

P3IC / P3ICP

Capteur de pression absolue
"Industrial Class"

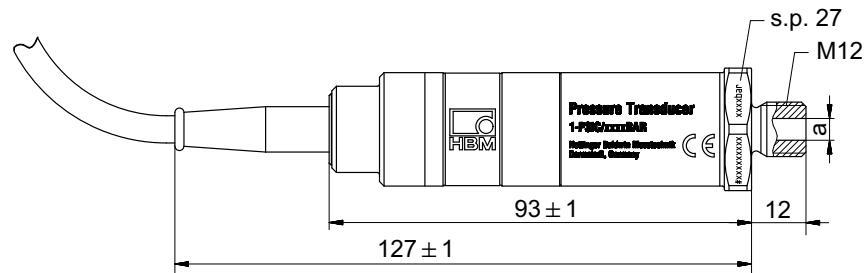
Caractéristiques spécifiques

- Pour les variations de pression, les pics de pression et les oscillations de pression statiques et dynamiques
- Pressions nominales de 10 bar à 3000 bar
- Principe de mesure à jauges
- Acier inoxydable
- PT100 pour compensation thermique en circuit 2 fils

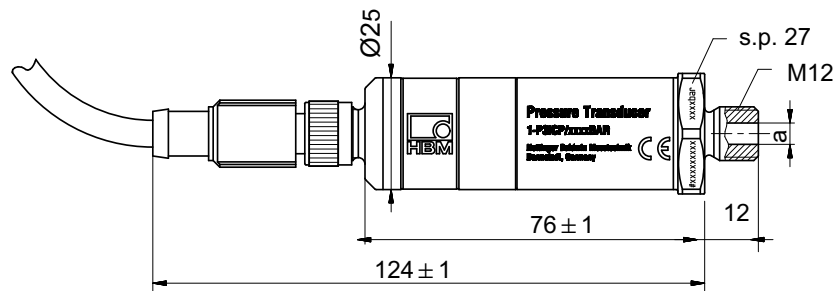


Dimensions (en mm)

P3IC 10–2500 bar



P3ICP 10–2500 bar



Dessins pour l'étendue de mesure 3000 bar, cf. page 6

Versions standard économiques disponibles départ entrepôt

Etendue de mesure, 0 bar à ...	Numéro de commande	
	Câble attendant Câble 5m, extr. libres	M12, 8 pôles (connecteur mâle de capteur)
10 bar	1-P3IC/10BAR	1-P3ICP/10BAR
20 bar	1-P3IC/20BAR	1-P3ICP/20BAR
50 bar	1-P3IC/50BAR	1-P3ICP/50BAR
100 bar	1-P3IC/100BAR	1-P3ICP/100BAR
200 bar	1-P3IC/200BAR	1-P3ICP/200BAR
500 bar	1-P3IC/500BAR	1-P3ICP/500BAR
750 bar	1-P3IC/750BAR	1-P3ICP/750BAR
1 000 bar	1-P3IC/1000BAR	1-P3ICP/1000BAR
2 000 bar	1-P3IC/2000BAR	1-P3ICP/2000BAR
2 500 bar	1-P3IC/2500BAR	1-P3ICP/2500BAR
3 000 bar	1-P3IC/3000BAR	1-P3ICP/3000BAR

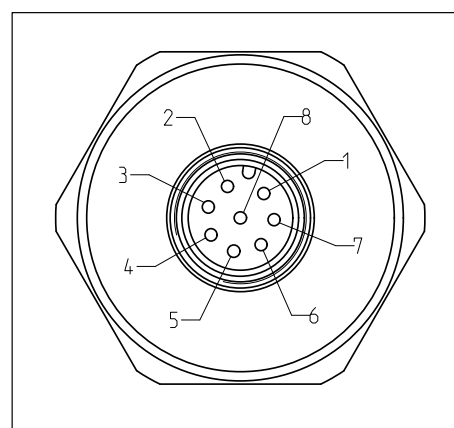
Code de raccordement

Cable de raccordement

Code de couleur	Connexion
blanc	Signal de mesure (+)
jaune	Signal de mesure (-)
vert	Tension d'alimentation du pont (+)
rose	Fil de contre réaction (+)
brun	Tension d'alimentation du pont (-)
bleu	Fil de contre réaction (-)
rouge	Pt 100
gris	Pt 100

