

DTP-M | **SENSORE TEMPERATURA DIGITALE PER TUBI**

Istruzioni di montaggio e funzionamento



Sommario

SICUREZZA E PRECAUZIONI	3
DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	4
CODICI ARTICOLO	4
AREA D'USO PREVISTA	4
DATI TECNICI	4
NORME	4
CABLAGGIO E CONNESSIONI	5
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E FUNZIONAMENTO PER FASI	5
VERIFICA DELL'INSTALLAZIONE	7
TRASPORTO E STOCCAGGIO	7
GARANZIA E RESTRIZIONI	7
MANUTENZIONE	7

SICUREZZA E PRECAUZIONI



Leggere tutte le informazioni, la scheda tecnica, le istruzioni di montaggio e funzionamento e studiare lo schema di cablaggio e collegamento prima di lavorare con il prodotto. Per la sicurezza personale e delle apparecchiature e per prestazioni ottimali del prodotto, assicurarsi di aver compreso completamente il contenuto prima di installare, utilizzare o effettuare la manutenzione di questo prodotto.



Per motivi di sicurezza e licenza (CE), non sono ammesse conversioni e /o modifiche non autorizzate del prodotto.



Il prodotto non deve essere esposto a condizioni anormali, come: temperature estreme, luce solare diretta o vibrazioni. L'esposizione a lungo termine a vapori chimici in alta concentrazione può influire sulle prestazioni del prodotto. Assicurarsi che l'ambiente di lavoro sia il più asciutto possibile; evitare la condensa.



Tutte le installazioni devono essere conformi alle normative locali in materia di salute e sicurezza, standard elettrici locali e codici approvati. Questo prodotto può essere installato solo da un ingegnere o un tecnico che abbia una conoscenza approfondita del prodotto e delle precauzioni di sicurezza.



Evitare contatti con parti elettriche sotto tensione. Scollegare sempre l'alimentazione prima di collegare, fare manutenzione o riparare il prodotto.



Scollegare sempre l'alimentazione prima di effettuare il collegamento e la manutenzione. Verificare sempre di applicare l'alimentazione appropriata al prodotto e utilizzare le dimensioni e le caratteristiche dei cavi appropriate. Assicurarsi che tutte le viti e i dadi siano ben serrati e che i fusibili (se presenti) siano montati bene.



È necessario prendere in considerazione il riciclaggio delle apparecchiature e degli imballaggi, che devono essere smaltiti in conformità alla legislazione / normativa locale e nazionale.



In caso di domande a cui non viene data risposta, contattare il supporto tecnico o consultare un professionista.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La serie DTP-M è costituita da sensori di temperatura digitali per tubi dell'acqua alimentati su Modbus con 24 VDC tramite un connettore RJ45. Sono destinati al montaggio su tubi metallici e sono compatibili con vari sistemi di controllo della temperatura. Grazie alla piastra di contatto in rame, possiamo garantire tempi di risposta rapidi e tempi di risposta più rapidi ed una misurazione della temperatura più accurata del fluido all'interno del tubo.

CODICI ARTICOLO

Codice	Alimentazione	I _{max}
DTP-M	24 VDC, PoM	8 mA

AREA D'USO PREVISTA

Misurazione della temperatura nei tubi dell'acqua in metallo

DATI TECNICI

- campo di misura del sensore: 0–85 °C
- Comunicazione Modbus RTU
- Facile cablaggio tramite una presa RJ45
- Montaggio rapido e semplice tramite fascetta
- Piastra in rame per una maggiore conduttività termica
- Fascetta per cavi resistente al calore 300 x 4,8 mm inclusa
- Cuscinetto termico per una misurazione della temperatura più accurata incluso (19 x 14 x 1,5 mm)
- Tensione di alimentazione: 24 VDC, Power over Modbus
- Standard di protezione: IP65
- Condizioni ambientali di funzionamento:
 - ▶ temperatura: -30– 85 °C
 - ▶ rel. humidity: 5– 95% rH (senza condensa)

