

P2VA1, P2VA2

Transmetteurs de pression



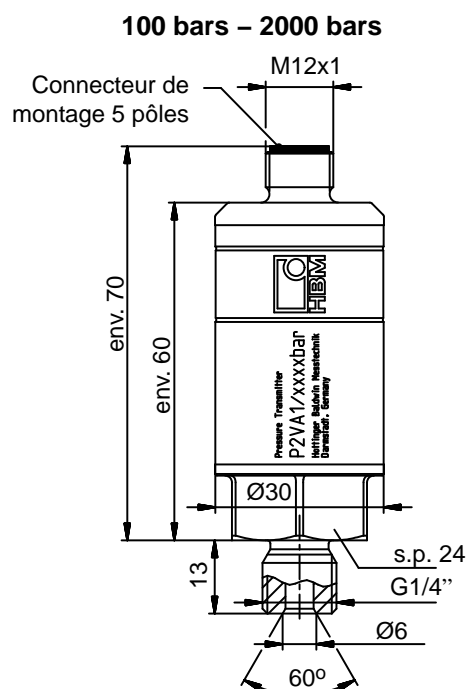
Caractéristiques spécifiques

- Élément de mesure monolithique en acier
- Pas de soudure jusqu'au fluide
- Amplificateur de grande qualité intégré
- Pressions nominales de 0...100 bars à 0...7000 bars
- Fiabilité élevée et longue durée de vie

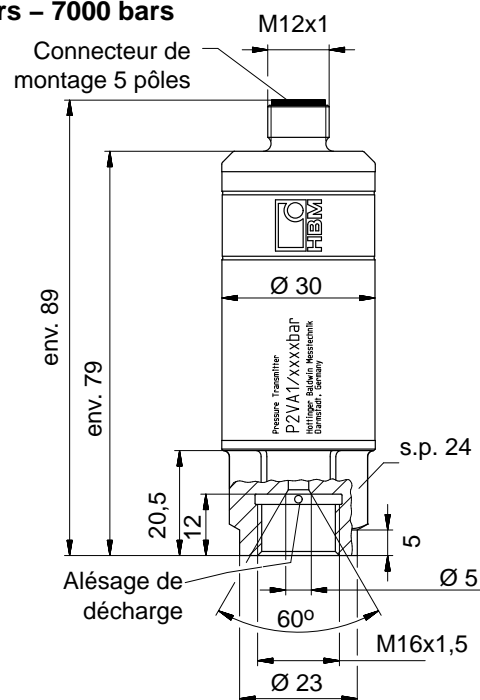


TEDS : Transducer Electronic Data Sheet

Dimensions (en mm)



3000 bars – 7000 bars



Caractéristiques techniques selon DIN 16086

Type		P2VA1 (signal de sortie en V) ¹⁾		
		P2VA2 (signal de sortie en mA) ¹⁾		
Étendues de mesure	bar	100	200, 500, 1000, 2000, 3000	5000, 7000
Grandeurs d'entrée				
Type de pression		Pression absolue		
Classe de précision		0,3		
Valeur initiale	bar	0		
Plage de fonctionnement à la température de référence	%	de 0 à env. 110		
	%	de 0 à env. 105		
Limite de surcharge à la température de référence	%	150		
Pression d'essai	%	200		150
Charge dynamique				
Pression admissible	%	100		
Amplitude vibratoire admissible (charge dynamique selon DIN 50 100)	%	70		
Volume mort, env.	cm ³	0,8		
Volume de contrôle, env.	mm ³	1,5		
Matériau des pièces en contact avec le fluide de mesure		1.4542, 1.4301		
Caractéristiques de sortie				
Identification des capteurs ³⁾		TEDS		
Plage de signal (sensibilité)	V	0,5 ... 10		
	mA	4...20 (16)		
Zéro, tolérance de réglage (usine)	V	< ±0,020	< ±0,010	±0,020
	mA	< ±0,032	< ±0,016	±0,032
Tolérance de sensibilité	V	< ±0,020	< ±0,010	±0,020
	mA	< ±0,032	< ±0,016	±0,032
Signal maximal	V	10,5		
	mA	21,6		
Influence de la température sur le zéro par 10 K dans la plage nominale de la tension d'alimentation, rapportée à la sensibilité nominale	% / 10 K	0,2		
Influence de la température sur la sensibilité par 10 K dans la plage nominale de la tension d'alimentation, rapportée à la valeur effective du signal	% / 10 K	0,2		
Écart de la courbe caractéristique (réglage du point initial)	%	0,3		
Répétabilité selon DIN 1319	%	< ±0,05		
Fréquence de coupure - 3 dB - 1 dB	kHz	4,5		
		2		
Charge	Ω	≥10000 (min.)		
		≤500 (max.)		
Énergie auxiliaire				
Tension de référence	V	24		
Plage nominale	V	15 ... 30 ²⁾		
Effet de la tension d'alimentation lors d'un changement de 15 à 30 V	%	0,02		
Consommation de courant maxi. (courant de boucle exclu, pour le P2VA2)	mA	25		
Puissance absorbée maxi.	W	< 1		
		< 2		

