non forniti da Meler. Ogni modifica a un componente dell'apparecchiatura o a una parte del sistema dovrà essere comunicata in anticipo al servizio tecnico.



## 2. MODBUS

Il gruppo dispone, opzionalmente, di una porta RS485 per comunicazioni MODBUS RTU.

Il collegamento permette la lettura e la scrittura dei parametri più importanti per il funzionamento del gruppo.

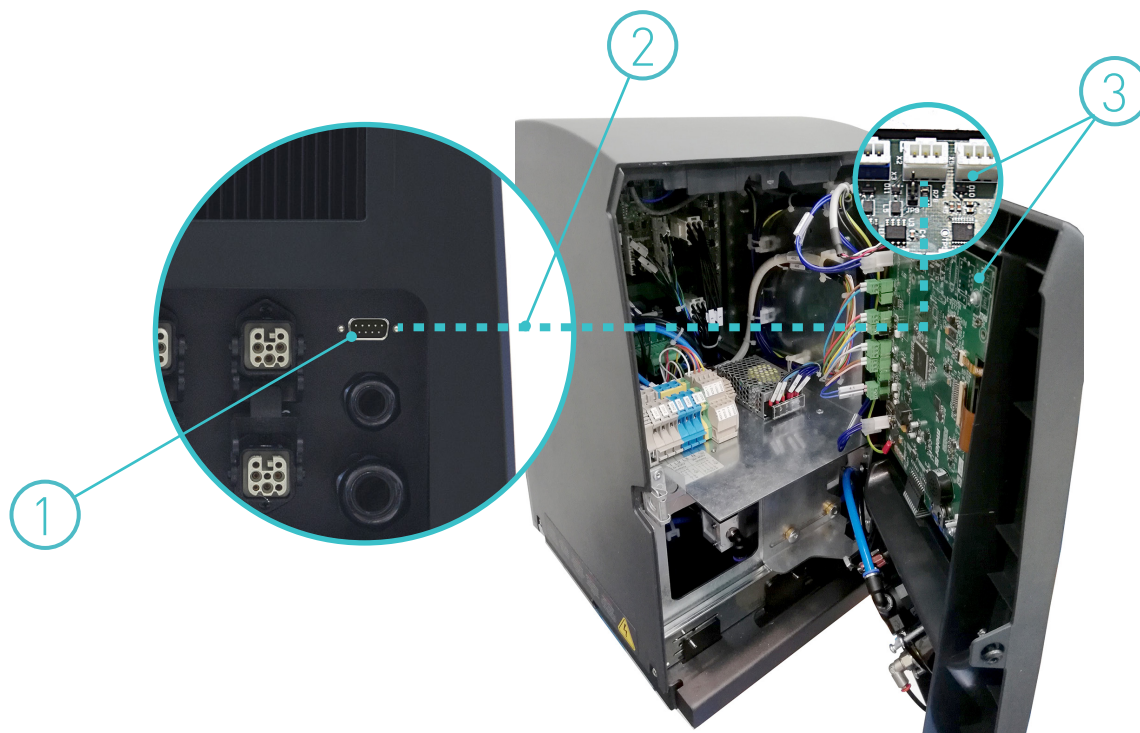
Consultare il punto "6. Tabella dei dati di comunicazione" del presente manuale per poter visualizzare l'elenco completo delle funzioni.

Per ulteriori informazioni sulla passerella di comunicazione, ci si può rivolgere al nostro Servizio di assistenza tecnica o al proprio Delegato commerciale di Meler.

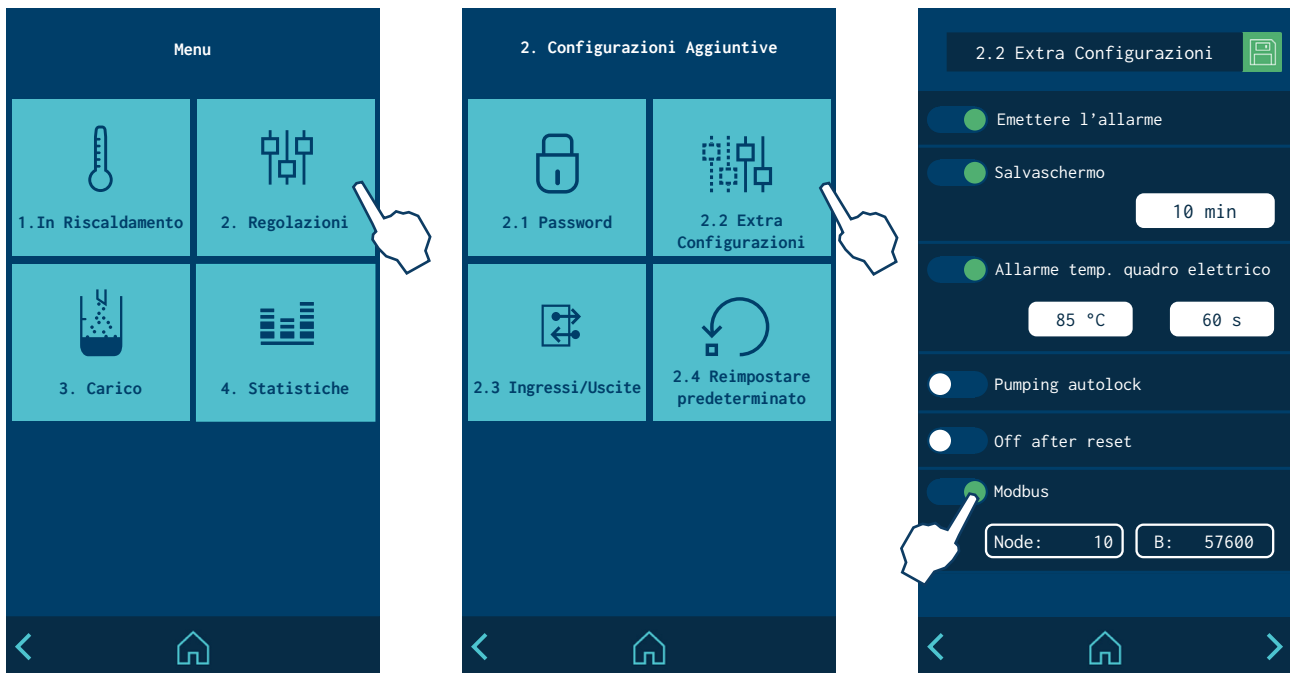


### Componenti principali

1. Connettore esterno DB9 (preinstallato).
2. Cavo di interfaccia interno (preinstallato).
3. Scheda HMI Micron+.



## Abilitazione delle comunicazioni Modbus



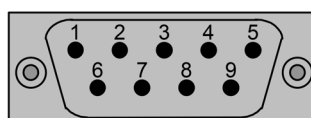
Per attivare o disattivare le comunicazioni ModBus, accedere dal menu '2. Configurazioni / 2.2 Altre configurazioni / Modbus' nella schermata di programmazione del gruppo fusore.

Dopo averlo attivato, è possibile configurare i valori desiderati di 'Node' e 'Baudrate'.

## Protocolli di comunicazione

- Hardware: Integrato nella scheda HMI Micron+.
- Classificazione: slave
- Velocità di trasmissione dei dati: fino a 115200 baud.
- Collegamento: DB9, situato nella parte posteriore del fusore.
- Nodo: 10
- Baudrate: 57600
- Parità: Nessuna
- Bit stop: 1

## Collegamenti



DB9 Pin 1 = GND  
 DB9 Pin 5 = B (D1)  
 DB9 Pin 9 = A (D0)

## 3. ETHERNET IP

Opzionalmente, i gruppi della serie Micron+ possono disporre di una passerella di comunicazioni Ethernet IP installata al loro interno.

