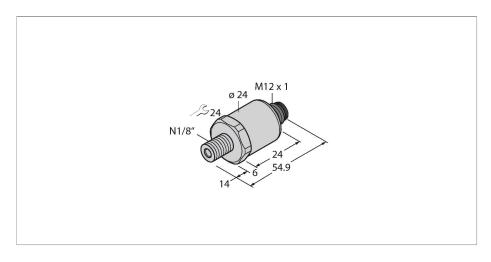


# PT300PSIG-1014-I2-H1143/X Transmetteur de pression – avec sortie de courant (2 fils)



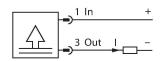
### Caractéristiques

- Capteur céramique
- Construction compacte et robuste
- Caractéristiques CEM excellentes
- plage de pression 0 ... 300 psi rel.
- Compensation des pics de pression
- ■7...33 VDC
- sortie analogique 4...20 mA
- Raccordement au processus filetage extérieur 1/8"-27 NPT
- Appareil à connecteur, M12 × 1

#### Schéma de raccordement

#### Données techniques

Type	PT300PSIG-1014-I2-H1143/X
Type  N° d'identification	6837025
Type de pression	Pression relative
Plage de pression	020.68 bar
	0300 psi
	02.07 MPa
Surpression admissible	≤ 75 bar
Pression d'éclatement	≥ 75 bar
Temps de réponse	< 2 ms, typ. 1 ms
Stabilité à long terme	0.25 % FS, suivant IEC EN 60770-1
Alimentation	
Tension de service U <sub>B</sub>	733 VDC
courant absorbé	≤ 23 mA
Protection contre les courts-circuits/inversions de polarité	oui / oui
Mode de protection	IP67
Classe de protection	III
Tension d'isolement	750 VDC
Sorties	
Sortie 1	Sortie analogique
Fonction de sortie	Sortie analogique courant
Sortie analogique	
Sortie de courant	420 mA
Charge	≤ (tension d'alimentation -7)/20 kΩ
Résolution	<± 0.1 % FS
Précision LHR	±0,3 % FS (typique ; max. ±0,5 % FS)





#### Principe de fonctionnement

Les capteurs de pression de la série PT...-1000 fonctionnent avec une cellule de mesure en céramique dans différentes plages de pression de maximum -1...60 bar dans la technique à 2, 3 ou même 4 conducteurs. En fonction de la variante de détecteur, le signal transformé est disponible comme sortie analogique (4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, 1... 6 V, ratiométrique) ou comme paramètre de service numérique IO-Link. Les variantes de détecteur IO-Link sont également dotées de deux sorties de commutation configurables indépendamment les unes des autres. Outre les variantes standard, il existe des capteurs spéciaux pour la zone ATEX ou pour les applications à oxygène. Une multitude de raccordements au processus

et de connexions électriques offre une grande flexibilité dans les domaines d'application les plus divers.