Connecteur mâle

Broche	Code de couleur	Connexion
1	blanc	Signal de mesure (+)
4	jaune	Signal de mesure (-)
3	vert	Tension d'alimentation du pont (+)
6	rose	Fil de contre réaction (+)
2	brun	Tension d'alimentation du pont (-)
7	bleu	Fil de contre réaction (-)
8	rouge	Pt 100
5	gris	Pt 100



Caractéristiques techniques selon DIN 16086

Type	1-P3IC / P3ICP											
Classe de précision	0,2	0,15	0,2	0,15	0,1	0,2						
Grandeurs d'entrée mécaniques												
Type de pression	Absolutdruck											
Etendue de mesure, 0 bar ...	bar	10	20	50	100	200	500	750	1000	2000	2500	3000
Valeur initiale	bar	0										
Valeurs mécaniques selon VDI/VDE 2600, par rapport à la valeur pleine échelle												
Plage de fonctionnement à la température de référence	%	0 ... 200					0 ... 150					
Limit de surcharge à la température de référence	%	250					200					
Pression d'essai	%	250					200					150
Pression admissible avec charge dynamique	%						100					
Amplitude vibratoire admissible selon DIN 50 100	%						70					
Volume mort	mm ³	2000					800					900
Volume de contrôle	mm ³	9	7					1,5				
Caractéristiques de sortie												
Plage du signal de sortie	mV/V	2										1,5
Ecart de la courbe caractéristique (point initial)	%	0,20	0,15	0,20	0,15	0,10					0,20	
Répétabilité selon DIN 1319	%	< ± 0,05										
Fréquence propre fondamentale	kHz	13	15	26	38	67	100					
Résistance d'entrée à la température de référence	Ω	350 ± 5										
Résistance de sortie à la température de référence	Ω	350 ± 1,5										
Résistance d'isolement	MΩ	5000										
Résistance diélectrique	V	90										
Tolérance de sensibilité	%	< ± 0,2	< ± 0,15									
Fluage de décharge 15 min.	%	0,2	0,1	± 0,05			± 0,03					
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												
dans la plage nominale de température	%	± 0,1										
dans la plage utile de température	%	± 0,2										
Influence de la température sur le zéro par 10 K dans la plage nominale de la tension d'alimentation, rapportée à la sensibilité nominale												
dans la plage nominale de température	%	± 0,1										
dans la plage utile de température	%	± 0,15										
Tension d'alimentation												
Tension d'alimentation de référence	V	5										
Tension d'alimentation nominale	V	0,5 ... 7,5										
Plage utile	V	0,5 ... 12										
Conditions ambiantes												
Tension adm. entre le circuit de mesure et la masse du capteur à la température de référence	V	50										
Matériau												
des pièces en contact avec le milieu de mesure	1.4542 / 1.4301					1.4542			1.4548			
des pièces en contact avec l'environnement	1.4301 / 1.454 / 1.4542, chloroprène / silicone											
Température de référence	°C	23										
Plage nominale de température	°C	-10 ... +80										
Plage utile de température	°C	-40 ... +100 (... 120°C jusqu'à 24 heures; cumulée)										
Plage de température de stockage	°C	-50 ... +100										

Étendue de mesure, 0 bar ...	bar	10	20	50	100	200	500	750	1000	2000	2500	3000
Résistance aux chocs (essai selon DIN EN 600 68-2-29)												
Accélération de choc	m/s ²	1000										
Durée de choc	ms	4										
Forme de choc	-	Onde demi-sinusoidale										
Sensibilité à l'accélération par 10 m/s ² pour des fréquences d'excitation de 20% de la fréquence propre	%	< ±0,001										
Indications mécaniques												
Degré de protection (selon DIN 40050, IEC 529)		IP67										
Raccord de pression		M12x1,5										M20x1,5
Couple de serrage	N-m	30										
Sens de montage		sans importance										
Raccordement électrique P3IC/10 ... 3000 bar		Câble PUR, 5 m de long, extrémités libres; Connecteur mâle de capteur M12, 8 pôles										
Poids sans câble, approx.	g	200										