Il collegamento permette la lettura e la scrittura dei parametri più importanti per il funzionamento del gruppo.

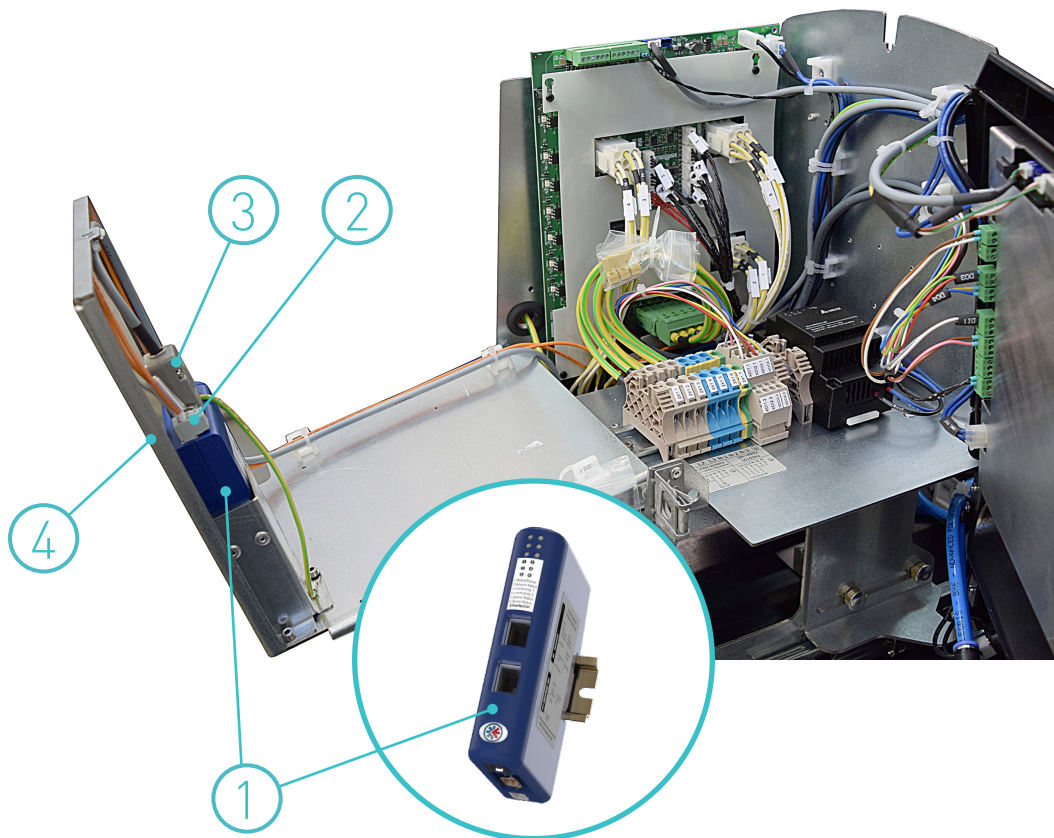
Consultare il punto "6. Tabella dei dati di comunicazione" del presente manuale per poter visualizzare l'elenco completo delle funzioni.

Per ulteriori informazioni sulla passerella di comunicazione, consultare la pagina web del fabbricante [www.anybus.com](http://www.anybus.com), il nostro Servizio di assistenza tecnica o il proprio Delegato commerciale di Meler.



### Componenti principali

1. Passerella di comunicazioni
2. Cavo di alimentazione
3. Cavo di comunicazione della Passerella-HMI
4. Supporto reclinabile.

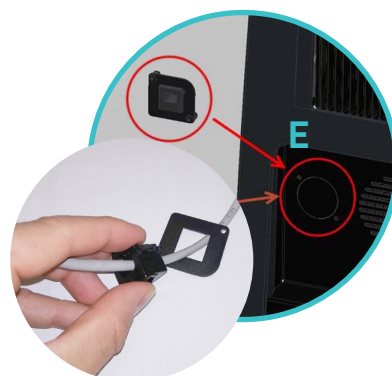
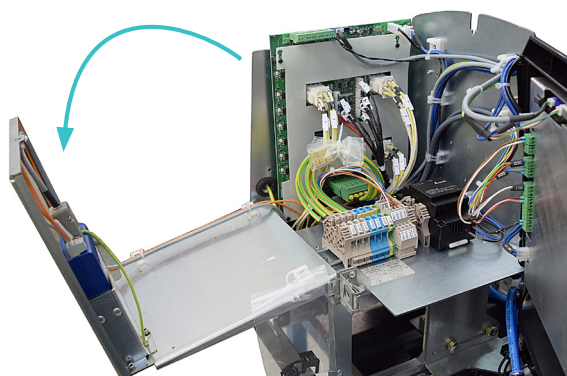
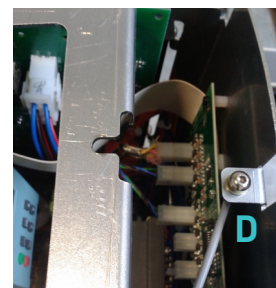


## Collegamento del cavo di comunicazione



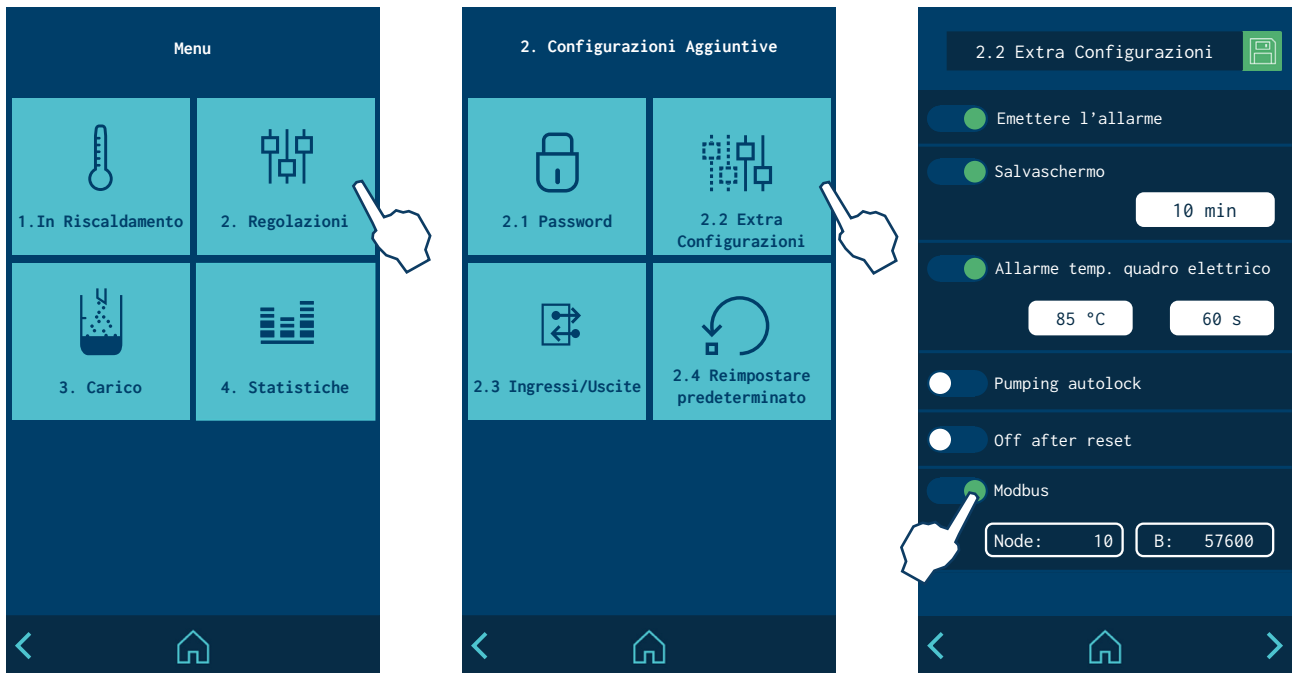
**Aviso:** Riesgo de recibir sacudidas eléctricas. La falta de atención puede provocar lesiones o la muerte.

