

**Trasmettitore di temperatura di valore mediato,
incl. flangia di montaggio, calibrabile
con collegamento Modbus**

Trasmettitore di temperatura a valore mediato, calibrabile, THERMASGARD® **MWTM-Modbus-T3** con collegamento Modbus, in involucro di plastica antiurto con viti a chiusura rapida, a scelta con/senza display, con tubo capillare pieghevole (0,4...20 m, attivo) in un robusto tubo di protezione di rame con rivestimento in plastica, incl. flangia di montaggio.

La sonda a tubo capillare serve per il rilevamento della temperatura media (valore medio) nei fluidi gassosi. Trova impiego in canali di aerazione e climatizzazione su tutta la sezione oppure su una lunghezza definita (installata a meandri misura in maniera omogenea la temperatura presente). Per il montaggio a regola d'arte del tubo di protezione sono disponibili i morsetti **MK-05-M** (accessori).

Innovativa sonda Modbus con interfaccia RS485-Modbus separata galvanicamente, resistenza terminale bus collegabile, DIP switch per l'impostazione dei parametri e dell'indirizzo bus a corrente nulla, LED per la visualizzazione del telegramma, due morsetti push-in e un ampio display a tre righe (illuminato, programmabile nell'ambito 7 segmenti e Dot-Matrix). La **diagnostica interna** permette di riconoscere come errore l'eventuale rottura o cortocircuito della sonda. I messaggi di errore possono essere richiamati attraverso il Modbus e vengono visualizzati sul display. La sonda è calibrata in fabbrica; a seconda delle specifiche condizioni ambientali, è possibile l'aggiustamento di precisione da parte di uno specialista

DATI TECNICI

Alimentazione di tensione:	24 V AC (± 20%) e 15...36 V DC
Potenza assorbita:	< 1,2 W / 24 V DC; < 1,8 VA / 24 V AC
Sensore:	Pt1000, DIN EN 60751, classe B
Range di misura:	-50...+150 °C; T_{min} -50 °C, T_{max} +80 °C
Scostamento temperatura:	tipico ± 0,2 K a +25 °C
Offset punto zero:	± 10 °C
Fluido:	aria pulita e gas non aggressivi, non infiammabili
Protocollo bus:	Modbus (RTU-Mode) range indirizzi regolabile 0...247
Filtraggio del segnale:	0,3 s / 1 s / 10 s
Sonda:	sensibile su tutta la lunghezza (per il valore mediato)
Materiale capillare:	tubo di protezione di rame rivestito in plastica, con molla anti piega e pozzetto in acciaio inox V4A (1.4571)
Dimensioni tubo:	Ø = 5,0 mm, lunghezza nominale (NL) = 0,4 m / 3 m / 6 m (lunghezza nominale come opzione fino max. 20 m)
Posa del tubo:	raggio di curvatura: > 35 mm carico da vibrazioni: ≤ 0,5 g carico da trazione: < 480 N
Involucro:	plastica, resistente ai raggi UV, materiale poliammidico, rinforzato al 30 % con sfere di vetro, con viti a chiusura rapida (combinazione intaglio / impronta a croce), colore bianco traffico (simile a RAL 9016), il coperchio per il display è trasparente!
Dimensioni involucro:	108 x 78,5 x 43,3 mm (Tyr 3 senza display) 108 x 78,5 x 45,8 mm (Tyr 3 con display)
Collegamento cavo:	avvitamento cavo in plastica (2x M 20 x 1,5; con scarico della trazione, intercambiabile, diametro interno 8 - 13 mm) o connettore M12 secondo DIN EN 61076-2-101 (come opzione su richiesta)
Collegamento elettrico:	0,2 - 1,5 mm², tramite morsetti Push-in
Collegamento di processo:	tramite flangia di montaggio, plastica (come opzione acciaio zincato, vedi accessori) e ganci di montaggio MK-05-M
Temperatura ambiente:	Trasmettitori di misurazione -30...+70 °C
Umidità dell'aria consentita:	< 95 % u. r., aria senza condensa
Classe di protezione:	III (secondo EN 60730)
Grado di protezione:	IP 65 (secondo EN 60529)
Norme:	conformità CE, compatibilità elettromagnetica secondo EN 61326, secondo la direttiva CEM 2014 / 30 / EU
Dotazione:	Display illuminato a tre righe, programmabile, dimensioni ca. 51 x 29 mm (L x A), per l'indicazione della temperatura effettiva, messaggio di errore o di un valore di visualizzazione programmabile in maniera personalizzata
Autodiagnostica:	Error 1 a rottura sonda Error 2 a cortocircuito sonda
ACCESSORI	vedi tabella

MWTM-Modbus-T3

Lunghezza tubo capillare
3 m / 6 m

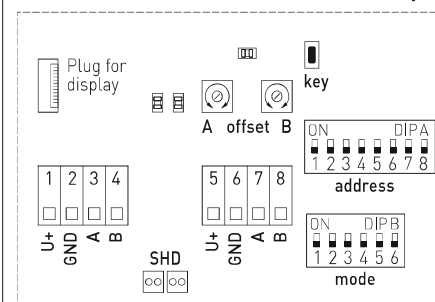


Altre varianti del dispositivo
con **connettore M12**
(come opzione su richiesta)



Schema di comando

Modbus Tyr 3



- DIP A: Bus address
- DIP B: Bus parameters (Baud rate, parity...)
- Telegram indicator: Reception (LED green) Error (LED red)
- LED (internal status)
- Offset correction
- Button „key“ (auto zero)
- Shielding