Accessoires

Accessoires P3ICP	N° de commande
Adaptateur de raccordement M12 x 1,5 à M20 x 1,5, filet extérieur (justqu'à 500 bar)	1-P3M/500/M20
Adaptateur de raccordement M12 x 1,5 à G1/2, filet extérieur (jusqu'à 500 bar)	1-P3M/500/R1/2
Étanchéité bicônique, 90° (pour étendue nominale de mesure jusqu'à 3000 bar), étendue de la livraison : 2 pièces par paquet ¹⁾	2-9278.0376
Câble de raccordement avec connecteur M12, 5 m de long, extrémités libres	1-KAB168-5
Câble de raccordement avec connecteur M12, 20 m de long, extrémités libres	1-KAB168-20

1) Une étanchéité bicônique est incluse dans la livraison de tous les P3 à partir d'une étendue de mesure de 500 bar. Les pièces spécifiées ci-dessus sont des accessoires pour le remplacement.

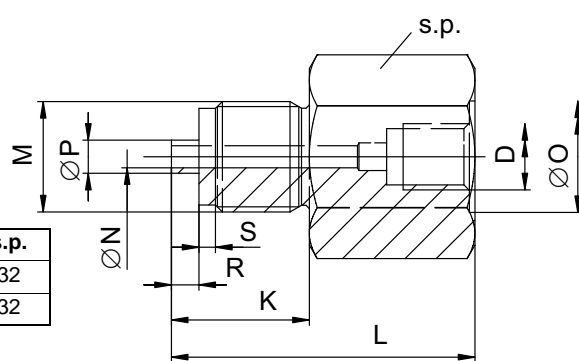
Montage de connecteur et TEDS	N° de commande
Connecteur mâle MS3106PEMV, monté sur câble de capteur	D-MS/MONT
Connecteur mâle D, 15 pôles, monté sur câble de capteur	D-15D/MONT

A commander séparément :

Raccord

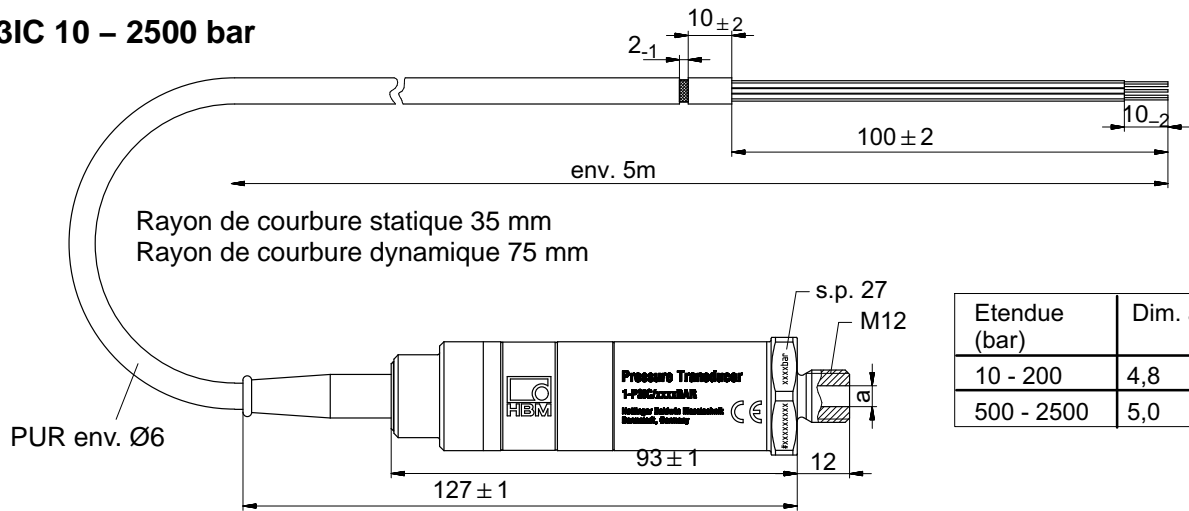
pour les étendues de mesure jusqu'à 500 bar
Matériau: acier fin 1.4305

