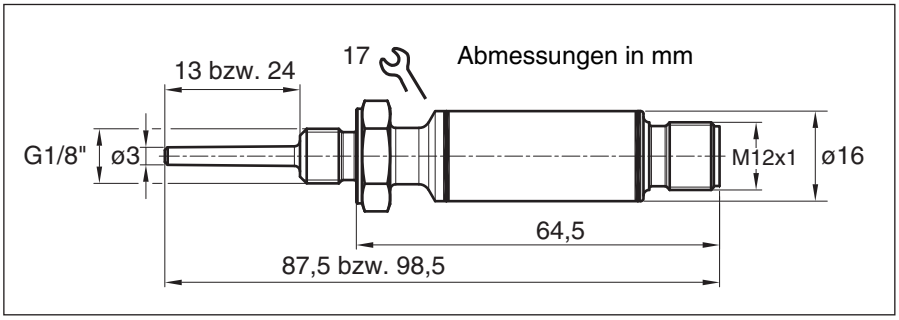
TXMINI

Kompakter, programmierbarer Temperaturmessumformer mit 4-20 mA-Ausgang

- **Länge 13 oder 24 mm, Durchmesser 3 mm**
- **Messbereich für Flüssigkeiten -50 bis 120°C**
- **Genauigkeit ±0,2°C**
- **Prozessanschluss G1/8"**
- **Ausgangssignal 4-20 mA (M12-Anschluss)**
- **Passende Verlängerungskabel (bis zu 5 Meter) verfügbar**

Temperaturmessumformer TX-MINI



Der TXMINI ist ein kompakter Temperaturmessumformer im IP67-geschützten Edelstahlgehäuse für Messungen von Flüssigkeitstemperaturen bis 120°C. Als Prozessanschluss ist ein G1/8"-Gewinde vorhanden, der 4-20 mA-Ausgang ist über einen M12-Anschluss herausgeführt. Die Konfiguration erfolgt per Software über einen PC.

Konfiguration

Alle TXMINI-Messumformer werden über die TXMINI-SET USB-Programmiereinheit konfiguriert. Sie ermöglicht eine Programmierung aller Parameter über einen PC mit USB-Schnittstelle.

TECHNISCHE DATEN

Gehäuse: Edelstahl 1.4404

Abmessungen:
Länge: 13 oder 24 mm
Durchmesser: 3 mm

Prozessanschluss: G1/8"

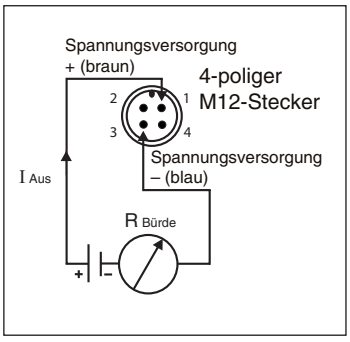
Anschluss: M12-Stecker nach VDE0627 (Ausgang/Versorgung)

Fühler:
Pt100, Genauigkeitsklasse A (nach IEC751)
Bereich: -50 bis 120°C
(s. Grafik Tmax. / TUmg.)
Maximale Umgebungstemperatur der Elektronik: 80°C

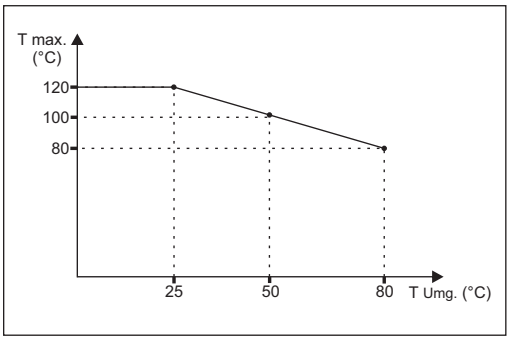
Sensorbruchüberwachung:
einstellbar auf Wirkung zum oberen (>21,0 mA) oder unteren (<3,6 mA) Skalenrand

Sensorkurzschluss: zum unteren Skalenrand (<3,6 mA, nicht einstellbar)

Ausgangsanschluss



Bereich



Ausgang:
Signal: 4 bis 20 mA
Bürdewiderstand: 700 Ohm bei 24 V DC [$R_{Bürde}$= (Ub-8,5)/0,020]
Ansprechzeit (90%): <50 ms

