

Transmetteur de pression relative et absolue

0 ... 2.5 – 40 bar



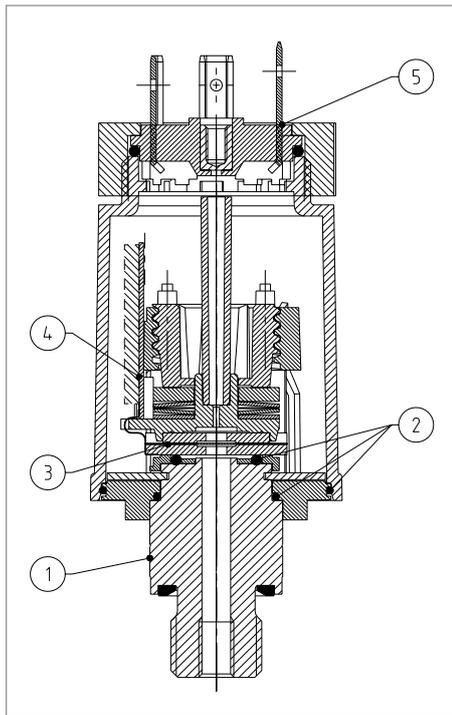
Huba Control

FEINE MESSIDEEN FÜR DRUCK UND STRÖMUNG
FOR FINE PRESSURE AND FLOW MEASUREMENT
LA FINESSE DES MESURES DE PRESSION ET DE DEBIT

Coup d'œil sur la technique

Les transmetteurs de pression de la série 501 se caractérisent par une technologie de cellule céramique éprouvée. Les signaux de la cellule de mesure sont amplifiés, ajustés et mis à disposition sous forme de signaux standards en tension ou en courant.

Suivant les applications, divers raccordements de pression et connecteurs électriques peuvent être proposés.



Légende de la vue en coupe

- 1 Raccord de pression
- 2 Joints d'étanchéité
- 3 Élément céramique
- 4 Electronique hybride
- 5 Embase DIN EN 175301-803-A

Les avantages décisifs

- Construction compacte
- Grâce à une fabrication automatisée et en grandes quantités, rapport prix / performances idéal
- Technologie de cellule robuste en céramique
- Résistance thermique élevée
- Pas de fluage mécanique

Fluide

Liquides et gaz neutre

Plage de pression

Relative 0 ... 2.5 – 40 bar
Absolue 0 ... 2.5 – 16 bar

Surcharge admissible

2 x échelle maximum (E.M.)

Pression d'éclatement

3 x échelle maximum (E.M.)
mais au maximum 90 bar

Matériaux en contact avec le fluide

Raccord de pression:
Acier inoxydable 1.4305 / AISI 303
Membrane: Céramique Al₂O₃ (96%)
Matériaux d'étanchéité:
FPM, EPDM, NBR, MVQ

Exécution du boîtier

Capot PA 6, couleur rouge

Température

Fluide et milieu -15 ... +80 °C
Stockage -40 ... +80 °C

Sortie

Technique 3 fils
0 ... 5 VDC 9 ... 33 VDC
1 ... 6 VDC 10.4 ... 33 VDC
0 ... 10 VDC 16.2 ... 33 VDC
Ratiom. 10 ... 90% 5 VDC (4.75 ... 5.25)

Technique 2 fils

4 ... 20 mA 8 ... 33 VDC
4 ... 20 mA 10 ... 33 VDC

Résistance de charge

Technique 3 fils > 10 kOhm / < 100 nF

Technique 2 fils $\leq \frac{\text{Tension d'alim.} - 10 \text{ V}}{0.02 \text{ A}}$ [Ohm]

Courant absorbé

À pression nominale
Technique 3 fils
0 ... 5 V < 5 mA
1 ... 6 V < 5 mA
0 ... 10 V < 6 mA
Ratiom. 10 ... 90% < 3 mA
Technique 2 fils
4 ... 20 mA 20 mA

Comportement dynamique

Convient aux mesures statiques et dynamiques

Temps de réponse < 5 ms
Cycles de pression < 50 Hz

Connexion électrique

Câble 1.5 mètres
Embase DIN EN 175301-803-A
Embase DIN EN 175301-803-C (mini DIN)

Sécurité contre inversion de polarité

Protégé contre les courts-circuits et les inversions de polarité. Chaque borne peut être reliée avec une autre et cela avec une tension d'alimentation max.

Indice de protection

IP 65

Raccord de pression

Taraudage G1/4
Raccord mâle G1/4 DIN 3852 forme E
autres raccords de pression sur demande

Position de montage

Quelconque. Recommandation: Raccord de pression vers le bas

Tests et homologations

Conforme CE

Masse

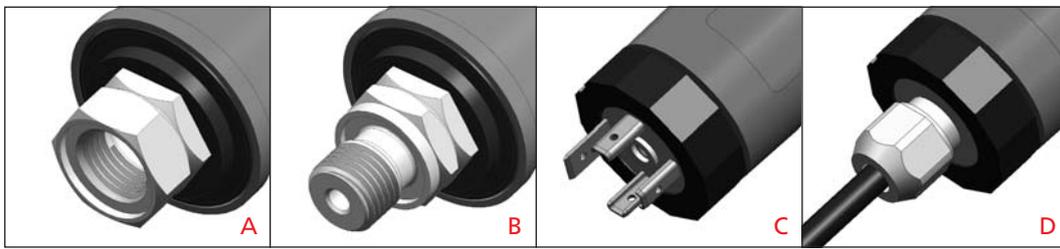
Taraudage, connecteur DIN env. 95 g
Raccord mâle, connecteur DIN env. 110 g
Avec câble 1.5 m supplément env. 40 g

Emballage

A noter sur la commande s.v.p.

