

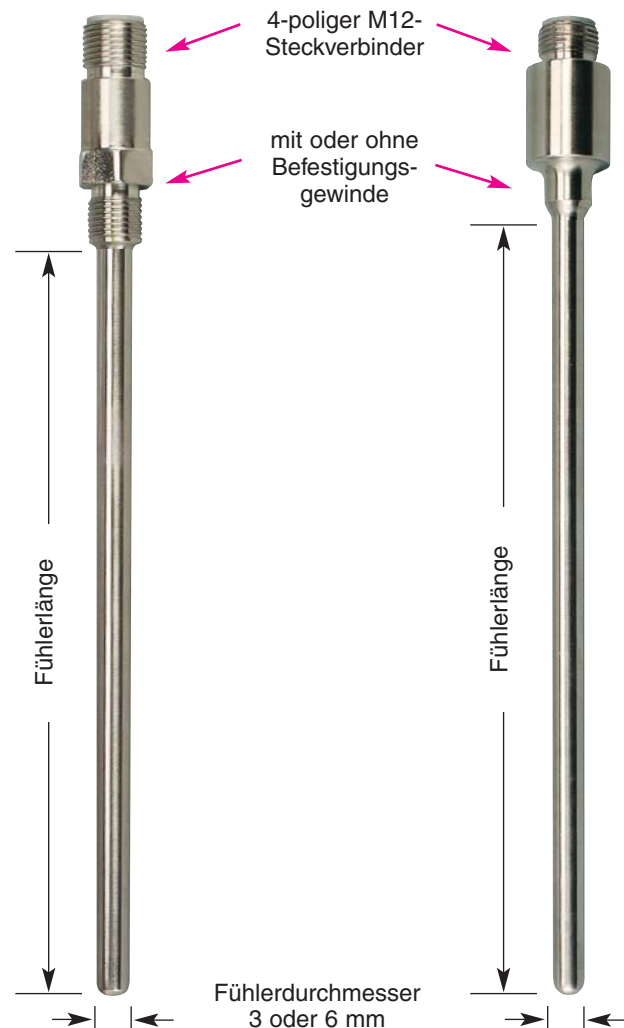
## PR-21 und M12C

### Pt100/Pt1000-Fühler und Verlängerungskabel mit angeschweißtem M12-Steckverbinder

- ✓ Für Prozessregelung und Messanwendungen
- ✓ Vollverschweißtes Edelstahl-Gehäuse
- ✓ Mit oder ohne Befestigungsgewinde (M8x1 oder M10x1) lieferbar
- ✓ Pt100- oder Pt1000-Platinelemente nach IEC60751, Klasse A, 4-Leiterschaltung
- ✓ 4-poliger M12-Stecker
- ✓ Schnelle Ansprechzeit (in Wasser 3,5 Sekunden oder weniger für 63% des Endwerts)
- ✓ 3 mm oder 6 mm Fühlerdurchmesser

#### 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



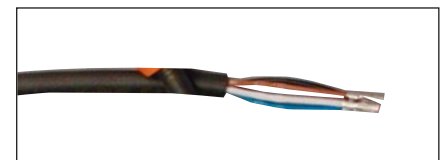
PR-21E-3-100-A-M6-150-M12-2

PR-21A-3-100-A-M6-150-M12-2

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



Verlängerungskabel mit abisolierten Leitungen als Standard



Bestellinformationen (Bitte Modellnummer angeben)			
Modellnummer	Widerstandsfühler	Länge	Befestigungsgewinde
PR-21A-3-100-A-(*)-150-M12-2	Pt100, Klasse A	150 mm	ohne
PR-21A-3-100-A-(*)-300-M12-2	Pt100, Klasse A	300 mm	ohne
PR-21E-3-100-A-(*)-150-M12-2	Pt100, Klasse A	150 mm	M8 x 1
PR-21E-3-100-A-(*)-300-M12-2	Pt100, Klasse A	300 mm	M8 x 1
PR-21F-3-100-A-(*)-150-M12-2	Pt100, Klasse A	150 mm	M10 x 1
PR-21F-3-100-A-(*)-300-M12-2	Pt100, Klasse A	300 mm	M10 x 1
PR-21A-3-1000-A-(*)-150-M12-2	Pt1000, Klasse A	150 mm	ohne
PR-21A-3-1000-A-(*)-300-M12-2	Pt1000, Klasse A	300 mm	ohne
PR-21E-3-1000-A-(*)-150-M12-2	Pt1000, Klasse A	150 mm	M8 x 1
PR-21E-3-1000-A-(*)-300-M12-2	Pt1000, Klasse A	300 mm	M8 x 1
PR-21F-3-1000-A-(*)-150-M12-2	Pt1000, Klasse A	150 mm	M10 x 1
PR-21F-3-1000-A-(*)-300-M12-2	Pt1000, Klasse A	300 mm	M10 x 1

(\*) Bitte Fühlerdurchmesser wie folgt angeben: „M3“ = 3 mm, „M6“ = 6 mm

Jede andere Länge möglich.