## Données techniques

Température du milieu  -40+125 °C Coefficient de température  ± 0.2 % de la valeur finale / 10 K Conditions ambiantes Température ambiante  -30+85 °C Température de stockage  -50+100 °C Résistance aux vibrations  20 g, 152 000 Hz, 1525 Hz avec une amplitude de ± 15 mm, 1 octave/minute dans les 3 directions, 50 charges permanentes, suivant IEC 68-2-6 Résistance aux chocs  100 g, 11 ms, courbe demi-sinusoïdal, tous les 6 sens, chute libre de 1 m sur béton (6x) suivant IEC 68-2-27  Données mécaniques Matériau de boîtier  3 (316L) / polyarylamide 50 % GF UL 94 V-0 Matériau raccordement de pression  acier inoxydable/plastique, 1.4404 (Al-SI 316L) / polyarylamide 50 % GF UL 94 V-0 Matériau joint d'étanchéité  FPM spez. Raccord de processus  1/8"-27 NPT filetage extérieur Clé raccordement de la pression/écrou de serrage Raccordement électrique  Connecteur, M12 × 1 Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier  20 Nm  Conditions de référence suivant CEI 61298-1 température  15+25 °C Pression d'air  8601060 hPa abs. humidité de l'air  4575 % rel. Energie auxiliaire  24 VDC Essais/Certificats Homologations  cULus Numéro d'homologation UL  E302799  MTTF  1189 Années suivant SN 29500 (Ed. 99)	Comportement de température	
Température ambiante Température de stockage Température de stockage Résistance aux vibrations  Résistance aux vibrations  Résistance aux vibrations  Résistance aux chocs  Roscorté met, suivant IEC 68-2-6  Resistance aux chocs  Racier inoxydable/plastique, 1.4404 (Al-SI 316L) / Polyarylamide 50 % GF UL 94 V-0  Autériau raccordement de pression  Réfriau joint d'étanchéité  FPM spez.  Raccord de processus  Rescord de processus  Rescordement électrique  Connecteur, M12 × 1  Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier  Conditions de référence suivant CEI 61298-1  température  15+25 °C  Pression d'air  8601060 hPa abs.  humidité de l'air  4575 % rel.  Energie auxiliaire  24 VDC  Essais/Certificats  Homologations  CULus  Numéro d'homologation UL  E302799	Température du milieu	-40+125 °C
Température ambiante -30+85 °C  Température de stockage -50+100 °C  Résistance aux vibrations 20 g, 152 000 Hz, 1525 Hz avec une amplitude de ± 15 mm, 1 octave/minute dans les 3 directions, 50 charges permanentes, suivant IEC 68-2-6  Résistance aux chocs 100 g, 11 ms, courbe demi-sinusoïdal, tous les 6 sens, chute libre de 1 m sur béton (6x) suivant IEC 68-2-27  Données mécaniques  Matériau de boîtier acier inoxydable/plastique, 1.4404 (Al-SI 316L) / polyarylamide 50 % GF UL 94 V-0  Matériau raccordement de pression acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L)  Matériau capteur de pression Céramique Al₂O₃  Matériau joint d'étanchéité FPM spez.  Raccord de processus 1/8"-27 NPT filetage extérieur  Clé raccordement de la pression/écrou de serrage  Raccordement électrique Connecteur, M12 × 1  Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier  Conditions de référence suivant CEI 61298-1  température 15+25 °C  Pression d'air 8601060 hPa abs.  humidité de l'air 4575 % rel.  Energie auxilliaire 24 VDC  Essais/Certificats  Homologations CULus  Numéro d'homologation UL E302799	Coefficient de température	± 0.2 % de la valeur finale / 10 K
Température de stockage  Résistance aux vibrations  20 g, 152 000 Hz, 1525 Hz avec une amplitude de ± 15 mm, 1 octave/minute dans les 3 directions, 50 charges permanentes, suivant IEC 68-2-6  Résistance aux chocs  100 g, 11 ms, courbe demi-sinusoïdal, tous les 6 sens, chute libre de 1 m sur béton (6x) suivant IEC 68-2-27  Données mécaniques  Matériau de boîtier  acier inoxydable/plastique, 1.4404 (Al-SI 316L) / polyarylamide 50 % GF UL 94 V-0  Matériau raccordement de pression  Acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L)  Matériau capteur de pression  Céramique Al₂O₃  Matériau joint d'étanchéité  FPM spez.  Raccord de processus  1/8"-27 NPT filetage extérieur  Clé raccordement de la pression/écrou de serrage  Raccordement électrique  Connecteur, M12 × 1  Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier  Conditions de référence suivant CEI 61298-1  température  15+25 °C  Pression d'air  8601060 hPa abs.  humidité de l'air  4575 % rel.  Energie auxiliaire  24 VDC  Essais/Certificats  Homologations  CULus  Numéro d'homologation UL  E302799	Conditions ambiantes	