1. Togliere l'alimentazione elettrica al gruppo fusore.
2. Per togliere le carenature dal gruppo, in primo luogo occorre separare l'armadio elettrico dal serbatoio. A tale scopo allentare la vite da 1/4 di giro indicata (A) e farlo scorrere lungo le guide.
3. Per togliere la porta dell'armadio elettrico, aprirla girando la vite da 1/4 di giro indicata (B), sollevare la porta, girarla e togliere le viti (C).
4. Per estrarre la carenatura dell'armadio elettrico, allentare le viti (D) che la fissano alla base del gruppo.



5. Nella parte posteriore del gruppo, eliminare il pezzo pretagliato (E) per montare l'adattatore corrispondente al tipo di connettore da installare.
6. Passare il cavo attraverso l'adattatore pretagliato e passarlo poi all'interno del quadro elettrico per collegarlo alla porta della passerella di comunicazione corrispondente.
7. Collegare il cavo di comunicazione proveniente dal gruppo esterno alla porta RJ45 della passerella di comunicazione (F).
8. Verificare che il cavo sia ben collegato e che il suo percorso all'interno del quadro elettrico non presenti rischi di intrappolamento, taglio o qualsiasi deterioramento accidentale.
9. Nella parte posteriore, collocare la fascetta di fissaggio del cavo, stringendola sullo stesso, e fissarla alla piastra di adattamento.
8. Per abilitare il dispositivo consultare il punto 'Attivazione di comunicazioni ModBus'.

## Abilitazione delle comunicazioni Modbus



Per attivare o disattivare le comunicazioni ModBus, accedere dal menu '2. Configurazioni / 2.2 Altre configurazioni / Modbus' nella schermata di programmazione del gruppo fusore.

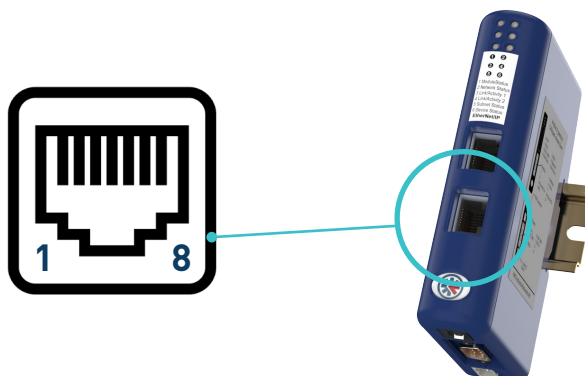
Dopo averlo attivato, è possibile configurare i valori desiderati di 'Node' e 'Baudrate'.

## Protocolli di comunicazione

- Hardware: passerella del bus di campo, situata all'interno del quadro elettrico.
- Classificazione: slave
- Velocità di trasmissione dei dati: Gateway da 10 a 100 MBit/s
- Collegamento: RJ-45, cavo doppio intrecciato - 10baseT-UTP, situato nella passerella.
- Indirizzo IP 192.168.0.2

## Collegamenti

Pin	Descrizione
1	TD+
2	TD-
3	RD+
4	NC
5	NC
6	RD-
7	NC
8	Termination



## Configurazione dell'indirizzo IP

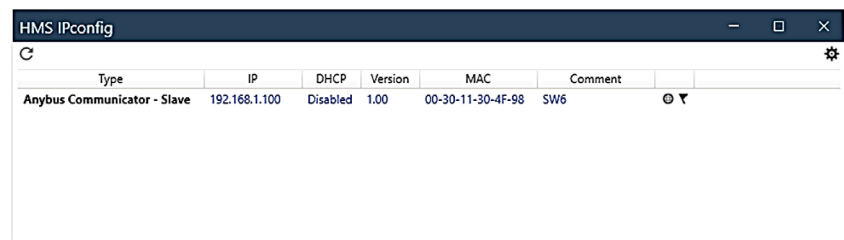
Per impostazione predefinita, le apparecchiature con comunicazioni Ethernet IP sono configurate di fabbrica con:

Indirizzo IP statico: 192.168.0.2

Maschera di subrete: 255.255.255.0

Per configurare un indirizzo IP diverso è necessario utilizzare lo strumento per Windows "HMS IPconfig". Si può scaricare dal sito web di Meler o dalla pagina del fabbricante [www.anybus.com/support](http://www.anybus.com/support).

Una volta installata sul computer, questa applicazione rileverà le macchine collegate alla rete locale (cavo ethernet -> PC). Le macchine saranno rilevate anche se non sono configurate nella stessa subrete del computer su cui si sta eseguendo l'applicazione.



The screenshot shows the HMS IPconfig application window. It contains a table with the following data:

Type	IP	DHCP	Version	MAC	Comment	
Anybus Communicator - Slave	192.168.1.100	Disabled	1.00	00-30-11-30-4F-98	SW6	⊕ ▼

Per modificare la configurazione IP della macchina, selezionarla dall'elenco e configurarla nella finestra di dialogo. Al termine, premere "Apply" per accettare le modifiche e riavviare la macchina.

Per ulteriori informazioni consultare il Manuale per l'utente "HMS IPconfig" del fabbricante della passerella interna (Anybus Communicator).

## Configurazione PLC. File EDS

Per la configurazione della macchina con comunicazioni Ethernet IP nel PLC, è necessario includere nel progetto il file EDS fornito da Meler. È anche possibile scaricare la versione più aggiornata dal sito web del fabbricante della passerella [www.anybus.com/support](http://www.anybus.com/support).



## 4. PROFINET

Opzionalmente, i gruppi della serie Micron+ possono disporre di una passerella di comunicazioni Profinet installata al loro interno.

Il collegamento permette la lettura e la scrittura dei parametri più importanti per il funzionamento del gruppo.