NORME

- Direttiva EMC 2014/30 / UE: 
 - ▶ EN 61326-1: 2013 Apparecchiature elettriche per misurazione, controllo e uso in laboratorio - Requisiti EMC - Parte 1: Requisiti generali
 - ▶ EN 61326-2-3: 2013 Apparecchiature elettriche per misurazione, controllo e uso in laboratorio - Requisiti EMC - Parte 2-3: Requisiti particolari - Configurazione di prova, condizioni operative e criteri di prestazione per trasduttori con condizionamento del segnale integrato o remoto
 - ▶ EN 61326-2-5: 2013 Apparecchiature elettriche per misurazione, controllo e uso in laboratorio - Requisiti EMC - Parte 2-5: Requisiti particolari - Configurazioni di prova, condizioni operative e criteri di prestazione per dispositivi con interfacce bus di campo secondo IEC 61784-1
- Direttiva WEEE 2012/19 / CE
- Direttiva RoHS 2011/65 / CE

CABLAGGIO E CONNESSIONI

Presà RJ45 (Power over Modbus)		
Pin 1	24 VDC	Tensione di alimentazione
Pin 2		
Pin 3	A	Comunicazione Modbus RTU, segnale A
Pin 4		
Pin 5	/B	Comunicazione Modbus RTU, segnale / B
Pin 6		
Pin 7	GND	Terra, tensione di alimentazione
Pin 8		

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E FUNZIONAMENTO PER FASI

Prima di iniziare a montare l'unità, leggere attentamente "**Sicurezza e precauzioni**".

Segui questi passi:

1. Rimuovere il cappuccio di gomma dell'unità e montare l'unità sulla superficie esterna del tubo posizionando il cuscinetto termico tra la piastra di rame e il tubo.
2. Fissare l'unità utilizzando la fascetta per cavi inclusa nel set come mostrato in **Fig. 1**.

Fig. 1 Posizione di montaggio

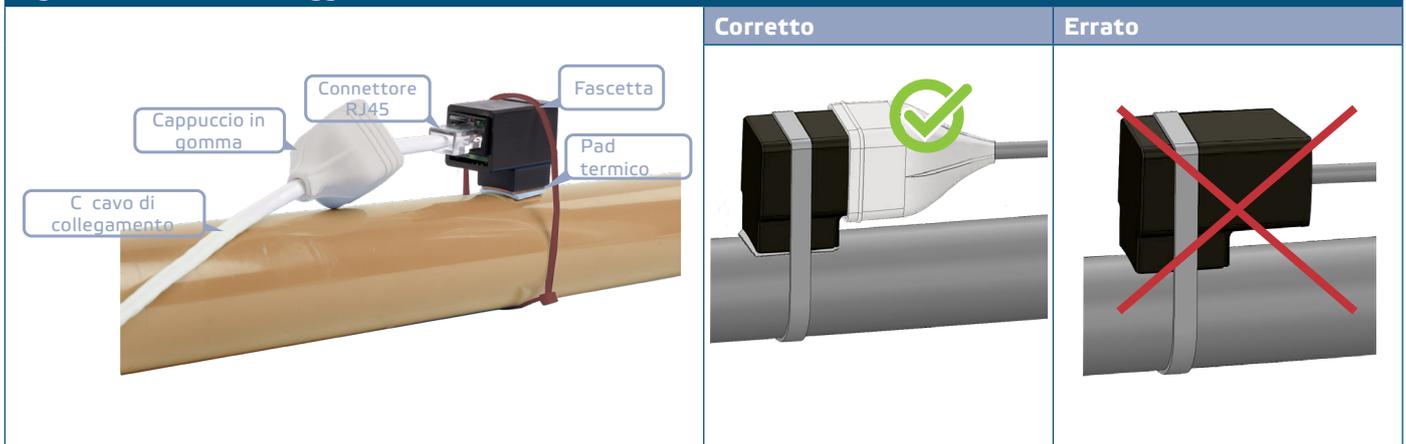
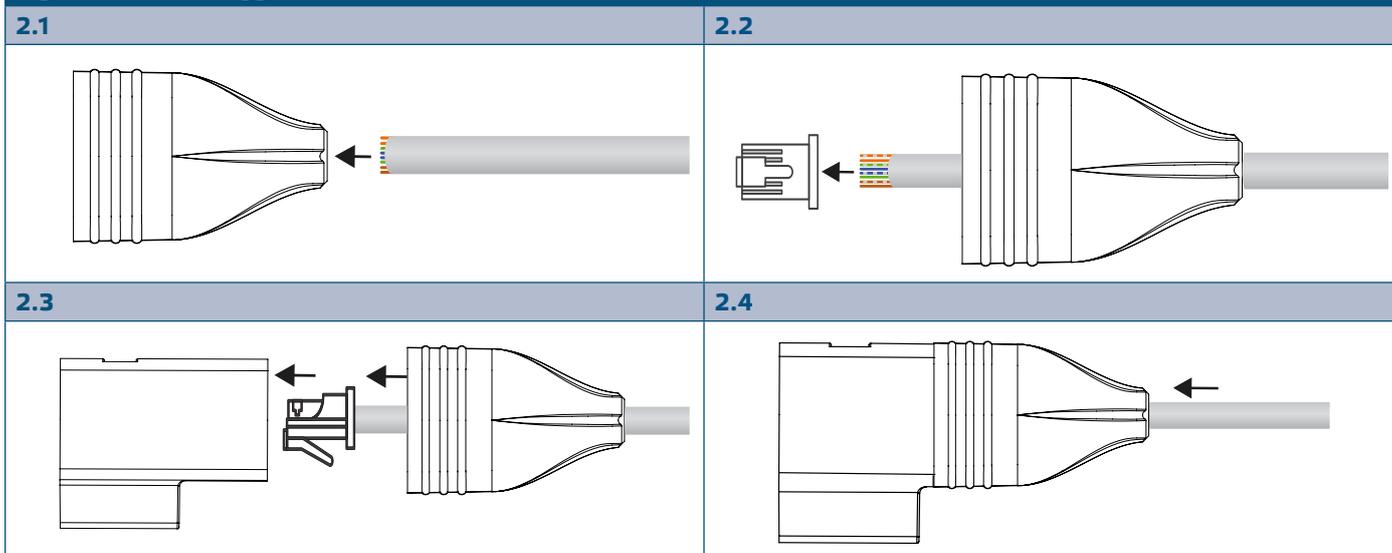