Galvanische Trennung:
Eingang/Ausgang nicht galvanisch getrennt

Spannungsversorgung:
8,5 bis 32 V DC (verpolungssicher)

Umgebungsbedingungen:
Temperatur: -40 bis 80°C (Elektronik)
Relative Feuchte: 0 bis 100%
EMV: gemäß EN 61326

Schutzart:
IP65 und IP67 gemäß IEC60529

Genauigkeit:
Messumformer:
max. ±0,2°C oder ±0,2% der Spanne, je nachdem welcher Wert größer ist
Sensor: Klasse A (nach IEC751)

Einfluss der Temperatur (Abweichung von 20°C):
max. ±0,3°C / 25°C oder ±0,3% der Spanne / 25°C

Auswirkung der Versorgungsspannung:
Zu vernachlässigen

Bereichseinstellung: Der Messbereich wird über die TXMINI-SET USB-Programmiereinheit auf einem Windows-PC konfiguriert.

Unterer Messbereichswert: beliebiger Wert zwischen -50°C bis +50°C

Mindestspanne 50°C
(bzw. 20°C, wenn der untere Messbereichswert auf einen der folgenden Werte eingestellt wird: -40°C, -20°C, 0°C, 20°C, 40°C)

Sensorlinearisierung: über 2 Punkte (max. 1% der Spanne)

Werkseinstellung: 0 bis 100°C / Sensorbruch >21 mA (Wirkung zum oberen Skalenrand)

Ansprechzeit: <3,5 Sek (Test in Wasser, nach IEC751 – Die Zeit zum Erreichen von 63,2% des endgültigen Werts bei einer sprunghaften Temperaturänderung)

Option: Auf Anfrage, Einstellung auf 1 oder 2 Punkte

INFO-Telefon 0800–8266342
Tel. 07056–9398-0
Fax 07056–9398-29
www.omega.de
info@omega.de

USB-Programmiereinheit TXMINI-SET

Schnittstelle:

PC-Anschluss: über mitgeliefertes Kabel an den USB-Port des PCs

TXMINI-Anschluss: über mitgeliefertes Verlängerungskabel mit M12-Buchse

Anmerkung: Der Messumformer wird über die USB-Schnittstelle versorgt.

Programmiersoftware:
TXMINI+Konfigurationssoftware für Windows® XP(SP2), VISTA (32 und 64 Bit), 7 (32 und 64 Bit)

Konfigurierbare Parameter:
Temperaturbereich (-50°C bis 800°C), Einheit (°C/°F/°K), Sensorbruchüberwachung (oberer/unterer Skalenrand), Messstellenbezeichnung (16 alphanumerische Zeichen), Sensorlinearisierung über einen oder zwei Punkte

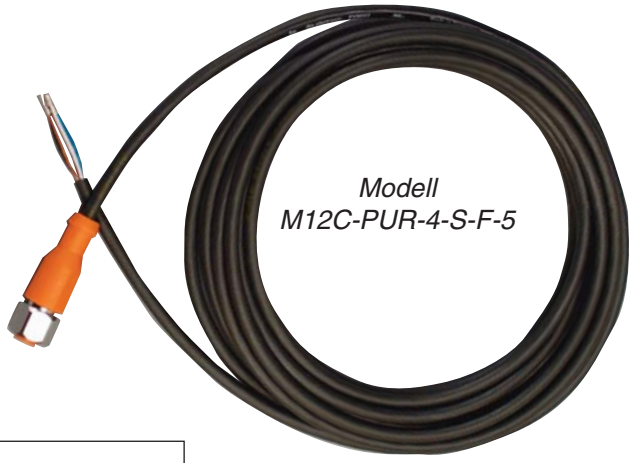
Unterstützte Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Schwedisch

Inhalt: Die TXMINI-SET USB-Programmiereinheit besteht aus USB-Schnittstellenwandler, 1 USB-Anschlusskabel, 1 Anschlusskabel für TXMINI-Messumformer, 1 USB-Stick mit Installationssoftware, 1 Kurzanleitung

TXMINI-SET

Pt100-Verlängerungskabel

- M12-Standardbuchsen
- Vergoldete Kontakte und Edelstahl-Mutter
- PVC-, Polyurethan- oder Silikongummi-Ummantelung/-Isolierung
- In 2, 5 oder 10 m Länge erhältlich
- Steckverbinder mit geradem oder abgewinkeltem Kabelabgang
- Kabelende mit abisolierten Leitungen