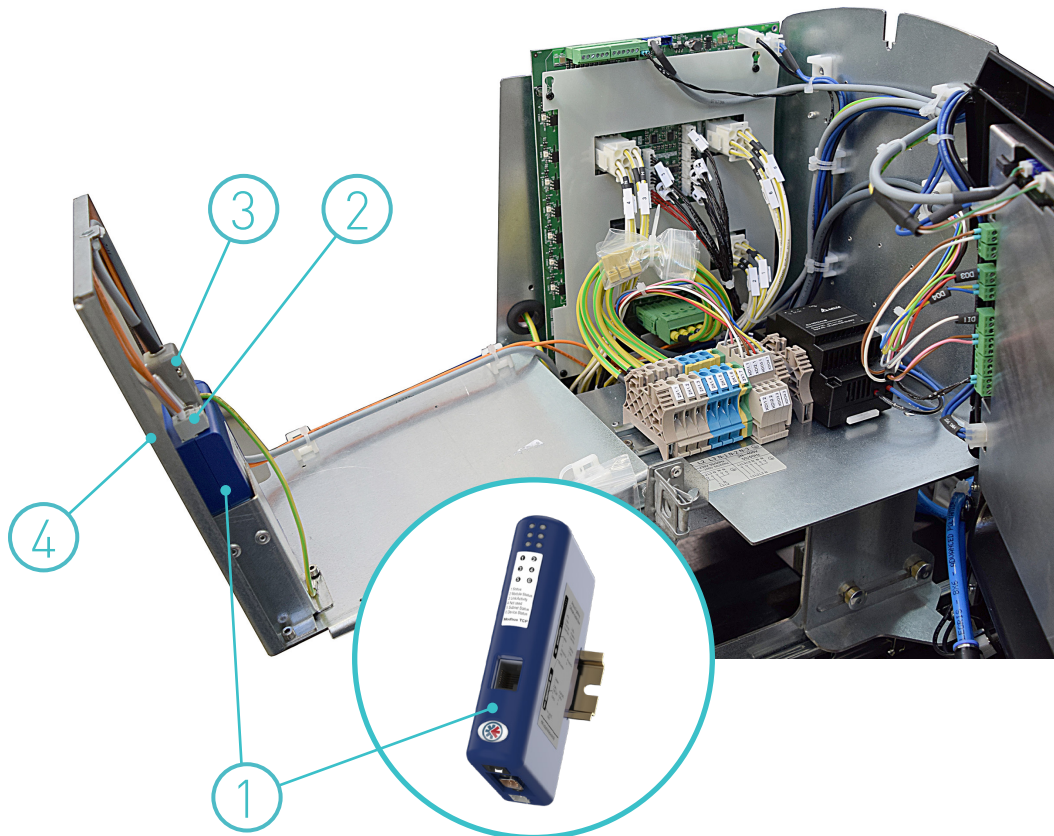
Consultare il punto "6. Tabella dei dati di comunicazione" del presente manuale per poter visualizzare l'elenco completo delle funzioni.

Per ulteriori informazioni sulla passerella di comunicazione, consultare la pagina web del fabbricante [www.anybus.com](http://www.anybus.com), il nostro Servizio di assistenza tecnica o il proprio Delegato commerciale di Meler.



### Componenti principali

1. Passerella di comunicazioni
2. Cavo di alimentazione
3. Cavo di comunicazione della Passerella-HMI
4. Supporto reclinabile.

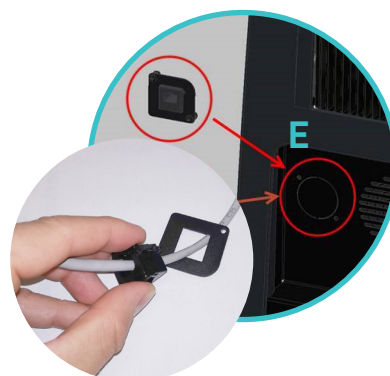
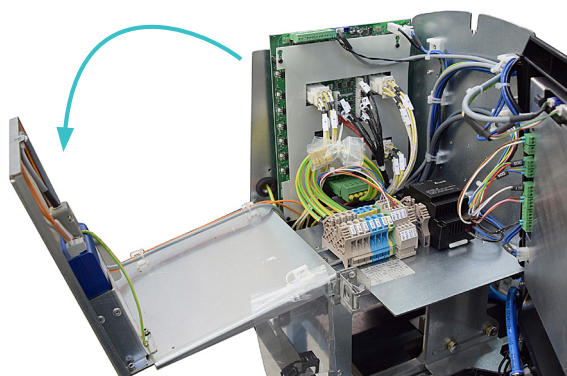
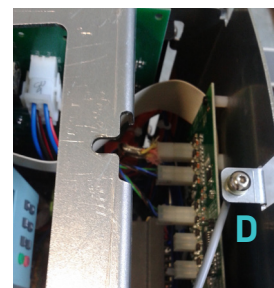


## Collegamento del cavo di comunicazione



**Aviso:** Riesgo de recibir sacudidas eléctricas. La falta de atención puede provocar lesiones o la muerte.

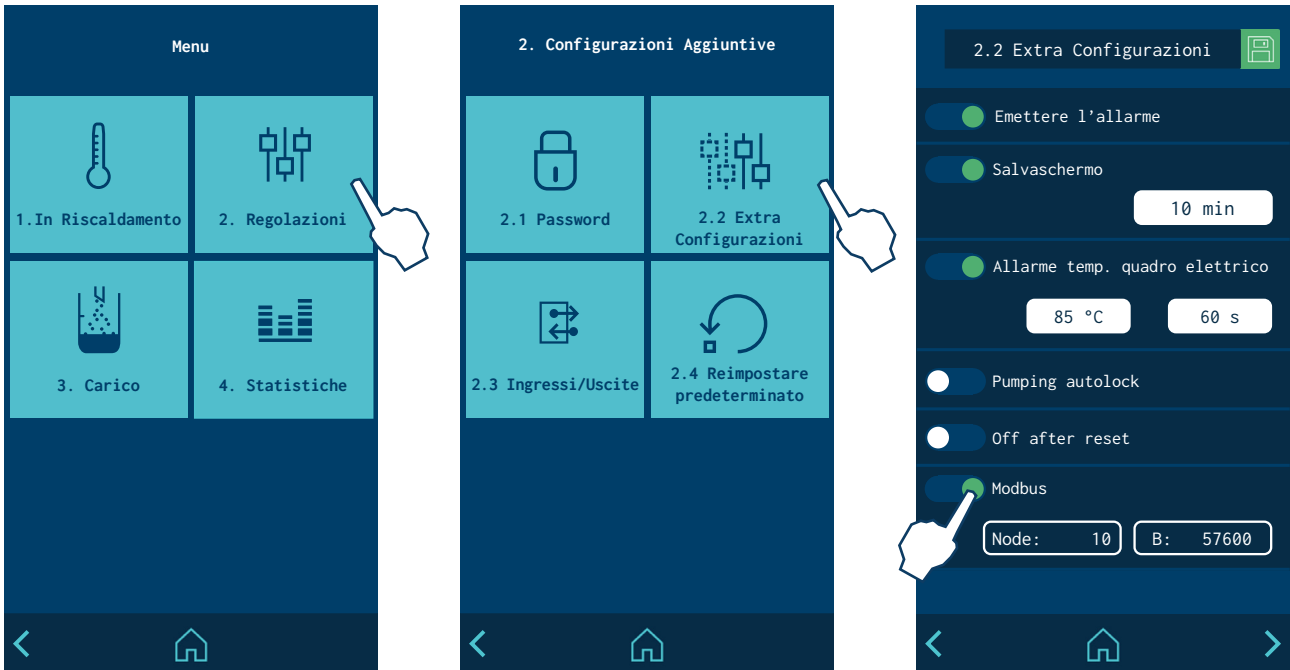
1. Togliere l'alimentazione elettrica al gruppo fusore.
2. Per togliere le carenature dal gruppo, in primo luogo occorre separare l'armadio elettrico dal serbatoio. A tale scopo allentare la vite da 1/4 di giro indicata (A) e farlo scorrere lungo le guide.
3. Per togliere la porta dell'armadio elettrico, aprirla girando la vite da 1/4 di giro indicata (B), sollevare la porta, girarla e togliere le viti (C).
4. Per estrarre la carenatura dell'armadio elettrico, allentare le viti (D) che la fissano alla base del gruppo.



