



## FS1023

### Temperatur-Messumformer Kanal mit Edelstahltauchhülse, digitaler Ausgang

Messgröße: Temperatur

Ausgang: Modbus RTU, Relais

Besondere Merkmale: Tauchhülse mit G1/2 Zoll Einschraubgewinde, Pmax 40bar



### Beschreibung

Der FS1023 Einschraubmessumformer erfasst die Temperatur bei einem max. Druck von 40 bar in gasförmigen sowie flüssigen Medien und wandelt diesen Messwert in ein digitales Ausgangssignal um.

Der Temperaturfühler wird mittels der im Lieferumfang enthaltenen Tauchhülse direkt in den Behälter bzw. in die Rohrleitung eingeschraubt und kann im Servicefall schnell und einfach ausgetauscht werden.

Als Sonderausstattung sind ein potentialfreier Wechselkontakt und/oder ein hintergrundbeleuchtetes Display verfügbar.

Der Displayinhalt lässt sich per Befehl in 90° Schritten drehen.

Als besondere Funktionen können im Display eine Reihe festgelegter Messwerte anderer Bus-Teilnehmer (auch herstellerübergreifend) angezeigt werden. Zur Darstellung von Messwerten anderer Bus-Teilnehmer werden diese vom Bus-Master in die entsprechenden Register eingetragen. Auch der optionale Wechselkontakt kann für Messwerte anderer Bus-Teilnehmer konfiguriert werden.

Die Konfiguration von Adresse, Übertragungsmodus/-geschwindigkeit, Abschlusswiderstand und Master/Slave-Funktion der Bus-Geräte erfolgt bequem per innovativer DIP-Schalter-Technologie. Damit können die Geräte schnell und einfach in das System eingebunden und später über den Master parametrisiert werden.

Die Bus-Geräte können sogar im laufenden Betrieb vom Master auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden. Somit wird in Sekundenschnelle die Grundfunktionalität des Gerätes wiederhergestellt. Dies kann bei fehlerhaften Parametrisierungen von z.B. Offset, Schaltschwelle, Anzeigemodi etc. notwendig sein.

Mittels der FS-Master/Slave-Topologie können innerhalb der Geräteserie kostengünstige, autarke Knoten ohne zusätzlichen SPS-Master aufgebaut werden. Hierbei übernimmt ein Bus-Gerät die Masterfunktion im Knoten. Dieses fragt die Messwerte anderer Bus-Teilnehmer ab, trägt diese automatisch in seine entsprechenden Register ein und zeigt sie im internen Display an. Darüber hinaus kann der Master zusätzlich weitere Aktoren der Geräteserie (analoge Ein- und Ausgänge, Relaisstation) auswerten und bedienen.



## Technische Daten

Messbereich Temp.	-30...+150°C
Genauigkeit	±0,2 K + max. ±1% MW (-30?+100°C), sonst ±0,3 K + max. ±1,5% MW
Offset	kann im Register eingetragen werden
Sensor	Pt100 DIN EN 60751 Kl. B
Spannungsversorgung	24 V DC (±5%)
Stromaufnahme	max. 20 mA + 30 mA (Option Display) + 20 mA (Option Relais)
Digitalausgang	Modbus RTU
Alarmausgang	1 x potentialfreier Wechselkontakt, 48 V, 1 A
Schalt-Hysterese Relais	kann im Register eingetragen werden
Elektrischer Anschluss	Push-in-Anschlussklemme, werkzeuglos, zeitsparend
Gehäuse	Polycarbonat PC UL 94 V0 mit Scharnierverschlüsse, Farbe signalweiss ähnlich RAL 9003
Kabeldurchführung	PG11-Verschraubung mit Zugentlastung
Anzeige	optionales LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung an/aus/auto
Material	Schutzhülse: Edelstahl VA 1.4571, Tauchhülse: Edelstahl VA 1.4404, Pmax. 40 bar
Abmessungen	Gehäuse: L 89 x B 80 x H 47 mm, Schutzhülse: Ø 6 mm, Tauchhülse: Aussen Ø 8 mm / Innen Ø 6,5 mm, Gewinde G1/2 Zoll
Schutzart	IP65
Schutzklasse	III
Arbeitsbereich r.F.	0...98% r.F. in schadstofffreier, nicht kondensierender Luft
Betriebstemperatur	Fühler: -30...+150°C, Elektronik: -20...+70°C
Lagertemperatur	-20...+70°C
Montage	Tauchhülse mit G1/2 Zoll Einschraubgewinde
Zulassungen	CE, EAC, RoHS

## Varianten

Artikelnummer			
Temperatur	Einbaulänge	Ausgang	Ausstattung
<b>FS1023-MBR-T1-050-D</b>			
-30...+150°C	50 mm	Modbus RTU	Display
<b>FS1023-MBR-T1-050-DR</b>			
-30...+150°C	50 mm	Modbus RTU	Display, Wechsler
<b>FS1023-MBR-T1-050-R</b>			
-30...+150°C	50 mm	Modbus RTU	Wechsler
<b>FS1023-MBR-T1-050-X</b>			
-30...+150°C	50 mm	Modbus RTU	-
<b>FS1023-MBR-T1-100-D</b>			
-30...+150°C	100 mm	Modbus RTU	Display



<b>Artikelnummer</b>			
Temperatur	Einbaulänge	Ausgang	Ausstattung
<b>FS1023-MBR-T1-100-DR</b>			
-30...+150°C	100 mm	Modbus RTU	Display, Wechsler
<b>FS1023-MBR-T1-100-R</b>			
-30...+150°C	100 mm	Modbus RTU	Wechsler
<b>FS1023-MBR-T1-100-X</b>			
-30...+150°C	100 mm	Modbus RTU	-
<b>FS1023-MBR-T1-200-D</b>			
-30...+150°C	200 mm	Modbus RTU	Display
<b>FS1023-MBR-T1-200-DR</b>			
-30...+150°C	200 mm	Modbus RTU	Display, Wechsler
<b>FS1023-MBR-T1-200-R</b>			
-30...+150°C	200 mm	Modbus RTU	Wechsler
<b>FS1023-MBR-T1-200-X</b>			
-30...+150°C	200 mm	Modbus RTU	-
<b>FS1023-MBR-T1-300-D</b>			
-30...+150°C	300 mm	Modbus RTU	Display
<b>FS1023-MBR-T1-300-DR</b>			
-30...+150°C	300 mm	Modbus RTU	Display, Wechsler
<b>FS1023-MBR-T1-300-R</b>			
-30...+150°C	300 mm	Modbus RTU	Wechsler
<b>FS1023-MBR-T1-300-X</b>			
-30...+150°C	300 mm	Modbus RTU	-
<b>FS1023-MBR-T1-400-D</b>			
-30...+150°C	400 mm	Modbus RTU	Display
<b>FS1023-MBR-T1-400-DR</b>			
-30...+150°C	400 mm	Modbus RTU	Display, Wechsler
<b>FS1023-MBR-T1-400-R</b>			
-30...+150°C	400 mm	Modbus RTU	Wechsler
<b>FS1023-MBR-T1-400-X</b>			
-30...+150°C	400 mm	Modbus RTU	-



## Masszeichnung