Modell M12C-PUR-4-S-F-5

Polyurethan-Ummantelung

M12C-PUR-4-R-F-5
mit abgewinkeltem Stecker

M12C-PUR-4-S-F-5
mit geradem Stecker

Verlängerungskabel
mit abisolierten Leitungen (Standard)

PVC-Ummantelung

M12C-PVC-4-R-F-5
mit abgewinkeltem Stecker

M12C-PVC-4-S-F-5
mit geradem Stecker

Bestellangaben	
Bestellnummer	**Beschreibung**
TXMINI-13MM	Temperaturmessumformer für Flüssigkeiten von -50 bis 120°C, 4-20 mA-Ausgang, M12-Anschluss, Gewinde G1/8", Länge 13 mm
TXMINI-24MM	Temperaturmessumformer für Flüssigkeiten von -50 bis 120°C, 4-20 mA-Ausgang, M12-Anschluss, Gewinde G1/8", Länge 24 mm
TXMINI-SET	USB-Programmiereinheit
RI-1/4-X-1/8-ES	Gewindeadapter G1/4" außen auf G1/8" innen
RI-1/2-X-1/8-ES	Gewindeadapter G1/2" außen auf G1/8" innen

TXMINI-SET bestehend aus:
1 USB-Schnittstellenwandler
1 USB-Anschlusskabel
1 Anschlusskabel für TXMINI-Messumformer
1 USB-Stick mit Installationssoftware,
1 Kurzanleitung zu Softwareinstallation und USB-Anschluss

Bestellbeispiel:

***TXMINI-13MM**, Temperaturmessumformer mit 13 mm Länge*
*plus **TXMINI-SET**, USB Programmiereinheit*

Pt100-Verlängerungskabel					
Modellnummer Gerade	**Modellnummer Abgewinkelt**	**Kabel-länge**	**Isolierung Ummantelung**	**Leitungsende Seite 1**	**Leitungsende Seite 2**
M12C-PUR-4-S-F-2	**M12C-PUR-4-R-F-2**	2 m	Polyurethan	M12, 4-polige Buchse	Abisolierte Leitungen
M12C-PUR-4-S-F-5	**M12C-PUR-4-R-F-5**	5 m	Polyurethan	M12, 4-polige Buchse	Abisolierte Leitungen
M12C-PUR-4-S-F-10	**M12C-PUR-4-R-F-10**	10 m	Polyurethan	M12, 4-polige Buchse	Abisolierte Leitungen
M12C-PVC-4-S-F-5	**M12C-PVC-4-R-F-5**	5 m	PVC	M12, 4-polige Buchse	Abisolierte Leitungen
M12C-PVC-4-S-F-10	**M12C-PVC-4-R-F-10**	10 m	PVC	M12, 4-polige Buchse	Abisolierte Leitungen
M12C-SIL-4-S-F-1.5	**M12C-SIL-4-R-F-1.5**	1,5 m	Silikongummi	M12, 4-polige Buchse	Abisolierte Leitungen
M12C-SIL-4-S-F-3	**M12C-SIL-4-R-F-3**	3 m	Silikongummi	M12, 4-polige Buchse	Abisolierte Leitungen
M12C-SIL-4-S-F-5	**M12C-SIL-4-R-F-5**	5 m	Silikongummi	M12, 4-polige Buchse	Abisolierte Leitungen
M12-S-F-FM*	**M12-R-F-FM***	—	—	M12, 4-polige Buchse	—

** Vor Ort anschließbarer 4-poliger M12-Steckverbinder mit Schraubklemmen.*

Bestellbeispiele:

***M12C-PUR-4-S-F-2**, Konfektioniertes Kabel mit Polyurethan-Isolierung, M12-Buchse mit geradem Kabelabgang, Länge 2 m*
***M12C-PVC-4-R-F-5**, Konfektioniertes Kabel mit PVC-Isolierung, M12-Buchse mit abgewinkeltem Kabelabgang, Länge 5 m*
***M12C-SIL-4-R-F-3**, Konfektioniertes Kabel mit Silikon-Isolierung, M12-Buchse mit abgewinkeltem Kabelabgang, Länge 3 m*