Visualizzazione display programmabile

Modbus Tyr 3





S+S REGELTECHNIK

THERMASGARD® MWTM - Modbus-T3

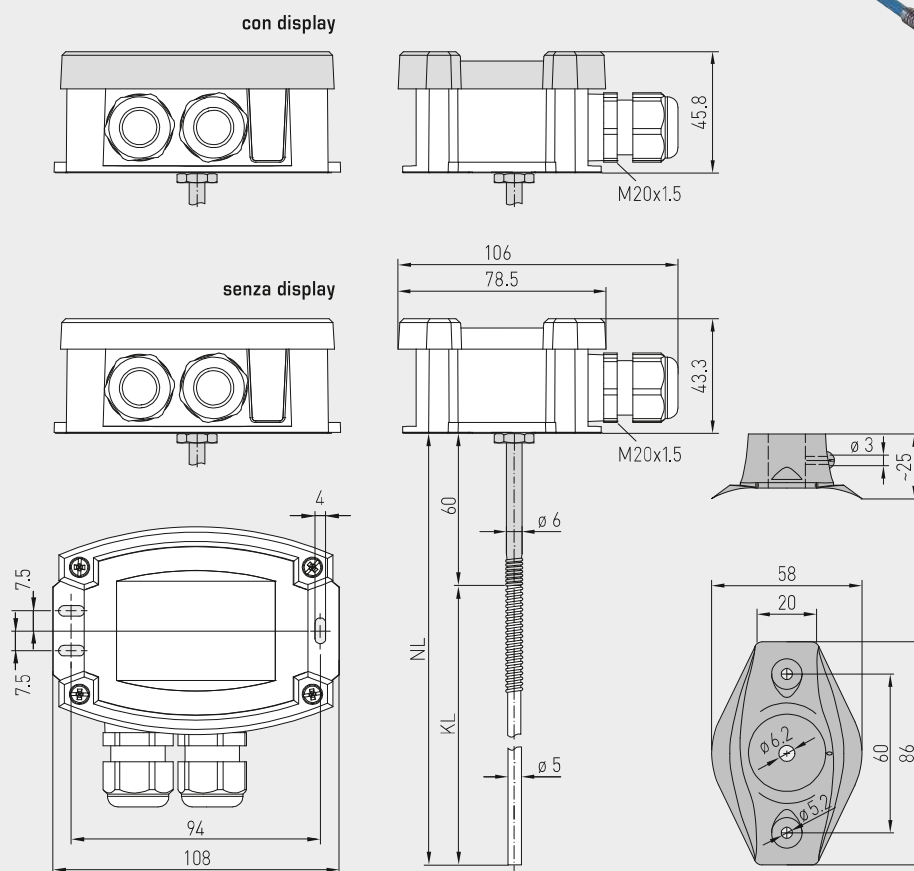
Trasmettitore di temperatura di valore mediato,
incl. flangia di montaggio, calibrabile
con collegamento Modbus

Disegno quotato

MWTM-Modbus-T3

MWTM-Modbus-T3

Lunghezza tubo capillare
0,4 m



MF-06-K

Flangia di montaggio
in plastica
(compresa tra gli
elementi forniti)



MK-05-M

Ganci di
montaggio
in acciaio
(opzionale)



MF-06-M

Flangia di
montaggio
in metallo
(opzionale)



KRD-04

Passatubo
capillare
in plastica
(opzionale)



THERMASGARD® MWTM - Modbus-T3 Trasmettitore di temperatura di valore mediato

Tipo / WG01	Sensore	Uscita	Lunghezza tubo capillare (NL)	Display	N. art.
MWTM-Modbus-T3					IP65
MWTM-Modbus-T3 0,4m	Pt1000	Modbus	0,4 m		1101-3266-0080-000
MWTM-Modbus-T3 0,4m LCD	Pt1000	Modbus	0,4 m	■	1101-3266-4080-000
MWTM-Modbus-T3 3m	Pt1000	Modbus	3,0 m		1101-3266-0230-000
MWTM-Modbus-T3 3m LCD	Pt1000	Modbus	3,0 m	■	1101-3266-4230-000
MWTM-Modbus-T3 6m	Pt1000	Modbus	6,0 m		1101-3266-0260-000
MWTM-Modbus-T3 6m LCD	Pt1000	Modbus	6,0 m	■	1101-3266-4260-000
Sovrapprezzo:	per m.l. di cavo per sonda (da 6 m fino max. 20 m) Collegamento cavo con connettore M12 secondo DIN EN 61076-2-101				su richiesta su richiesta
ACCESSORI					
KA2-Modbus	Adattatore di comunicazione (USB/RS485) per il collegamento al sistema				1906-1200-0000-100
LA-Modbus	Dispositivo terminale della linea (con resistenza terminale) come terminazione bus attiva				1906-1300-0000-100
MF-06-K	Flangia di montaggio in plastica (compreso nella fornitura)				7100-0030-1000-000
MF-06-M	Flangia di montaggio in metallo (acciaio zincato), Ø = 35 mm				7100-0030-5000-000
KRD-04	Passatubo capillare in plastica				7100-0030-7000-000
MK-05-M	Ganci di montaggio in acciaio (6 pezzi)				7100-0034-0000-000
per ulteriori informazioni vedere il capitolo Accessori!					