Fig.2 Fasi di montaggio



3. Inserire il cavo di collegamento nell'apertura del cappuccio (vedere **Fig. 2.1**).
4. Crimpare sul cavo un connettore RJ45 rispettando le informazioni nella sezione "Cablaggio e connessioni" sopra e collegarlo alla presa (vedere **Fig. 2.2** e **Fig. 2.3**).
5. Far scorrere il cappuccio lungo il cavo per coprire il connettore e mantenere il grado di protezione IP dell'unità (vedere **Fig. 2.4**).
6. Attivare l'alimentazione di rete.
7. Personalizzare le impostazioni di fabbrica con quelle desiderate tramite il software SenteraWeb, 3SModbus o Sensistant (se necessario). Per l'impostazione predefinita di fabbrica, fare riferimento al prodotto *Mapa dei registri Modbus*.

NOTA

Per i dati completi del registro Modbus, fare riferimento al prodotto Modbus Register Map, che è un documento separato allegato al codice articolo sul sito Web e contiene l'elenco dei registri. I prodotti con versioni firmware precedenti potrebbero non essere compatibili con questo elenco.

Impostazioni opzionali

Per garantire una corretta comunicazione, NBT deve essere attivato solo in due dispositivi sulla rete Modbus RTU. Se necessario, abilitare la resistenza NBT tramite 3SModbus o Sensistant (*Holding register 9*).



ATTENZIONE

Non esporre alla luce diretta del sole!

NOTA

Su una rete Modbus RTU, è necessario attivare due terminatori di bus (NBT).

VERIFICA DELL'INSTALLAZIONE

Dopo aver alimentato l'unità, il LED a sinistra della presa RJ45 (**Fig. 4 - 1**) dovrebbe accendersi per indicare che l'unità è alimentata.

Il LED a destra della presa RJ45 (**Fig. 4 - 2**) indica che è attiva la comunicazione Modbus.

Se l'unità non funziona come previsto, controllare i collegamenti.

Fig.4 Indicazioni



TRASPORTO E STOCCAGGIO

Evita urti e condizioni estreme; conserva nella confezione originale.

GARANZIA E RESTRIZIONI

Due anni dalla data di consegna contro i difetti di fabbricazione. Qualsiasi modifica o alterazione al prodotto dopo la data di pubblicazione solleva il produttore da ogni responsabilità. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori di stampa o errori in questi dati.

MANUTENZIONE

In condizioni normali questo prodotto non richiede manutenzione. Se sporco, pulire con un panno asciutto o umido. In caso sia particolarmente sporco pulire con un prodotto non aggressivo. In queste circostanze l'unità deve essere scollegata dall'alimentazione. Fare attenzione che nessun fluido entri nell'unità. Ricollegarlo all'alimentazione solo quando è completamente asciutto.