¹⁾ Police de caractères normale : P2VA1 ; *italique* : P2VA2

²⁾ À la température utile maximale et à la tension d'alimentation maximale, la perte de puissance avec le P2VA2 dépasse la valeur admissible. C'est pourquoi la température utile maximale est limitée à 70°C, et non pas à 85°C comme pour le P2VA1.

³⁾ Ne convient pas pour QuantumX.

Étendues de mesure	bar	100, 200, 500, 1000, 2000	3000, 5000, 7000
Conditions ambiantes			
Température de référence	°C	+23	
Plage nominale de température	°C	0 ... + 70	
Plage utile de température	°C	-20 ... + 85	
Plage de température de stockage	°C	-40 ... +85	
Résistance aux chocs (essai selon DIN IEC 68)			
Accélération de choc	m/s ²	1000	
Durée de choc	ms	4	
Forme de choc		Onde demi-sinusoïdale	
Tenue aux vibrations (essai selon DIN IEC 68)	m/s ²	150	
Indications mécaniques			
Raccord de pression		G1/4" mâle	M16 x 1,5 femelle
Garniture d'étanchéité		Métallique, pression sur les arêtes, cône de 58° Possibilité de fixer la garniture d'étanchéité sur le capteur pour le montage.	
Montage sur le capteur		La garniture d'étanchéité peut être fixée sur le capteur.	Raccordement directement sur un conduit haute pression à extrémité conique.
Couple de serrage, maxi.	Nm	30	30 – 50
Raccordement électrique		Connecteur M12 x 1 / 5 pôles	
Sens de montage		Quelconque, de préférence raccord de pression orienté vers le haut pour l'aération	
Dimensions			
Longueur (sans raccord de pression ni contre-connecteur)	mm	70	env. 80
Diamètre maximal	mm	30	30
Six pans, sur plats	mm	24	
Poids sans câble, env.	g	150	200
Degré de protection		IP67	

Zone d'étanchéité (à réaliser chez le client) :

3000 bars et plus :

M16 x 1,5 femelle : raccord à vis haute pression M16 x 1,5, de la société Nova Swiss, par exemple. Le capteur dispose d'un alésage de décharge qui débouche à l'extérieur au centre d'une surface hexagonale.