Emballage individuel dans des cartons

Emballage multiple dans des cartons (25 pcs)



Exécutions

- A – Taroudage G1/4
- B – Raccord mâle G1/4
- C – Connecteur DIN EN 175301-803-A
- D – Sortie câble par presse-étoupe PG7

Précision

Paramètres		Unité	
Tolérance du point zéro	max.	% E.M.	± 1.0
Tolérance de la fin d'échelle	max.	% E.M.	± 1.0
Résolution		% E.M.	0.1
Somme de linéarité hystérésis et reproductibilité	max.	% E.M.	± 0.5
Stabilité à long terme selon DIN IEC 60770		% E.M.	± 1.0
Dérive therm. point zéro	max.	% E.M./10 K	± 0.4
Dérive therm. sensibilité	typ.	% E.M./10 K	- 0.15
Dérive therm. sensibilité	max.	% E.M./10 K	- 0.3

Conditions d'essai: 25 °C, 45% HR, Alimentation 24 VDC
Dérives thermiques -15 ... +80 °C

Tableau des variantes

501. X X X X X X X X X X

Pression relative		9																		
Pression absolue		8																		
Plage de pression	0 ... 2.5 bar		1	4																
	0 ... 4 bar		1	5																
	0 ... 6 bar		1	7																
	0 ... 10 bar		3	0																
	0 ... 16 bar		3	1																
	0 ... 25 bar		9	3	2															
	0 ... 40 bar		9	3	3															
		▲ Signal d'échelle max. à ces pressions																		
Matériau d'étanchéité ¹⁾	FPM Caouchouc fluoré									0										
	EPDM Caouchouc éthylène propylène									1										
	NBR Caouchouc butadiène acrylonitrile									2										
	MVQ Caouchouc silicone									3										
Réglage	Usine									0										
Sortie et alimentation	0 ... 5 V	9 ... 33 VDC																		
	1 ... 6 V	10.4 ... 33 VDC																		
	0 ... 10 V	16.2 ... 33 VDC																		
	4 ... 20 mA	10 ... 33 VDC																		
	4 ... 20 mA	8 ... 33 VDC																		
	10 ... 90% ratiom.	4.75 ... 5.25 VDC																		
Connexion électrique	Câble	1.5 m																		
	Connecteur ²⁾	DIN EN 175301803-A																		
	Connecteur ²⁾	DIN EN 175301803-C (mini DIN)																		
Raccord de pression	Taroudage	G1/4 avec joint torique																		
	Raccord mâle	G1/4 étanchéité sur l'arrière, DIN 3852 forme E																		
Diaphragme	Sans																			1
	Avec																			2
Plage hors standard	Insérer W et noter la plage en clair sur la commande																			W

Variantes stockées

Sortie	4 ... 20 mA	Plages de pression	Code de commande
Alimentation	10 ... 33 VDC	-1 ... 0 bar	501.914023151W -1...0 bar
Connexion électrique ²⁾	Connecteur DIN EN 175301-803-A, IP 65	0 ... 10 bar	501.930023151
Raccord de pression	G1/4 étanchéité sur l'arrière avec manomètre	0 ... 25 bar	501.932023151
Matériau d'étanchéité	FPM Caouchouc fluoré		
Couleur du capot	Noir		

Accessoires

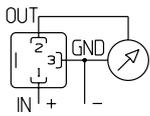
Connecteur DIN EN 175301-803-A	avec joint d'étanchéité (IP 65 si monté et vissé)	Code de commande
Connecteur DIN EN 175301-803-C (mini DIN)	avec joint d'étanchéité (IP 65 si monté et vissé)	103510
		104244

¹⁾ Selon norm standard ISO R 1629, autres matériaux d'étanchéité sur demande

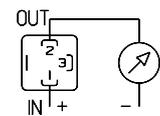
²⁾ Livraison sans connecteur, voir accessoires

