

Transmetteurs de niveau passifs

## TM/N - Transmetteur de niveau



### AVANTAGES

- Signal de sortie non-amplifié
- Personnalisation rapide grâce à la conception modulaire
- Temps de réponse courts appropriés pour les mesures de niveau dynamique

# Spécifications Techniques

## ÉTENDUE DE MESURE DE NIVEAU (MH2O)

	1 ... 5, (1)	> 5 ... 20	> 20 ... 250
Surpression	3 bar	3 x FS ( $\geq 3$ bar)	3 x FS
Pression d'éclatement, (2)	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar
Précision, (3), ( $\pm$ % FS)	$\leq 0.5 / \leq 0.25$	$\leq 0.5 / \leq 0.25$	$\leq 0.5 / \leq 0.25$
Dérive thermique ( $\pm$ % FS/°C)			
Point zéro 0...70°C	$\leq 0.06$	$\leq 0.03$	$\leq 0.015$
Point zéro -25...85°C	$\leq 0.08$	$\leq 0.04$	$\leq 0.02$
Gain 0...70°C	$\leq 0.015$	$\leq 0.015$	$\leq 0.015$
Gain -25...85°C	$\leq 0.02$	$\leq 0.02$	$\leq 0.02$
Temps de réponse, (typ.)	< 0.1ms / 10...90% FS	< 0.1ms / 10...90% FS	< 0.1ms / 10...90% FS
Stabilité à long terme, (4)	< 0.5% FS / < 4 mbar	< 0.2% FS / < 4 mbar	< 0.1% FS / < 0.2% FS

(1) 0.5 mH<sub>2</sub>O sur demande

(2) Capteur

(3) Précision basée sur la droite de référence selon DIN16086, inclus hysteresis et répétabilité à température ambiante

(4) 1 année (typ. / max.), la stabilité à long terme peut être améliorée par le vieillissement du capteur

## SIGNAL DE SORTIE TYPIQUE (MH2O)

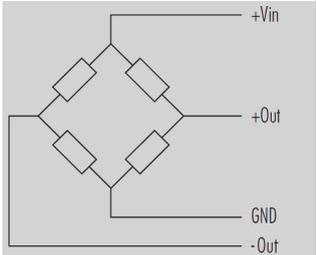
	1 ... 2	> 2 ... 4	> 4 ... 10
Signal de sortie, (1), (mV)	15	25	35

	> 10 ... 20	> 20 ... 250
Signal de sortie, (1), (mV)	50	100

(1) À pression nominale, 10 V DC

## SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

Circuit électrique	
Impédance d'entrée	> 10 k $\Omega$
Résistance du pont, (typ.)	3 k $\Omega$
Alimentation, (typ./max.)	10 / 15 V DC

## SPÉCIFICATIONS PHYSIQUES

Matières	
Cellule de pression	Acier inoxydable (316L / 1.4435), titane (Gr. 2), (1)
Boîte	Acier inoxydable (316L / 1.4404), titane (Gr. 2)
Joints	Viton (standard), EPDM, Kalrez
Câble	PUR, FEP, PE
Poids (2)	200 g

(1) Hastelloy (C-276) sur demande

(2) Spécification pour un TM/N/Ex fermé sans câble

## Equipement

---

### GAMME D'ACCESSOIRES

Accessoires vue d'ensemble	
10.00.0145	

## Autres documents

---

### INSTALLATION ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Numéro d'article	
10.88.0369	DMM030

# Références de commande

	X.	XXXX.	XXXX.	XX.	XXX
<b>Type</b>					
	TM/N	22			
<b>Type de pression</b>					
	Relatif	1			
	Absolu (vide)	2			
<b>Étendue de mesure de pression</b>					
	50 mbar ... < 100 mbar	XX			
	100 mbar ... < 25 bar	XX			
	Offset, ajustement spécial	99			
<b>Raccord pression</b>					
	Fermée, (Fig. 1)	55			
	Ouverte, (Fig. 2)	56			
	G 1/4 M, (Fig. 3)	11			
	G 1/2 A, (Fig. 3)	13			
	Autres connexions sur demande	99			
<b>Connexion électrique</b>					
	Version débrochable, IP 68, (Fig. 4)	07			
	Câble PE, IP 68, noir, (5), (6)	13			
	Câble PUR, IP 68, noir (4), (6)	15			
	Câble FEP, (haute température), noir, IP 68, (5), (12)	12			
	Câble FEP, IP 68, noir (6)	21			
<b>Signal de sortie</b>					
	0...10 mV (11)	10			
	0...25 mV (11)	11			
	0...35 mV (11)	12			
	0...50 mV (11)	13			
	0...100 mV (11)	14			
	0...XXX mV (customisé)	99			
<b>Précision</b>					
	≤ ± 0.5 % FS	0			
	≤ ± 0.25 % FS (sur demande)	1			
<b>Étendue de température</b>					
	-5...50 °C compensée (température du fluide admissible: -5...50 °C)	4			
	-5...80 °C compensée (température du fluide admissible: -5...80 °C) (5)	5			
	Customisé	9			
<b>Option 1</b>					
	Remplissage d'huile spéciale: Androl Food (application alimentaire)				G
<b>Option 2</b>					
	Electronique noyée dans gel: Capteur relatif				C
	Electronique noyée dans gel: Capteurs absolu				D
<b>Option 3</b>					
	Lest 1.4435				B
	Version en titane (sans lest)				K
	Joints: Viton (standard)				U