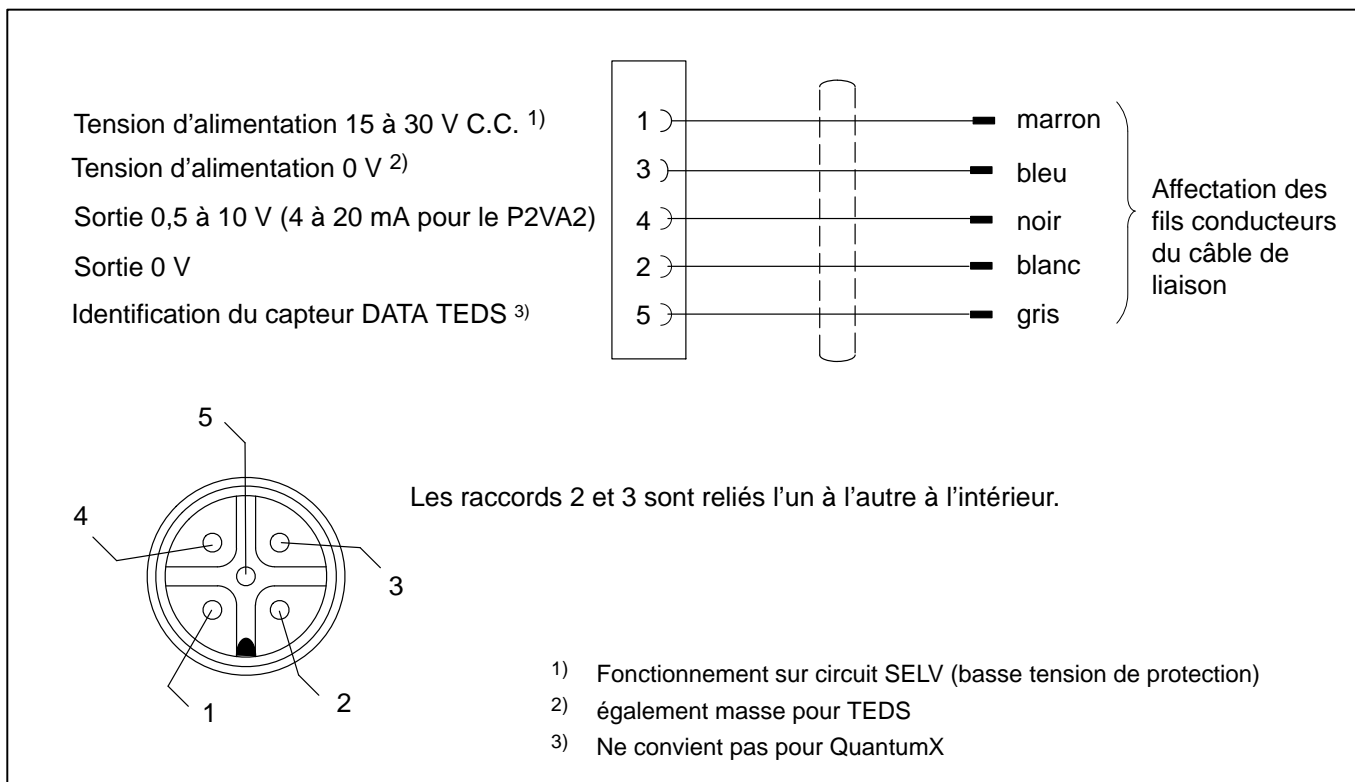
Moins de 3000 bars :

G1/4" mâle (à l'aide des joints coniques de 58 degrés avec ressort de retenue fournis pour ces étendues de mesure) : la profondeur jusqu'à l'extrémité de l'alésage de la ligne doit être de 17 mm, la longueur filetée doit être d'au moins 13,5 mm. Le diamètre de l'alésage de la ligne doit être de 4 mm pour le modèle à angles vifs ou de 5 mm avec chanfrein (max. 0,5 x 45°).

Possible jusqu'à 1000 bars :

Étanchéité sous la surface hexagonale assurée par un joint USIT 14,7x22x1,5. Le joint doit être centré et maintenu à l'aide d'un lamage d'une hauteur de 1,3 mm et d'un diamètre de 22,2 ± 0,1 mm.

Code de raccordement



Accessoires :

Compris dans l'étendue de la livraison :

1 sachet contenant 2 joints coniques de 58 degrés avec ressort de retenue ¹⁾

N° de commande : 2-9278.0371

1 câble de 5 m, connecteur femelle M12x1 avec blindage, 5 pôles, PUR

N° de commande : 1-KAB166-5

En option, à commander :

Adaptateur de raccordement pour les étendues de mesure inférieures à 3000 bars

Adaptateur de raccordement G1/4" mâle, M20x1,5 mâle

N° de commande : 1-Adapt-G1/4-M20

Adaptateur de raccordement G1/4" mâle, G1/2" mâle

N° de commande : 1-Adapt-G1/4-G1/2

1 sachet contenant 2 joints coniques de 58 degrés avec ressort de retenue ¹⁾

N° de commande : 2-9278.0371

1 câble de 5 m, connecteur femelle M12x1 avec blindage, 5 pôles, PUR

N° de commande : 3-3301.0185

1 câble de 20 m, connecteur femelle M12x1 avec blindage, 5 pôles, PUR

N° de commande : 1-KAB166-20

¹⁾ pour les étendues de mesure de 100 à 2000 bars

Sous réserve de modifications.

Toutes les informations fournies visent à donner une description générale de nos produits. Elles ne constituent pas une garantie de l'état ou de la durabilité du produit au sens du §443 du BGB (Code civil allemand) et n'engagent pas notre responsabilité.

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH

Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Allemagne
Tél. : +49 6151 803-0 · Fax : +49 6151 803-9100
E-mail : info@hbm.com · www.hbm.com

measure and predict with confidence

