

Mittelwerttemperaturmessumformer, incl. Montageflansch, kalibrierfähig, mit Modbus-Anschluss

Kalibrierfähiger Mittelwerttemperaturmessumformer (Rutenfühler) THERMASGARD® MWTM-Modbus mit Modbus-Anschluss, biegsamer, vollaktiver Fühlerrute und Schutzrohr aus Kupfer mit Kunststoffüberzug (robuste Ausführung), Gehäuse aus schlagzähem Kunststoff mit Schnellverschlusschrauben.

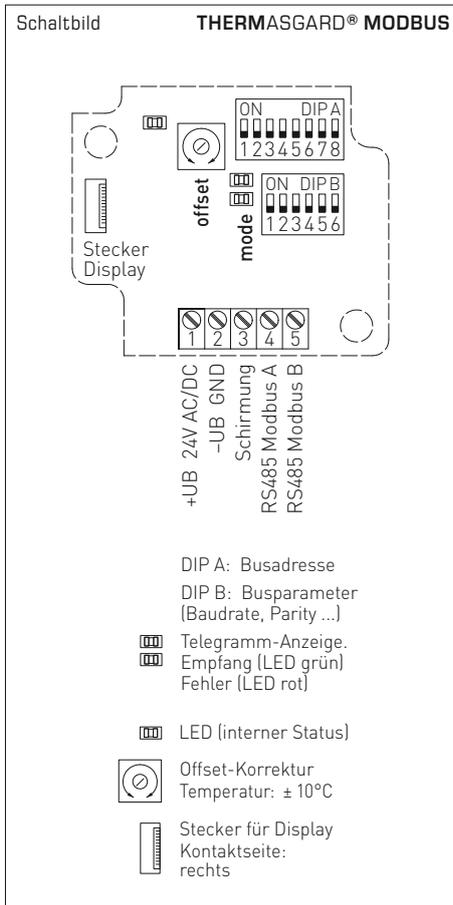
Der Fühler dient zur Erfassung der mittleren Temperatur (Mittelwert) in gasförmigen Medien, z.B. in Lüftungs- und Klimakanälen über den gesamten Querschnitt oder auf einer definierten Länge, meanderförmig verlegt, erfasst er gleichmäßig die anliegende Temperatur, als Kanaltemperaturfühler. Die Mittelwertfühler sind werkseitig abgeglichen. Eine Justage / ein Feinabgleich durch den Anwender ist möglich (der Nullpunkt-Offset ist einstellbar). Der MWTM ist in Längen von 0,4...20 m lieferbar und wird serienmäßig mit Montageflansch geliefert, als Zubehör können optional die Montageklammern MK-05-M mitbestellt werden.

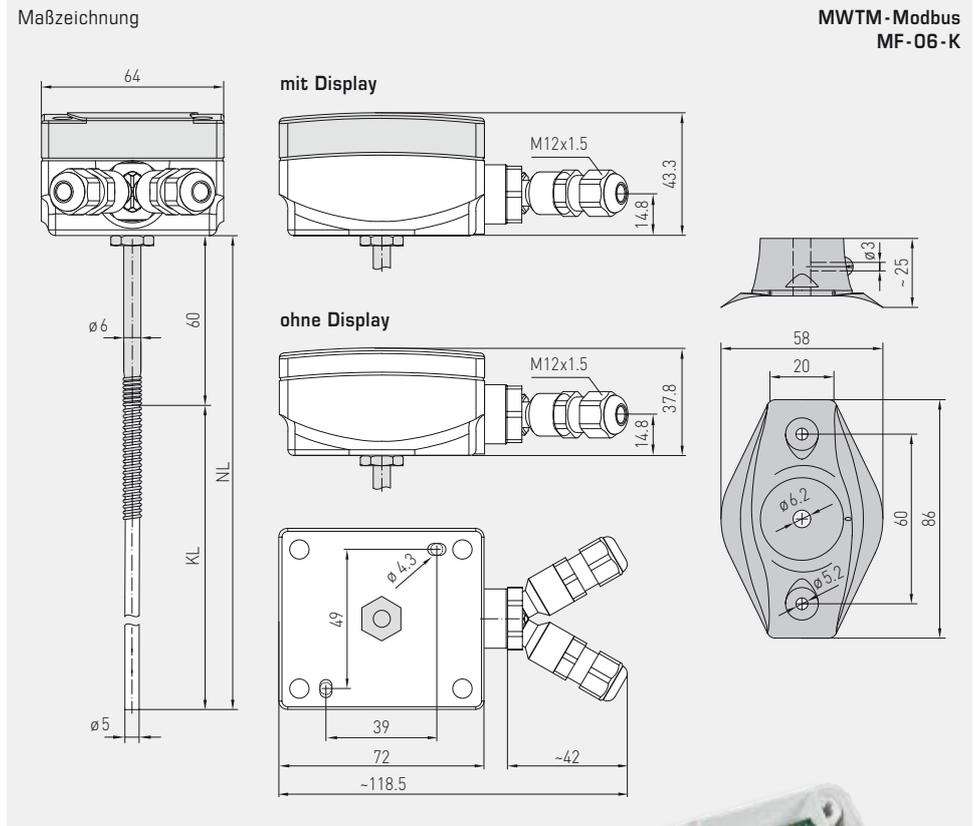
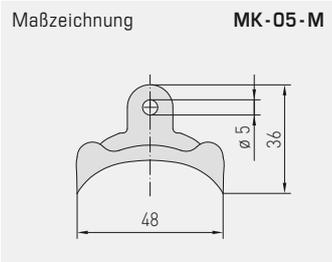
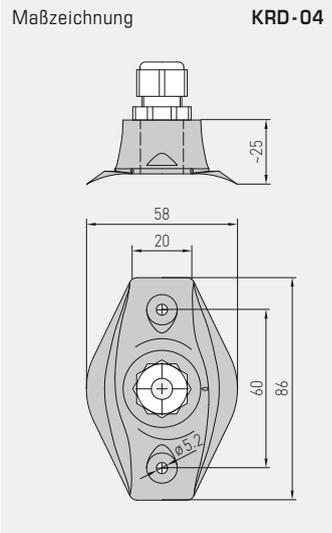
MWTM-Modbus



TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	24 V AC (±20%) und 15...36 V DC
Leistungsaufnahme:	< 1,0VA / 24 V DC; < 2,2VA / 24 V AC
Sensor:	Pt1000, DIN EN 60751, Klasse B
Messbereich:	-50...+150 °C; T _{min} -50 °C, T _{max} +80 °C
Abweichung Temperatur:	±0,2K bei +25 °C
Nullpunkt-Offset:	±10 °C
Umgebungstemperatur:	Messumformer -30...+70 °C
Medium:	saubere Luft und nicht aggressive, nicht brennbare Gase
Fehlererkennung:	Fühlerbruch, Fühlerkurzschluss
Busprotokoll:	Modbus (RTU-Mode), Adressbereich 0...247 einstellbar
Signalfilterung:	0,3 s / 1 s / 10 s
Hülse:	aus Edelstahl V4A (1.4571)
Rutenwerkstoff:	Fühlerrohr aus Kupfer mit Kunststoffüberzug , mit Knickschutzfeder
Fühler- und Rutenabmessungen:	Ø = 5,0 mm, Nennlänge (NL) = 0,4 m / 3 m / 6 m (Nennlänge optional bis max. 20 m)
aktive Länge:	auf der gesamten Fühlerlänge aktiv
Gehäuse:	Kunststoff, UV-stabilisiert, Werkstoff Polyamid, 30% glaskugelverstärkt, mit Schnellverschlusschrauben (Schlitz / Kreuzschlitz-Kombination), Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016), Deckel für Display ist transparent!
Abmaße Gehäuse:	72 x 64 x 37,8 mm (Tyr 1 ohne Display) 72 x 64 x 43,3 mm (Tyr 1 mit Display)
Kabelverschraubung:	2x M12 x 1,5 (Y-Adapter); mit Zugentlastung, auswechselbar, max. Innendurchmesser 6 mm
Verlegung:	minimalen Biegeradius von 35 mm und zulässige Schwingungsbelastung beachten, ≤ 1/2 G
Prozessanschluss:	mittels Montageflansch, Kunststoff (optional Stahl verzinkt, siehe Zubehör) und Montageklammern MK-05-M
zulässige Luftfeuchte:	<95% r.H., nicht kondensierende Luft
Schutzklasse:	III (nach EN 60730)
Schutzart:	IP 65 (nach EN 60529)
Normen:	CE-Konformität, elektromagnetische Verträglichkeit nach EN 61326, nach EMV-Richtlinie 2014 / 30 / EU
Optional:	Display mit Beleuchtung , zweizeilig, programmierbar, Ausschnitt ca. 36 x 15 mm (B x H), zur Anzeige der Ist-Temperatur oder eines individuell programmierbaren Anzeigewertes (Über die Modbusschnittstelle kann das Display sowohl im 7-Segment-Bereich, als auch im Dot-Matrix-Bereich individuell beschrieben werden.)
ZUBEHÖR	siehe Tabelle
MODBUS-Y	Y-Adapter für Kabelverschraubung M16x1,5 (auf 2x M12x1,5) aus Kunststoff (im Lieferumfang enthalten)





MK-05-M
Montageklammern
aus Stahl verzinkt



KRD-04
Kapillarrohrdurchführung
aus Kunststoff



MF-06-K
Montageflansch
aus Kunststoff



THERMASGARD® MWTM - Modbus – Mittelwerttemperaturmessumformer

Typ / WG01	Sensor	Ausgang	Rutenlänge (NL)	Display	Art.-Nr.	Preis
MWTM-Modbus						IP65
MWTM-MODBUS 0,4M	Pt1000	Modbus	0,4 m		1101-3236-0080-000	
MWTM MODBUS 0,4M DISPLAY	Pt1000	Modbus	0,4 m	■	1101-3236-2080-000	
MWTM MODBUS 3M	Pt1000	Modbus	3,0 m		1101-3236-0230-000	
MWTM MODBUS 3M DISPLAY	Pt1000	Modbus	3,0 m	■	1101-3236-2230-000	
MWTM MODBUS 6M	Pt1000	Modbus	6,0 m		1101-3236-0260-000	
MWTM MODBUS 6M DISPLAY	Pt1000	Modbus	6,0 m	■	1101-3236-2260-000	
Aufpreis:	pro lfd. Meter Fühlerleitung (ab 6 m bis max. 20 m)				auf Anfrage	

Zubehör

KA-2	Modbus-Kommunikationsadapter mit USB/RS485-Schnittstelle zur Systemanbindung oder/und als aktiver Busabschlusswiderstand				auf Anfrage
MF-06-K	Montageflansch aus Kunststoff (im Lieferumfang enthalten)				7100-0030-1000-000
MF-06-M	Montageflansch aus Metall (Stahl verzinkt), Ø 35 mm				7100-0030-5000-000
KRD-04	Kapillarrohrdurchführung aus Kunststoff				7100-0030-7000-000
MK-05-M	Montageklammern aus Stahl verzinkt (6 Stück)				7100-0034-0000-000

weitere Informationen siehe Kapitel Zubehör!