Version à connecteur

technique 3 fils

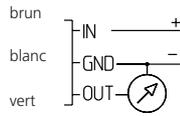


technique 2 fils

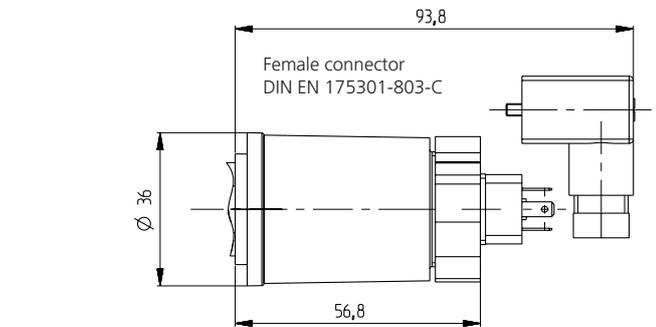
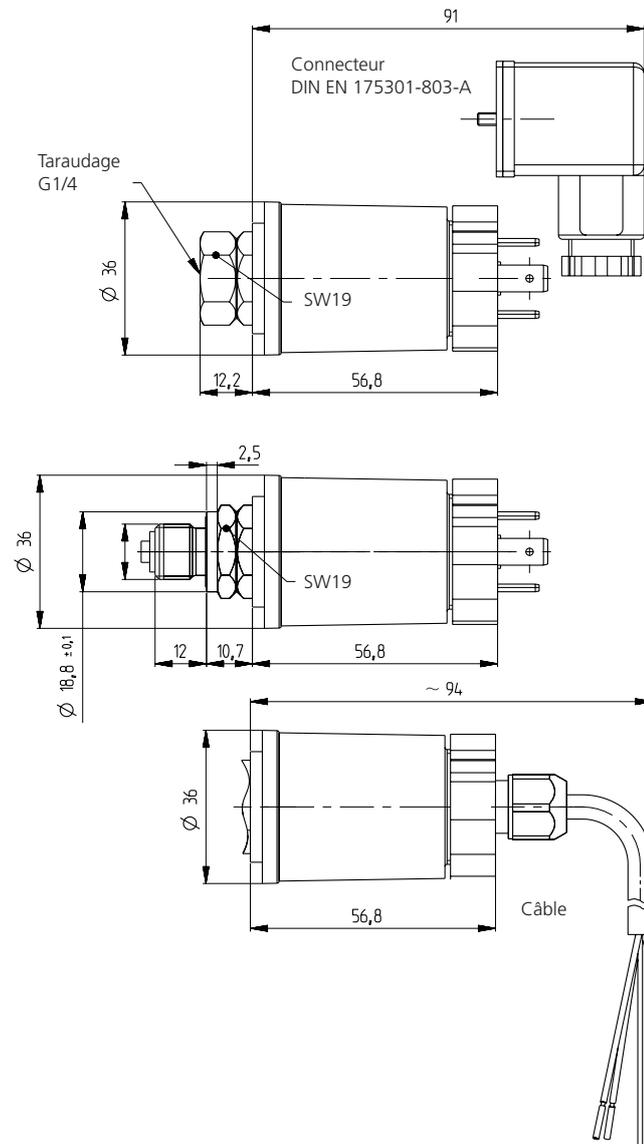
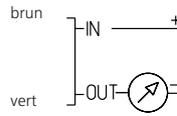


Version à sortie câble

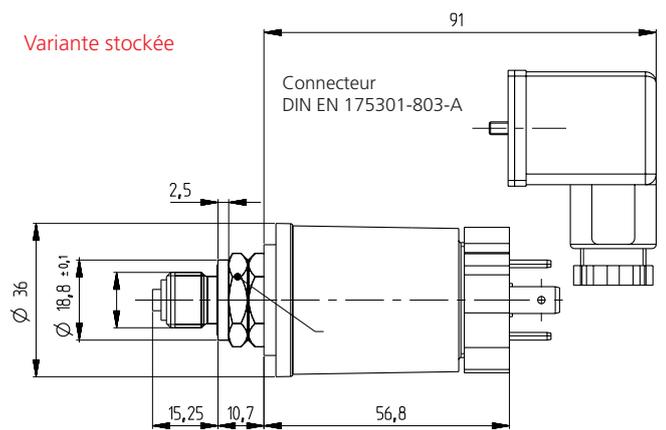
technique 3 fils



technique 2 fils



Variante stockée



Compatibilité électro-magnétique

Conformité (CEM) par respect des normes harmonisées: Susceptibilité EN 61000-6-2 et EN 61326-1, Emissivité EN 61000-6-3 et EN 61326-1				
Susceptibilité	Norme d'essai			Effet
Décharge électrostatique (ESD)	EN 61000-4-2	8 kV air, 6 kV contact		pas d'effet
Radiation électromagnétique haute fréquence (HF)	EN 61000-4-3	10 V/m, 80 ... 1000 Mz 3 V/m, 1 ... 3 GHz		pas d'effet
HF liée à la ligne	EN 61000-4-6	10 V, 0.15 ... 80 MHz		pas d'effet
Transitoires rapides (burst)	EN 61000-4-4	2 kV		pas d'effet
Surtension transitoire (surge)	EN 61000-4-5	Line-Line, Line-Case	500 V, 12 Ohm, 9 µF 1 kV, 42 Ohm, 0.5 µF	pas de panne
Champs magnétiques	EN 61000-4-8	Line-Line	500 V, 2 Ohm, 18 µF	pas d'effet
Tension d'isolement			500 VDC 350 VAC	pas d'effet
Emissivité	Norme d'essai			Effet
Perturbations liées au câble	EN 55022 (CISPR 22)	0.15 ... 30 MHz		pas d'émission
Emission par le boîtier		30 ... 1000 MHz, 10 m		pas d'émission