5. Nella parte posteriore del gruppo, eliminare il pezzo pretagliato (E) per montare l'adattatore corrispondente al tipo di connettore da installare.
6. Passare il cavo attraverso l'adattatore pretagliato e passarlo poi all'interno del quadro elettrico per collegarlo alla porta della passerella di comunicazione corrispondente.
7. Collegare il cavo di comunicazione proveniente dal gruppo esterno alla porta RJ45 della passerella di comunicazione (F).
8. Verificare che il cavo sia ben collegato e che il suo percorso all'interno del quadro elettrico non presenti rischi di intrappolamento, taglio o qualsiasi deterioramento accidentale.
9. Nella parte posteriore, collocare la fascetta di fissaggio del cavo, stringendola sullo stesso, e fissarla alla piastra di adattamento.
8. Per abilitare il dispositivo consultare il punto 'Attivazione di comunicazioni ModBus'.



## Abilitazione delle comunicazioni Modbus



Per attivare o disattivare le comunicazioni ModBus, accedere dal menu '2. Configurazioni / 2.2 Altre configurazioni / Modbus' nella schermata di programmazione del gruppo fusore.

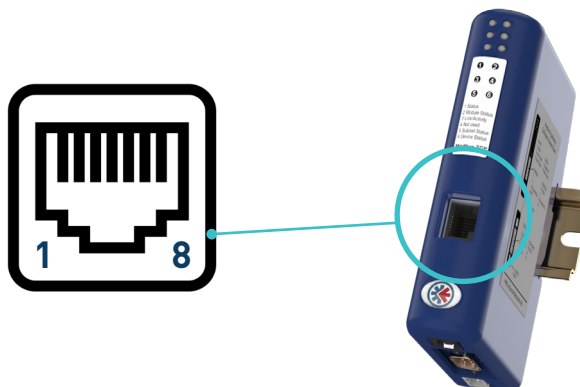
Dopo averlo attivato, è possibile configurare i valori desiderati di 'Node' e 'Baudrate'.

## Protocolli di comunicazione

- Hardware: passerella del bus di campo, situata all'interno del quadro elettrico.
- Classificazione: slave
- Velocità di trasmissione dei dati: Gateway da 10 a 100 MBit/s
- Collegamento: RJ-45, cavo doppio intrecciato - 10baseT-UTP, situato nella passerella.
- Indirizzo IP : none

## Collegamenti

Pin	Descrizione
1	TD+
2	TD-
3	RD+
4	NC
5	NC
6	RD-
7	NC
8	NC



## Configurazione del nome del nodo

Per impostazione predefinita, le macchine fornite di comunicazioni Profinet sono configurate di fabbrica con il nome del nodo "MELER\_Profinet" e senza indirizzo IP assegnato.

L'utente può utilizzare lo strumento di configurazione PROFINET nel suo progetto del PLC per riconfigurare il nome del nodo desiderato e assegnare un indirizzo IP.

## Configurazione PLC. File GDSML

Per la configurazione della macchina con comunicazioni Profinet IP nel PLC, è necessario includere nel progetto il file GDSML fornito da Meler. È anche possibile scaricare la versione più aggiornata dal sito web del fabbricante della passerella [www.anybus.com/support](http://www.anybus.com/support).

## 5. PROFIBUS

Opzionalmente, i gruppi della serie Micron+ possono disporre di una passerella di comunicazioni Profibus installata al loro interno.

Il collegamento permette la lettura e la scrittura dei parametri più importanti per il funzionamento del gruppo.

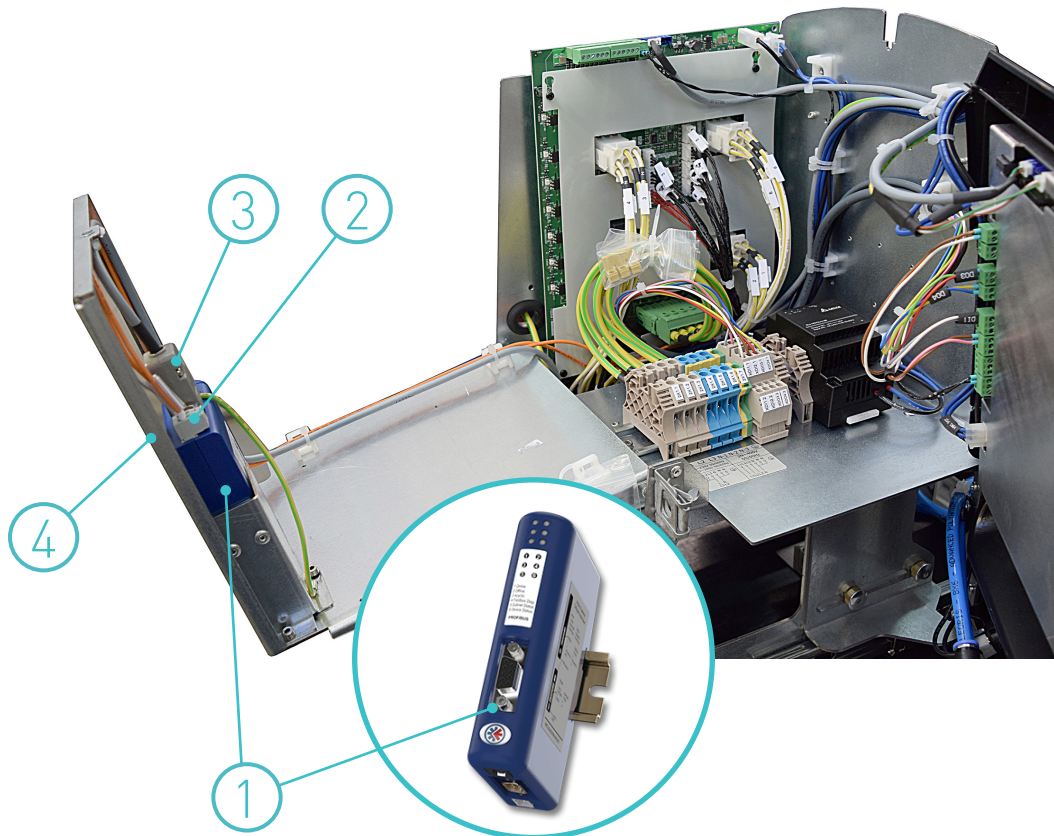
Consultare il punto '6. Tabella dei dati di comunicazione' del presente manuale per poter visualizzare l'elenco completo delle funzioni.

Per ulteriori informazioni sulla passerella di comunicazione, consultare la pagina web del fabbricante [www.anybus.com](http://www.anybus.com), il nostro Servizio di assistenza tecnica o il proprio Delegato commerciale di Meler.



### Componenti principali

1. Passerella di comunicazioni
2. Cavo di alimentazione
3. Cavo di comunicazione della Passerella-HMI
4. Supporto reclinabile.

