

Technical Data | Technische Daten | Données techniques

Pressure range	PT1000	PT2000
Relative	-1...+60 bar	-1...+1000 bar
Absolute	0...16 bar	–
Permissible overload	≤ 4 bar 3.0 x FS	≤ 6 bar 5 x FS; > 6 bar 3 x FS (max. 1500 bar)
Burst pressure	> 4 bar 2.5 x FS	< 6 bar 10 x FS; > 6 bar 6 x FS (max. 2500 bar)

Temperature		
Medium	-40...+125 °C Ex (-30...+120 °C)	-40...+135 °C Ex (-30...+120 °C)
Environment	-30...+85 °C Ex (-25...+85 °C)	
Storage	-50...+100 °C	

Materials	
Housing	Stainless steel 1.4404/AISI 316L
Connector	Polyacrylamide 50 % GF UL 94 V-0
Media contact:	Sealing material FPM, EPDM, NBR, MVQ Measuring element ceramics Al2O3 (96 %) Pressure port stainless steel 1.4404/ AISI 316L, Stainless steel 1.4404/AISI 316LDF

Electrical specifications				
Output	Supply	Load		Current consumption
2-wire	4...20 mA	7...33 VDC	< Supply voltage -7 V 0.02 A	[Ω] < 23 mA
Ex 4...20 mA	10...30 VDC	< Supply voltage -10 V 0.02 A	[Ω]	< 23 mA
3-wire	0...5 V	7...33 VDC	> 10 kΩ/< 100 nF	< 7 mA
1...6 V	8...33 VDC	> 10 kΩ/< 100 nF		< 7 mA
0...10 V	12...33 VDC	> 10 kΩ/< 100 nF		< 7 mA
0...10 V	12...33 VDC/ 24 VAC ±15 %	> 10 kΩ/< 100 nF		< 7 mA
ration. 10...90 %	5 VDC ± 10 %	> 10 kΩ/< 100 nF		< 7 mA

Reverse polarity protection	Short-circuit proof and reverse-polarity protection, with max. supply voltage.
Dielectric strength	500 VDC
Protection class	Protection class III
Dynamic behavior	
Response time	< 2 ms, typ. 1 ms
Load change	< 100 Hz
Switch-on time	< 10 ms
Accuracy *	
Characteristic	± 0.3 [% FS]
Resolution	± 0.1 [% FS]
Temperature behaviour	max. ± 0.2 [% FS/10K]
Long-term stability acc. to IEC 60770-1	max. ± 0.25 [% FS/10K]
Tests/Approvals	
Electromagnetic compatibility	CE conform acc. to EN 61326-2-3
Increased interference immunity	EN 50121-2-3
Schock nach IEC 68-2-27	100 g,11 ms, half sine curve, 6 directions, free fall from 1 m on concrete (6 x)
Continuous shock IEC 68-2-29	40 g for 6 ms, 1000 x all 3 directions
Vibration acc. to IEC 68-2-6	20 g, 15...2000 Hz, 15...25 Hz with amplitude ± 15 mm, 1 octave/minute all 3 directions, 50 continuous loads
UL	E302799 acc. to ANSI/UL 61010-1

Ex Explosion protection	
Intrinsic safety [i]	4...20 mA Ex II 1/2 G Ex ia IIC T4 Ga/Gb Ex II 1/2 D Ex ia IIC T125°C Da/Db
EC type-examination certificate	SEV 16 ATEX 0145
Connection to certified intrinsically safe resistive circuits with peak values	Ui ≤ 30 VDC; li ≤ 100 mA; Pi ≤ 750 mW
Inductance and capacitance Versions with connector EN 175301-803-A or M12 × 1 only	Li = 0 µH; Ci = 0 nF IP65/IP67

The date of manufacture can be seen on the label of the pressure transmitter:

YYMMDD	- XXX	- XX	- XXX
Date as year-month-day	internal identification	Order position	Single part number

DE Kurzbetriebsanleitung

Anschließen

- Gerät gemäß Anschlussbild anschließen (siehe „Wiring Diagrams“).
- Bei Einsatz im Ex-Bereich:
- Gerät über das Metallgehäuse (Prozessanschluss) oder den Erdleiter des Steckers mit dem Potenzialausgleichssystem der Anlage verbinden.
- Versorgung über eigensichere Stromkreise der Zündschutzart ia anschließen.

Reparieren

Das Gerät ist nicht zur Reparatur durch den Benutzer vorgesehen. Sollte das Gerät defekt sein, nehmen Sie es außer Betrieb. Bei Rücksendung an Turck beachten Sie bitte unsere Rücknahmebedingungen.

Entsorgen

Die Geräte müssen fachgerecht entsorgt werden und gehören nicht in den normalen Hausmüll.

EU Declaration of Conformity – PT1000...