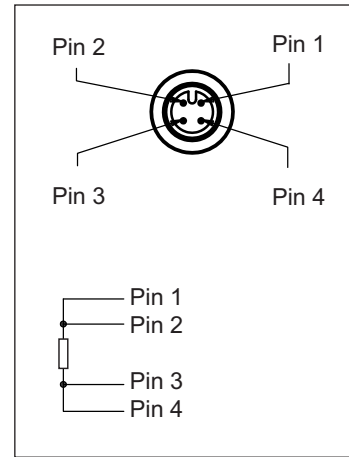
Bitte ersetzen Sie in der Bestellnummer „150“ durch die gewünschte Länge in Millimeter.

Beispiel: PR-21A-3-100-A-M6-200-M12-2, Fühler mit 200 mm Länge.

**Bestellbeispiel:**

PR-21A-3-100-A-M6-0300-M12-2, Pt100-Fühler, Genauigkeit Klasse A, Durchmesser 6 mm, Länge 300 mm, mit angeschweißtem M12-Steckverbinder

**Pin-Belegung**



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.

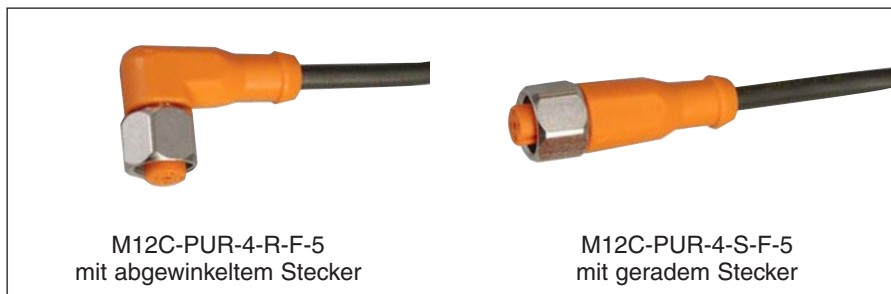
**Bestellbeispiele:**

M12C-PUR-4-S-F-2, Konfektioniertes Kabel mit Polyurethan-Isolierung, M12-Buchse mit geradem Kabelabgang, Länge 2 m

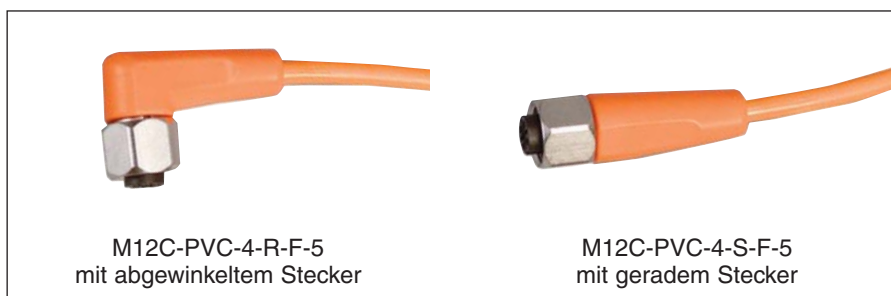
M12C-PVC-4-R-F-5, Konfektioniertes Kabel mit PVC-Isolierung, M12-Buchse mit abgewinkeltem Kabelabgang, Länge 5 m

M12C-SIL-4-R-F-3, Konfektioniertes Kabel mit Silikon-Isolierung, M12-Buchse mit abgewinkeltem Kabelabgang, Länge 3 m