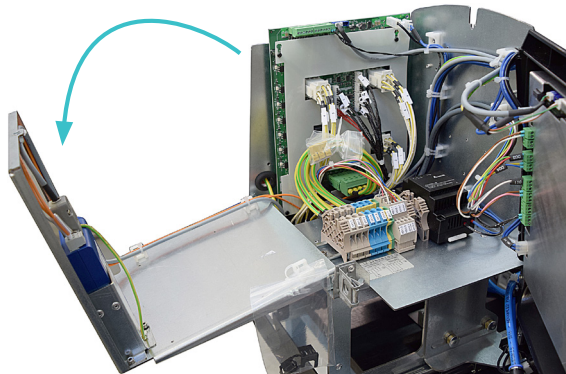
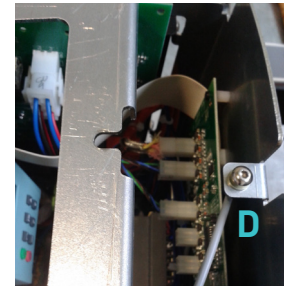
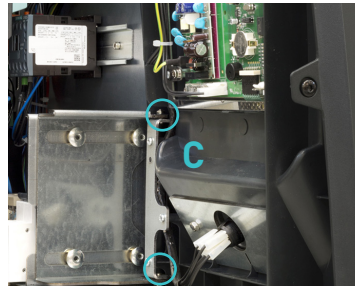


## Collegamento del cavo di comunicazione



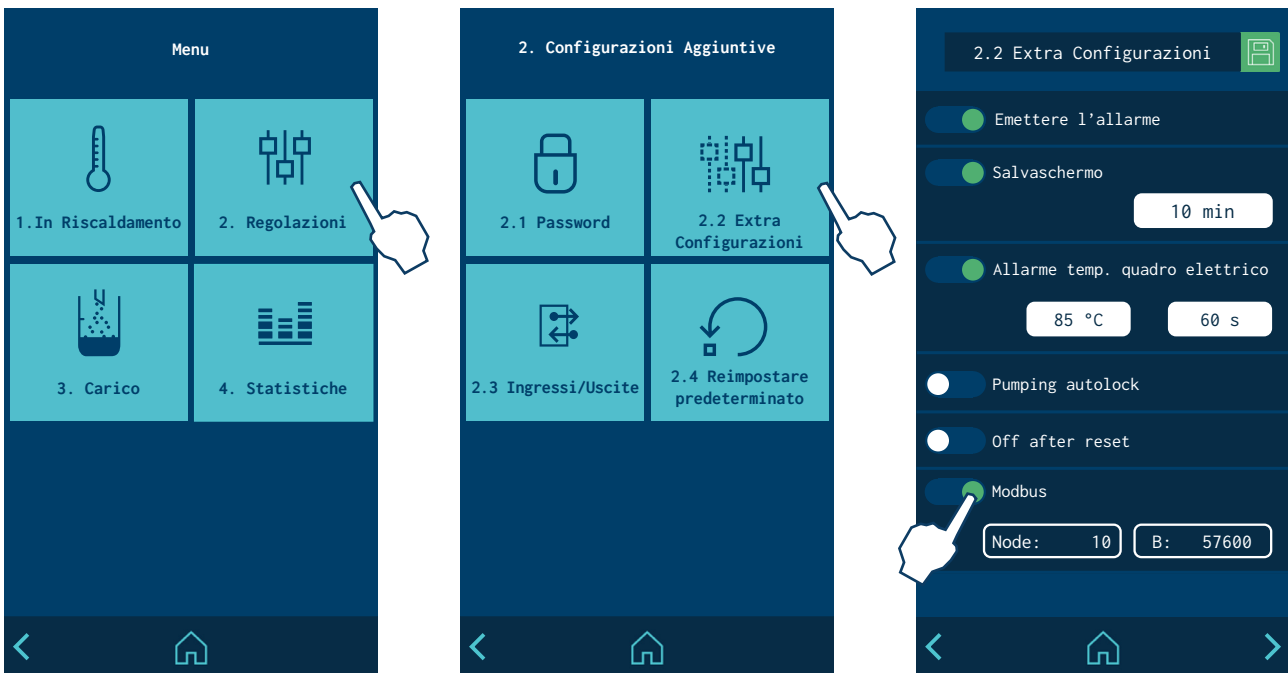
**Aviso:** Riesgo de recibir sacudidas eléctricas. La falta de atención puede provocar lesiones o la muerte.

1. Togliere l'alimentazione elettrica al gruppo fusore.
2. Per togliere le carenature dal gruppo, in primo luogo occorre separare l'armadio elettrico dal serbatoio. A tale scopo allentare la vite da 1/4 di giro indicata (A) e farlo scorrere lungo le guide.
3. Per togliere la porta dell'armadio elettrico, aprirla girando la vite da 1/4 di giro indicata (B), sollevare la porta, girarla e togliere le viti (C).
4. Per estrarre la carenatura dell'armadio elettrico, allentare le viti (D) che la fissano alla base del gruppo.



5. Nella parte posteriore del gruppo, eliminare il pezzo pretagliato (E) per montare l'adattatore corrispondente al tipo di connettore da installare.
6. Passare il cavo attraverso l'adattatore pretagliato e passarlo poi all'interno del quadro elettrico per collegarlo alla porta della passerella di comunicazione corrispondente.
7. Collegare il cavo di comunicazione proveniente dal gruppo esterno alla porta RJ45 della passerella di comunicazione (F).
8. Verificare che il cavo sia ben collegato e che il suo percorso all'interno del quadro elettrico non presenti rischi di intrappolamento, taglio o qualsiasi deterioramento accidentale.
9. Nella parte posteriore, collocare la fascetta di fissaggio del cavo, stringendola sullo stesso, e fissarla alla piastra di adattamento.
8. Per abilitare il dispositivo consultare il punto 'Attivazione di comunicazioni ModBus'.

## Abilitazione delle comunicazioni Modbus



Per attivare o disattivare le comunicazioni ModBus, accedere dal menu '2. Configurazioni / 2.2 Altre configurazioni / Modbus' nella schermata di programmazione del gruppo fusore.

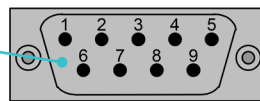
Dopo averlo attivato, è possibile configurare i valori desiderati di 'Node' e 'Baudrate'.

## Protocolli di comunicazione

- Hardware: passerella del bus di campo, situata all'interno del quadro elettrico.
- Classificazione: slave
- Velocità di trasmissione dei dati: 57,5 Kbits/s
- Collegamento: DB9, situato nella passerella.

## Collegamenti

Profibus interface				
Pin	Signal	In/Out	Description	Conenct to
1	SHIELD		Shield	Housing
2	n. c.		Not connected	
3	PB_B	IO	PROFIBUS B-Line	PB-Interface
4	PB_RTS	0	Request-To-Send	PB-Interface
5	GND_ISO		Ground (isolated)	PB-Interface
6	VCC_ISO		VCC 5V (isolated)	PB-Interface
7	n. c.		Not connected	
8	PB_A	IO	PROFIBUS A-Line	PB-Interface
9	n. c.		Not connected	



Qualora si tratti dell'ultimo nodo del bus, è necessario installare una resistenza terminale (120 Ohm) del bus tra B-line e A-line. Si raccomanda di utilizzare un connettore standard PROFIBUS (RS485) di Siemens.

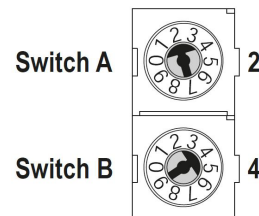
## Configurazione dell'indirizzo del nodo

Per impostazione predefinita le macchine con comunicazioni Profibus sono configurate di fabbrica con indirizzo del nodo "42".

Per selezionare un altro indirizzo del nodo, utilizzare i selettori interni A e B. Per accedere a questi selettori, togliere il coperchio frontale della passerella Profibus.

$$\text{Indirizzo del nodo} = (\text{selettore B} * 10) + (\text{selettore A} * 1),$$

Ad esempio, per scegliere l'indirizzo del nodo 42:



## Configurazione PLC. File GSD

Per la configurazione della macchina con comunicazioni Profibus IP nel PLC, è necessario includere nel progetto il file GSD fornito da Meler. È anche possibile scaricare la versione più aggiornata dal sito web del fabbricante della passerella [www.anybus.com/support](http://www.anybus.com/support).