Joint: EPDM			S
Joint: Kalrez (8)			T
Filtre capillaire pour pression rel câble PUR et PE)	(uniquement		Z
Connexion joint métal G1/2M côté câble			
Passe-câble de traction			

(4) Pour les températures de fonctionnement > 50°C, le câble PE ou FEP doit être utilisé

(5) Câbles FEP et PE pour EM< 10bar

(6) Spécifier le type et la longueur de câble

(8) Seulement disponible avec câble FEP

(11) Conformément à la fiche technique

(12) max. 130°C @ 10 mH2O, max. 110°C @ 50 mH2O

## Dimensions

Fig. 1: version fermée

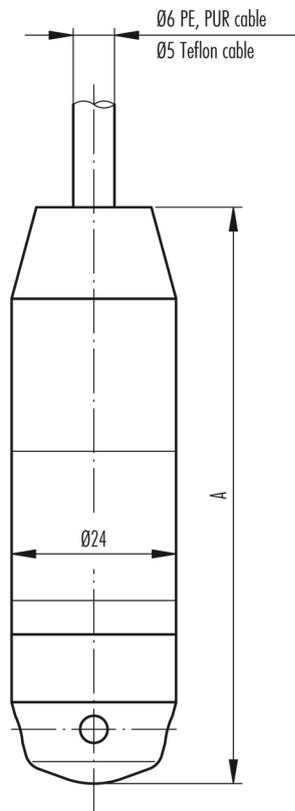


Fig. 2: version ouverte

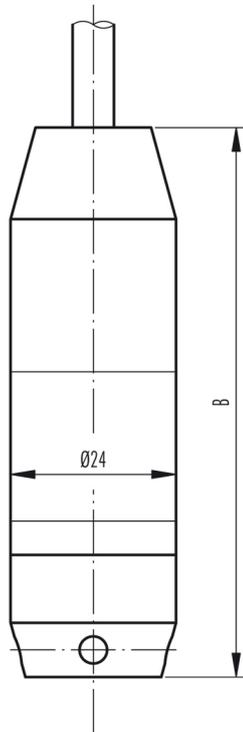


Fig. 3: version avec raccord fileté

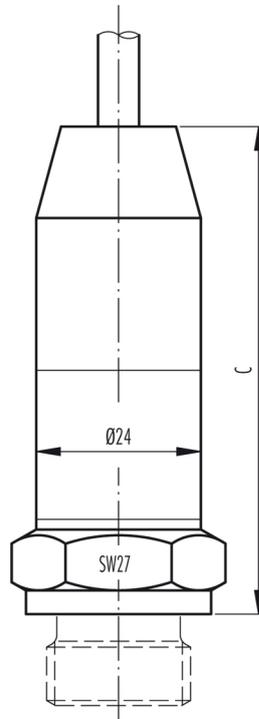
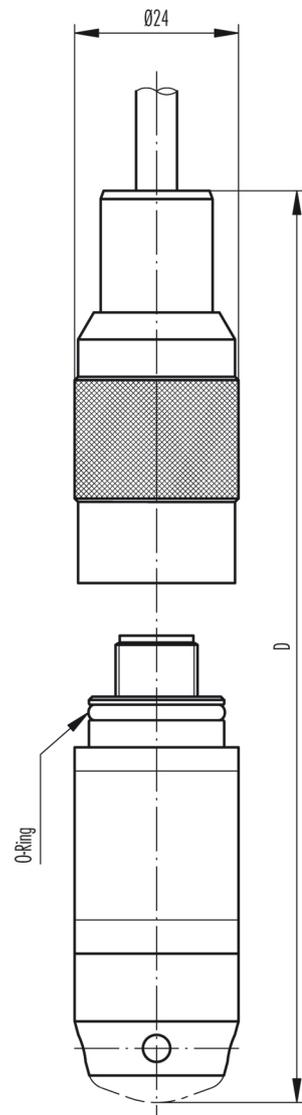


Fig. 4: raccordement électrique, enfichable



	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Poids [g]
sans lest	85	81	sur demande	sur demande	ca. 200
avec lest	172	168	sur demande	sur demande	ca. 450

Couleur	
blanc	+Vin
jaune	GND
brun	+Out
vert	-Out