**Polyurethan-Ummantelung**



**PVC-Ummantelung**



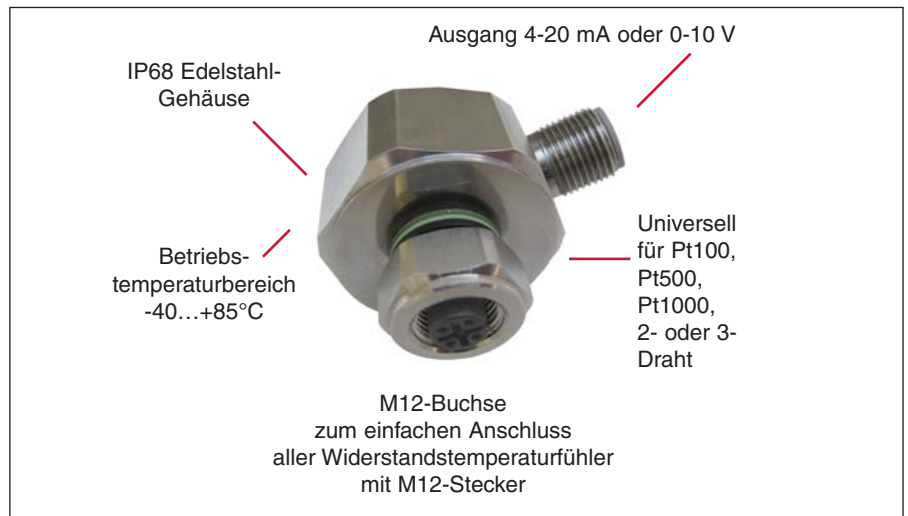
## TX-M12-RTD

### Intelligenter, programmierbarer Transmitter für Widerstandstemperturfühler mit M12-Anschluss

- ✓ **Universell für alle Pt100/500/1000 Applikationen**
- ✓ **USB programmierbarer Ausgang 4-20 mA oder 0-10 V**
- ✓ **IP68 Edelstahl-Gehäuse mit kompakten Abmessungen**
- ✓ **Für Pt100, Pt500, Pt1000, 2- oder 3-Draht**
- ✓ **Temperaturbereich -200...+850°C**
- ✓ **Genauigkeit ±0,2°C ±0,05% Ausgang**
- ✓ **Betriebstemperaturbereich -40...+85°C**
- ✓ **5 Mess/sec**
- ✓ **Ansprechzeit 600 msec**
- ✓ **Modell TX-M12-RTD-C mit 4-20 mA-Ausgang (Versorgung 8 – 30 V DC)**
- ✓ **Modell TX-M12-RTD-V mit 0-10 V-Ausgang (Versorgung 12 – 30 V DC)**
- ✓ **Aufwändige Temperaturkompensation 0,0025%/°C**
- ✓ **Einfachste Lagerhaltung**

Die intelligenten Transmitter TX-M12-RTD-C/V sind eine komplette Neuentwicklung in modernster Technologie. Das kompakte Edelstahlgehäuse verfügt über die Schutzart IP68. Die M12-Buchse erlaubt den Anschluss aller gängigen Widerstandstemperturfühler mit M12-Stecker in 2- oder 3-Draht-Technik. Modernste DSP-Technik garantiert eine Genauigkeit von ±0,2°C ±0,05% und eine extrem kleine Temperaturdrift von 0,0025%/°C.

Der M12-Transmitter ist für alle gängigen Widerstandstemperturfühler wie Pt100, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni1000, Ni120 und Cu100 programmierbar. Auch Widerstände und Potentiometer können direkt angeschlossen werden.



Mit lediglich 2 Modellen werden alle Widerstandfühler-Applikationen abgedeckt. Damit ist einfachste Lagerhaltung garantiert.

Lieferbar ist die Ausführung TX-M12-RTD-C mit 4-20 mA Analogausgang und Ausführung TX-M12-RTD-V mit 0-10 V Analogausgang. Bei Pt100 wird der gesamte Temperaturbereich von -200...+850°C abgedeckt. Die Spezifikationen werden bis zu der kleinsten Spanne von 25°C garantiert. Der interne D/A-Wandler arbeitet mit 5 Mess/sec, die Ansprechzeit beträgt 600 msec.

Die Programmierung erfolgt über die externe Programmierereinheit USB-CONFIG-UNIT, die direkt über die USB-Schnittstelle versorgt wird. Die Programmierung von Fühlertyp, Messspanne, Ausgangssignal bei Fühlerbruch und Filter erfolgt mit der intuitiven Konfigurationssoftware innerhalb weniger Minuten. Ein Kalibrator wird nicht benötigt. Ein Offsetfehler des verwendeten Temperaturfühlers kann direkt über die Programmierung korrigiert werden.

#### Der Transmitter ist ideal geeignet für die Anwendung mit allen Pt-Fühlern mit M12-Anschluss



Beispiel PR-22 : Pt100-Fühler mit angegossenem M12-Steckverbinder



Beispiel PR-21 : Pt100/Pt1000-Fühler mit angeschweißtem M12-Steckverbinder

Bestellinformationen (Bitte Modellnummer angeben)	
Modellnummer	Beschreibung
TX-M12-RTD-C	Transmitter-Ausführung mit 4-20 mA Ausgang
TX-M12-RTD-V	Transmitter-Ausführung mit 0-10 V Ausgang

Anmerkung: Der Pt100-Temperturfühler gehört nicht zum Lieferumfang.