## 6. TABELLA DEI DATI DI COMUNICAZIONE

Le tabelle sono le seguenti:

Address	Description	MAGNITUDE (*)	MIN	MAX	Read / Write	TYPE
0	Always	number	0x1234	0x1234	R	uint16
1	Software Version HMI	number	0	65535	R	uint16
2	General device Status	number	0	7	R	uint16
3	Temperature OK	number	0	1	R	uint16
4	Pumping	number	0	3	R	uint16
5	Level	number	0	2	R	uint16
6	Charging	number	0	2	R	uint16
7	Current Alarm	bitfield	0	32768	R	uint16
8	Current Warning	bitfield	0	7	R	uint16
9	Temperature Real Tank	°C	0	250	R	uint16
10	Temperature Real Distributor	°C	0	250	R	uint16
11	Temperature Real Hose 1	°C	0	250	R	uint16
12	Temperature Real Gun 1	°C	0	250	R	uint16
13	Temperature Real Hose 2	°C	0	250	R	uint16
14	Temperature Real Gun 2	°C	0	250	R	uint16
15	Temperature Real Hose 3	°C	0	250	R	uint16
16	Temperature Real Gun 3	°C	0	250	R	uint16
17	Temperature Real Hose 4	°C	0	250	R	uint16
18	Temperature Real Gun 4	°C	0	250	R	uint16
19	Temperature Real Hose 5	°C	0	250	R	uint16
20	Temperature Real Gun 5	°C	0	250	R	uint16
21	Temperature Real Hose 6	°C	0	250	R	uint16
22	Temperature Real Gun 6	°C	0	250	R	uint16
23	Temperature Setpoint Tank	°C	40	230	R / W	Uint16
24	Temperature Setpoint Distributor	°C	40	230	R / W	Uint16
25	Temperature Setpoint Hose 1	°C	40	230	R / W	Uint16
26	Temperature Setpoint Gun 1	°C	40	230	R / W	Uint16
27	Temperature Setpoint Hose 2	°C	40	230	R / W	Uint16
28	Temperature Setpoint Gun 2	°C	40	230	R / W	Uint16
29	Temperature Setpoint Hose 3	°C	40	230	R / W	Uint16
30	Temperature Setpoint Gun 3	°C	40	230	R / W	Uint16
31	Temperature Setpoint Hose 4	°C	40	230	R / W	Uint16
32	Temperature Setpoint Gun 4	°C	40	230	R / W	Uint16
33	Temperature Setpoint Hose 5	°C	40	230	R / W	Uint16

(\*) A seconda del dispositivo utilizzato dal client, le variabili "bitfield" possono essere scambiate (byte raccolti).

Address	Description	MAGNITUDE (*)	MIN	MAX	Read / Write	TYPE
34	Temperature Setpoint Gun 5	°C	40	230	R / W	Uint16
35	Temperature Setpoint Hose 6	°C	40	230	R / W	Uint16
36	Temperature Setpoint Gun 6	°C	40	230	R / W	Uint16
37	General device Status Command	number	0	4	R / W	uint16
38	Inhibition zones	bitfield	0	16383	R / W	uint16
39	Standby zones	bitfield	0	16383	R / W	uint16
40	Temperature Settings: Warning temperature changed setpoint Low	°C	0	120	R / W	uint16
41	Temperature Settings: Warning temperature changed setpoint High	°C	0	120	R / W	uint16
42	Temperature Settings: Warning time changed setpoint	seconds	1	60	R / W	uint16
43	Temperature Settings: Temperature alarm in Zone Low	°C	0	120	R / W	uint16
44	Temperature Settings: Temperature alarm in Zone High	°C	0	120	R / W	uint16
45	Temperature Settings: Temperature alarm time in Zone	seconds	1	60	R / W	uint16
46	Temperature Settings: Main Temperature Alarm	°C	40	230	R / W	uint16
47	Temperature Settings: Main temperature alarm time	seconds	1	60	R / W	uint16
48	Temperature Settings: Temperature OK delay enabled	number	0	1	R / W	uint16
49	Temperature Settings: Temperature OK delay time	minutes	1	60	R / W	uint16
50	Pump security enabled	number	0	1	R / W	uint16
51	Pumping Settings: Pump 1 - Enabled	number	0	1	R / W	uint16
52	Pumping Settings: Pump 1 - RPM setpoint	rpm	0	180	R / W	uint16
53	Pumping Settings: Pump 1 - Ext. Reference	number	0	1	R / W	uint16
54	Pumping Settings: Pump 1 - Ext. Permission	number	0	1	R / W	uint16
55	Pumping Settings: Pump 2 - Enabled	number	0	1	R / W	uint16
56	Pumping Settings: Pump 2 - RPM setpoint	rpm	0	180	R / W	uint16
57	Pumping Settings: Pump 2 - Ext. Reference	number	0	1	R / W	uint16
58	Pumping Settings: Pump 2 - Ext. Permission	number	0	1	R / W	uint16
59	Auto Feeder: auto mode Enabled	number	0	1	R / W	uint16
60	Sequential mode Enabled	number	0	1	R / W	uint16
61	Calendar mode Enabled	number	0	1	R / W	uint16
62	Activity Control Enabled	number	0	1	R / W	uint16
63	Common: Year	number	2018	3000	R / W	uint16
64	Common: Month	number	1	12	R / W	uint16
65	Common: Day of month	number	1	31	R / W	uint16



Address	Description	MAGNITUDE (*)	MIN	MAX	Read / Write	TYPE
66	Common: Hour	number	0	23	R / W	uint16
67	Common: Minute	number	0	59	R / W	uint16
68	Common: Seconds	number	0	59	R / W	uint16
69	Shooting Ctrl: Photocells status	number	0	63	R	uint16
70	Shooting Ctrl: Electrovalves status	number	0	63	R	uint16
71	Shooting Ctrl: Analog input	number	0	10000	R	uint16
72	Shooting Ctrl: Analog output 1	number	0	1000	R	uint16
73	Shooting Ctrl: Analog output 2	number	0	1000	R	uint16
74	Shooting Ctrl: Encoder ppm	number	0	65536	R	uint16
75	Shooting Ctrl: Belt speed	number	0	65536	R	uint16
76	Shooting Ctrl: Selected product total Low	number	0	65536	R	uint16
77	Shooting Ctrl: Selected product total High	number	0	65536	R	uint16
78	Shooting Ctrl: Selected product partial Low	number	0	65536	R	uint16
79	Shooting Ctrl: Selected product partial High	number	0	65536	R	uint16
80	Shooting Ctrl: Total product Low	number	0	65536	R	uint16
81	Shooting Ctrl: Total product High	number	0	65536	R	uint16
82	Shooting Ctrl: Available products number	number	0	100	R	uint16
83	Shooting Ctrl: Selected product	number	0	100	R / W	uint16
84	Shooting Ctrl: Shooting controller - Enabled	number	0	1	R / W	uint16
85	Free 1	number	0	65536	R / W	uint16
86	Free 2	number	0	65536	R / W	uint16
87	Free 3	number	0	65536	R / W	uint16
88	Free 4	number	0	65536	R / W	uint16
89	Free 5	number	0	65536	R / W	uint16
90	Free 6	number	0	65536	R / W	uint16
91	Free 7	number	0	65536	R / W	uint16
92	Free 8	number	0	65536	R / W	uint16
93	Free 9	number	0	65536	R / W	uint16
94	Free 10	number	0	65536	R / W	uint16
95	Free 11	number	0	65536	R / W	uint16

Valori:

2 -----0: OFF // 1: HEATING // 2: TEMP OK DELAY // 3: STANDBY // 4: INHIBITED // 5: ERROR //  
6: READY // 7: UNKNOWN

3 -----0: No\_Ok // 1: Ok

4 -----0: No active pumps // 1: Pump 1 active // 2: Pump 2 active // 3: Both pumps active

5 -----0: No\_Level // 1: Level // 2: No\_Level\_Sensor\_Configured

6 -----0: No\_charging // 1: charging // 2: No\_Feeder\_Configured

7 -----[15 bits]: b14: insideTemp // b13: thermostat // b12: Level // Tempb11: Pumping // b10: Feeder //  
b9: DataLogger // b8: ProfiBus // b7: NV memory // b6: ModBus // b5: CAN // b4: Free time over //  
b3: Broken Sensor // b2: Under temp // b1: Over temp// b0: Total temp

8 -----[2 bits]: b0: Temperature // b1: Feeder // b2: Level

37 -----0: N/A // 1:OFF // 2: ON // 3: STANDBY // 4: INHIBITED

38 -----[14 bits]: b13: Zone 14 // b12: Zone 13 // b11: Zone 12 // b10: Zone 11 // b9: Zone 10 // b8: Zone 9 //  
b7: Zone 8 // b6: Zone 7 // b5: Zone 6 // b4: Zone 5 // b3: Zone 4 // b2: Zone 3 // b1: Zone 2 // b0: Zone 1 //

39 -----[14 bits]: b13: Zone 14 // b12: Zone 13 // b11: Zone 12 // b10: Zone 11 // b9: Zone 10 // b8: Zone 9 //  
b7: Zone 8 // b6: Zone 7 // b5: Zone 6 // b4: Zone 5 // b3: Zone 4 // b2: Zone 3 // b1: Zone 2 // b0: Zone 1 //

48 -----0: Disabled // 1: Enabled

50 -----0: Without\_security // 1: With\_security

51 -----0: Disabled // 1: Enabled

53 -----0: Disabled // 1: Enabled

54 -----0: Disabled // 1: Enabled

55 -----0: Disabled // 1: Enabled

57 -----0: Disabled // 1: Enabled

58 -----0: Disabled // 1: Enabled

59 -----0: Disabled // 1: Enabled

60 -----0: Disabled // 1: Enabled

61 -----0: Disabled // 1: Enabled

62 -----0: Disabled // 1: Enabled

69 -----[6bits]: b6: PC6 // b5: PC5 // b4: PC4 // b3: PC3 // b2: PC2 // b1: PC1

70 -----[6bits]: b6: EV6 // b5: EV5 // b4: EV4 // b3: EV3 // b2: EV2 // b1: EV1

71 -----Volts x 1000

72 -----Volts x 100

73 -----Volts x 100

74 -----Pulses per meter

75 -----m/min x 10

83 -----0: Not selected // 1: First selectable product // N: Available products number

84 -----0: Disabled // 1: Enabled

## 7. ELENCO DEI RICAMBI

In questo capitolo è riportato l'elenco dei ricambi più comuni per i gruppi fusori della serie 'micron+' per fornire una guida rapida e sicura alla scelta degli stessi.

I ricambi sono suddivisi in diversi gruppi, in funzione della loro effettiva posizione all'interno dei gruppi fusori.

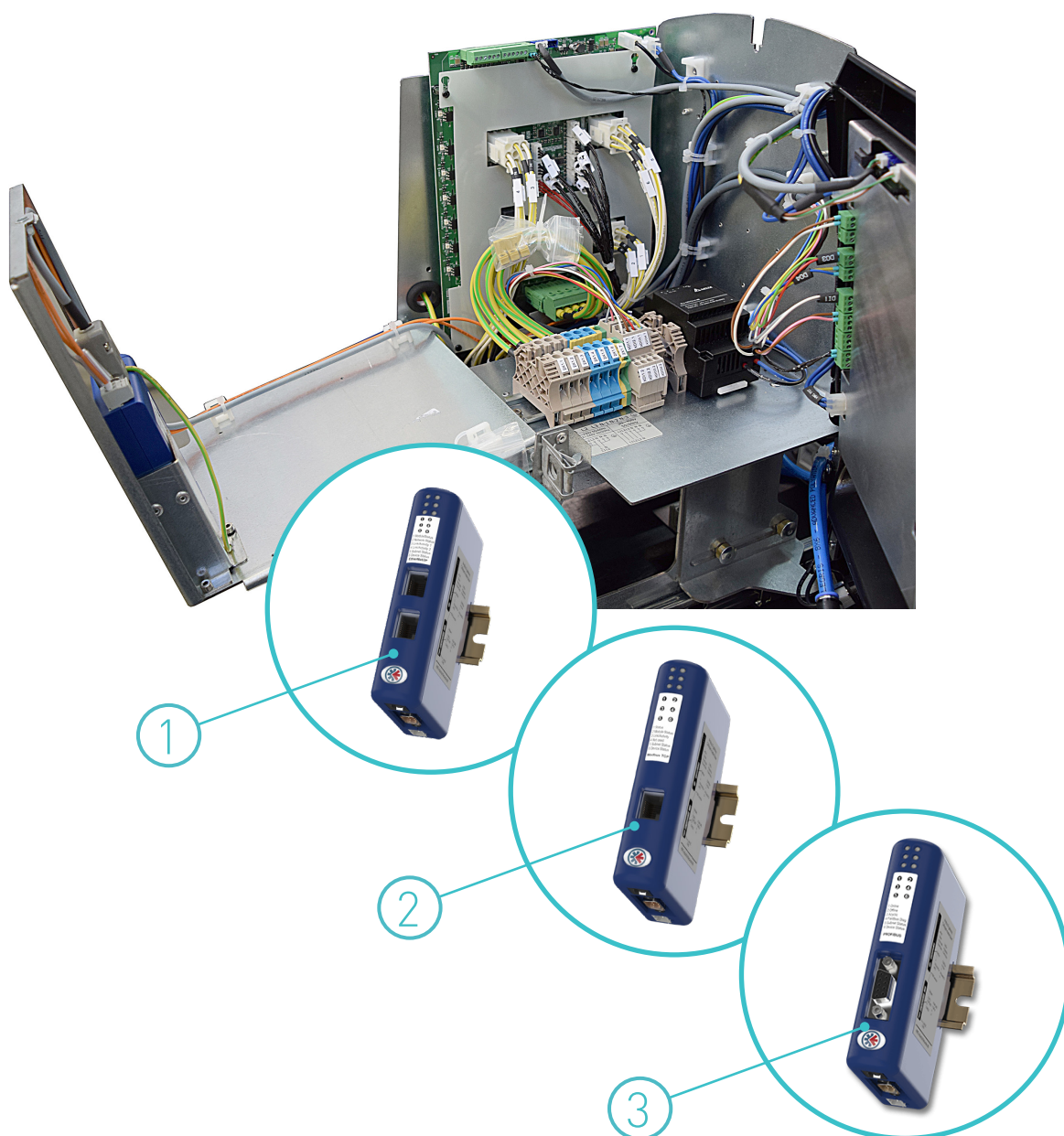
Un aiuto visuale è inoltre offerto dai disegni d'insieme delle parti, numerate per facilitarne l'identificazione nell'elenco.



La presente pagina non contiene testo.

## A. PASSERELLA DI COMUNICAZIONI

N°	Ref.	Designazione
1	150130530	Passerella di comunicazioni Ethernet IP
2	150130540	Passerella di comunicazioni Profinet
3	150130660	Passerella di comunicazioni Profibus



La presente pagina non contiene testo.