EU-Konformitätserklärung Nr.	5141-2M				
EU Declaration of Conformity No.:					
Wir/Ve	HANS TURCK GMBH & CO KG Witzlebenstr. 7, 45472 Mülheim an der Ruhr, Germany				
erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte declare under our sole responsibility that the products					
Drucksensoren zur Absolut- und Relativedruckmessung pressure sensors for absolut and relative pressure measurement					Baureihe series PT1000
mit den Typen: siehe beiliegenden Typenschlüssel or types: see the type key attached					
auf die sich die Erklärung bezieht, den Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien durch Einhaltung der folgenden harmonisierten Normen genügen: to which this declaration relates are in conformity with the requirements of the following EU-directives by compliance with the following harmonised standards:					
EMV – Richtlinie / EMC Directive EN 61326-2-3:2013	2014 / 30 / EU	26. Feb. 2014			
Richtlinie / Directive ATEX EN 60079-0:2012 + A11:2013 EN 60079-26:2015	2014 / 34 / EU	26. Feb. 2014			
RoHS – Richtlinie / RoHS Directive EN 50581:2012	2011 / 65 / EU	8. Juni 2011			
Weitere Normen, Bemerkungen: additional standards, remarks	Nur die Typen / only the types PT...-20...-IX-DA91... bzw. / or PT...-20...-UX-DA91... bzw. / or PT...-10...-IX-H143... bzw. / or PT...-10...-UX-H143... mit ATEX-Kennzeichnung sind für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassen! with ATEX marking are permitted for use in potentially explosive atmospheres!				
Zusätzliche Informationen: Supplementary information:	Angewandtes ATEX-Konformitätsbewertungsverfahren / ATEX - conformity assessment procedure applied: Modul B + Modul D / module B + module D EU-Baumusterprübscheinung (Modul B) EC-type examination certificate (module B): ausgestellt von / issued by: SEV (Electrosuisse), Kenn-Nr. / number 1258, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Schweiz Zertifizierung des OS-Systems gemäß Modul D durch: certification of the OS-system in accordance with module D by: Physikalisches Technische Bundesanstalt, Kenn-Nr. / number 0102, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany				

FR Guide d'utilisation rapide

Raccordement

- Raccordez l'appareil conformément au schéma de raccordement (« Wiring Diagrams»).
- Utilisation dans la zone Ex :
- Connectez l'appareil à la liaison équipotentielle de l'installation, à l'aide du boîtier métallique (raccordement au processus) ou du fil de mise à la terre du connecteur.
- Alimentez l'appareil par des circuits électriques à sécurité intrinsèque du mode de protection Ex ia.

Réparation

L'appareil ne peut pas être réparé par l'utilisateur. Si l'appareil présente un défaut, mettez-le hors tension. En cas de retour de l'appareil, respectez nos conditions de retour.

Mise au rebut

Les appareils doivent être mis au rebut convenablement et ne doivent pas être jetés dans les poubelles traditionnelles.

EU Declaration of Conformity – PT1000...

EU-Konformitätserklärung Nr.	5141-2M				
EU Declaration of Conformity No.:					
Wir/Ve	HANS TURCK GMBH & CO KG Witzlebenstr. 7, 45472 Mülheim an der Ruhr, Germany				
erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte declare under our sole responsibility that the products					
Drucksensoren zur Absolut- und Relativedruckmessung pressure sensors for absolut and relative pressure measurement					Baureihe series PT1000
mit den Typen: siehe beiliegenden Typenschlüssel or types: see the type key attached					
auf die sich die Erklärung bezieht, den Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien durch Einhaltung der folgenden harmonisierten Normen genügen: to which this declaration relates are in conformity with the requirements of the following EU-directives by compliance with the following harmonised standards:					
EMV – Richtlinie / EMC Directive EN 61326-2-3:2013	2014 / 30 / EU	26. Feb. 2014			
Richtlinie / Directive ATEX EN 60079-0:2012 + A11:2013 EN 60079-26:2015	2014 / 34 / EU	26. Feb. 2014			
RoHS – Richtlinie / RoHS Directive EN 50581:2012	2011 / 65 / EU	8. Juni 2011			
Weitere Normen, Bemerkungen: additional standards, remarks	Nur die Typen / only the types PT...-10...-IX-DA91... bzw. / or PT...-10...-UX-DA91... bzw. / or PT...-10...-IX-H143... bzw. / or PT...-10...-UX-H143... mit ATEX-Kennzeichnung sind für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassen! with ATEX marking are permitted for use in potentially explosive atmospheres!				
Zusätzliche Informationen: Supplementary information:	Angewandtes ATEX-Konformitätsbewertungsverfahren / ATEX - conformity assessment procedure applied: Modul B + Modul D / module B + module D EU-Baumusterprübscheinung (Modul B) EC-type examination certificate (module B): ausgestellt von / issued by: SEV (Electrosuisse), Kenn-Nr. / number 1258, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Schweiz Zertifizierung des OS-Systems gemäß Modul D durch: certification of the OS-system in accordance with module D by: Physikalisches Technische Bundesanstalt, Kenn-Nr. / number 0102, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany				

EN Quick-Start Guide

Connection

- Connect the device according to the “wiring diagrams”.
- For use in the Ex area:
- Connect the device to the equipotential bond system of the plant via the metal housing (process connection) or via the ground conductor of the connector.
- Connect the power supply via the intrinsically safe circuits from protection class ia.

Repairs

The device is not intended for repair by the user. If the device is faulty, please take it out of operation. If you are returning the device to Turck, please note our return terms and conditions.

Disposal

Devices must be properly disposed of, not in general household waste.