Résistance aux vibrations  20 g, 152 000 Hz, 1525 Hz avec une amplitude de ± 15 mm, 1 octave/minute dans les 3 directions, 50 charges permanentes, suivant IEC 68-2-6  Résistance aux chocs  100 g, 11 ms, courbe demi-sinusoïdal, tous les 6 sens, chute libre de 1 m sur béton (6x) suivant IEC 68-2-27  Données mécaniques  Matériau de boîtier  acier inoxydable/plastique, 1.4404 (Al-Sl 316L) / polyarylamide 50 % GF UL 94 V-0  Matériau raccordement de pression  Acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L)  Matériau capteur de pression  Céramique Al₂O₃  Matériau joint d'étanchéité  FPM spez.  Raccord de processus  1/8"-27 NPT filetage extérieur  Clé raccordement de la pression/écrou de serrage  Raccordement électrique  Connecteur, M12 × 1  Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier  Conditions de référence suivant CEI 61298-1  température  15+25 °C  Pression d'air  8601060 hPa abs.  humidité de l'air  4575 % rel.  Energie auxiliaire  24 VDC  Essais/Certificats  Homologations  CULus  Numéro d'homologation UL  E302799	Température ambiante	-30+85 °C
une amplitude de ± 15 mm, 1 octave/minute dans les 3 directions, 50 charges permanentes, suivant IEC 68-2-6  Résistance aux chocs  100 g, 11 ms, courbe demi-sinusoïdal, tous les 6 sens, chute libre de 1 m sur béton (6x) suivant IEC 68-2-27  Données mécaniques  Matériau de boîtier  acier inoxydable/plastique, 1.4404 (Al-SI 316L) / polyarylamide 50 % GF UL 94 V-0  Matériau raccordement de pression  Acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L)  Matériau capteur de pression  Céramique Al₂O₃  Matériau joint d'étanchéité  FPM spez.  Raccord de processus  1/8"-27 NPT filetage extérieur  Clé raccordement de la pression/écrou de serrage  Raccordement électrique  Connecteur, M12 × 1  Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier  Conditions de référence suivant CEI 61298-1  température  15+25 °C  Pression d'air  8601060 hPa abs.  humidité de l'air  4575 % rel.  Energie auxiliaire  24 VDC  Essais/Certificats  Homologations  CULus  Numéro d'homologation UL  Esoa2799	Température de stockage	-50+100 °C
tous les 6 sens, chute libre de 1 m sur béton (6x) suivant IEC 68-2-27  Données mécaniques  Matériau de boîtier  acier inoxydable/plastique, 1.4404 (Al-SI 316L) / polyarylamide 50 % GF UL 94 V-0  Matériau raccordement de pression  Acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L)  Matériau capteur de pression  Céramique Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Matériau joint d'étanchéité  FPM spez.  Raccord de processus  1/8"-27 NPT filetage extérieur  Clé raccordement de la pression/écrou de serrage  Raccordement électrique  Connecteur, M12 × 1  Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier  Conditions de référence suivant CEI 61298-1  température  15+25 °C  Pression d'air  8601060 hPa abs.  humidité de l'air  4575 % rel.  Energie auxiliaire  24 VDC  Essais/Certificats  Homologations  CULus  Numéro d'homologation UL  Essais/299	Résistance aux vibrations	une amplitude de ± 15 mm, 1 octave/minute dans les 3 directions, 50 charges
Matériau de boîtier       acier inoxydable/plastique, 1.4404 (Al-SI 316L) / polyarylamide 50 % GF UL 94 V-0         Matériau raccordement de pression       acier inoxydable 1.4404 (AlSI 316L)         Matériau capteur de pression       Céramique Al₂O₃         Matériau joint d'étanchéité       FPM spez.         Raccord de processus       1/8"-27 NPT filetage extérieur         Clé raccordement de la pression/écrou de serrage       24         Raccordement électrique       Connecteur, M12 × 1         Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier       20 Nm         Conditions de référence suivant CEI 61298-1       15+25 °C         Pression d'air       8601060 hPa abs.         humidité de l'air       4575 % rel.         Energie auxiliaire       24 VDC         Essais/Certificats       Homologations       cULus         Numéro d'homologation UL       E302799	Résistance aux chocs	tous les 6 sens, chute libre de 1 m sur
SI 316L) / polyarylamide 50 % GF UL 94 V-0  Matériau raccordement de pression acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L)  Matériau capteur de pression Céramique Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Matériau joint d'étanchéité FPM spez.  Raccord de processus 1/8"-27 NPT filetage extérieur  Clé raccordement de la pression/écrou de serrage  Raccordement électrique Connecteur, M12 × 1  Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier  Conditions de référence suivant CEI 61298-1  température 15+25 °C  Pression d'air 8601060 hPa abs.  humidité de l'air 4575 % rel.  Energie auxiliaire 24 VDC  Essais/Certificats  Homologations cULus  Numéro d'homologation UL E302799	Données mécaniques	
Matériau capteur de pressionCéramique Al₂O₃Matériau joint d'étanchéitéFPM spez.Raccord de processus1/8"-27 NPT filetage extérieurClé raccordement de la pression/écrou de serrage24Raccordement électriqueConnecteur, M12 × 1Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier20 NmConditions de référence suivant CEI 61298-115+25 °CPression d'air8601060 hPa abs.humidité de l'air4575 % rel.Energie auxiliaire24 VDCEssais/CertificatscULusNuméro d'homologation ULE302799	Matériau de boîtier	SI 316L) / polyarylamide 50 % GF UL
Matériau joint d'étanchéité FPM spez.  Raccord de processus 1/8"-27 NPT filetage extérieur  Clé raccordement de la pression/écrou de serrage  Raccordement électrique Connecteur, M12 × 1  Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier  Conditions de référence suivant CEI 61298-1  température 15+25 °C  Pression d'air 8601060 hPa abs.  humidité de l'air 4575 % rel.  Energie auxiliaire 24 VDC  Essais/Certificats  Homologations cULus  Numéro d'homologation UL E302799	Matériau raccordement de pression	acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L)
Raccord de processus  Clé raccordement de la pression/écrou de serrage  Raccordement électrique  Connecteur, M12 × 1  Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier  Conditions de référence suivant CEI 61298-1  température  15+25 °C  Pression d'air  8601060 hPa abs.  humidité de l'air  Energie auxiliaire  24 VDC  Essais/Certificats  Homologations  CULus  Numéro d'homologation UL  Essais/24  Energie auxiliaire  1/8"-27 NPT filetage extérieur  24  Connecteur, M12 × 1  20 Nm  20 Nm  20 Nm  20 Nm  21	Matériau capteur de pression	Céramique Al₂O₃
Clé raccordement de la pression/écrou de serrage  Raccordement électrique  Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier  Conditions de référence suivant CEI 61298-1  température  15+25 °C  Pression d'air  8601060 hPa abs.  humidité de l'air  Energie auxiliaire  24 VDC  Essais/Certificats  Homologations  CULus  Numéro d'homologation UL  Essais/24 VDC  E302799	Matériau joint d'étanchéité	FPM spez.
Raccordement électrique Connecteur, M12 × 1  Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier  Conditions de référence suivant CEI 61298-1  température 15+25 °C  Pression d'air 8601060 hPa abs.  humidité de l'air 4575 % rel.  Energie auxiliaire 24 VDC  Essais/Certificats  Homologations cULus  Numéro d'homologation UL E302799	Raccord de processus	1/8"-27 NPT filetage extérieur
Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier  Conditions de référence suivant CEI 61298-1  température 15+25 °C  Pression d'air 8601060 hPa abs. humidité de l'air 4575 % rel.  Energie auxiliaire 24 VDC  Essais/Certificats  Homologations cULus  Numéro d'homologation UL E302799		24
Conditions de référence suivant CEI 61298-1  température 15+25 °C  Pression d'air 8601060 hPa abs.  humidité de l'air 4575 % rel.  Energie auxiliaire 24 VDC  Essais/Certificats  Homologations cULus  Numéro d'homologation UL E302799	Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1
température 15+25 °C  Pression d'air 8601060 hPa abs.  humidité de l'air 4575 % rel.  Energie auxiliaire 24 VDC  Essais/Certificats  Homologations cULus  Numéro d'homologation UL E302799		20 Nm
Pression d'air  8601060 hPa abs.  humidité de l'air  4575 % rel.  Energie auxiliaire  24 VDC  Essais/Certificats  Homologations  cULus  Numéro d'homologation UL  E302799		
humidité de l'air 4575 % rel.  Energie auxiliaire 24 VDC  Essais/Certificats  Homologations cULus  Numéro d'homologation UL E302799	température	15+25 °C
Energie auxiliaire 24 VDC  Essais/Certificats  Homologations cULus  Numéro d'homologation UL E302799	Pression d'air	8601060 hPa abs.
Essais/Certificats  Homologations cULus  Numéro d'homologation UL E302799	humidité de l'air	4575 % rel.
Homologations cULus  Numéro d'homologation UL E302799	Energie auxiliaire	24 VDC
Numéro d'homologation UL E302799	Essais/Certificats	
	Homologations	cULus
MTTF 1189 Années suivant SN 29500 (Ed. 99)	Numéro d'homologation UL	E302799
40 °C	MTTF	1189 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C