Type	D	K	L	M	N	O	P	R	S	s.p.
P3M/500/M20	M12x1,5	25	50	M20x1,5	4	20,2	5	5	3	32
P3M/500/R1/2	M12x1,5	20	50	G1/2	4	20,2	5	5	3	32

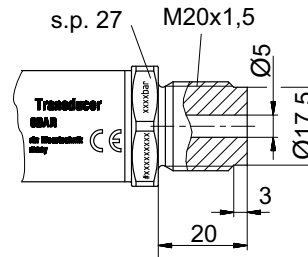


Toutes les dimensions sont en mm

P3IC 10 – 2500 bar



Détail aberrant : P3IC 3000 bar

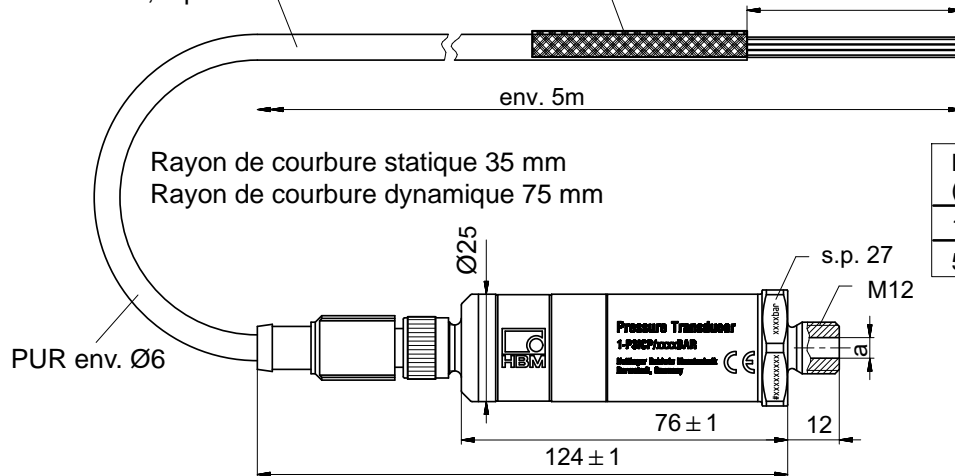


P3ICP 10 – 2500 bar

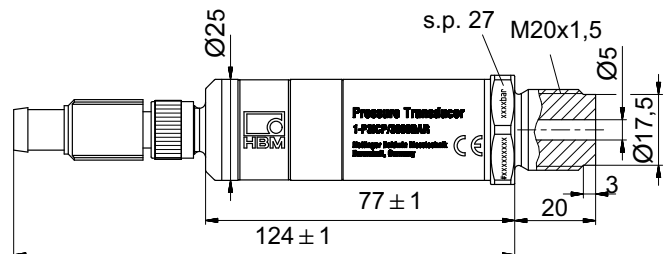
Câble de raccordement avec connecteur femelle M12x1, 8 pôles

Blindage tressé env. 50 mm; recouvert sur gaine de câble

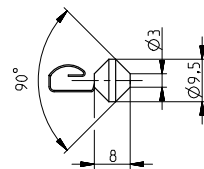
Gaine de câble, dénudée d'env. 50 mm



P3ICP 3000 bar

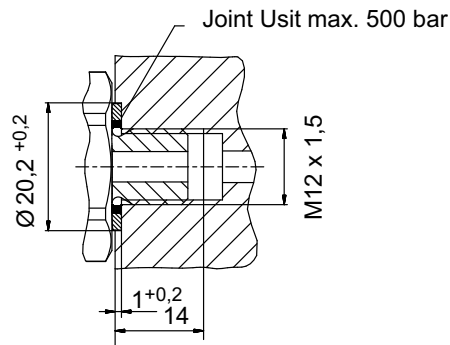


Joint conique
500 – 3000 bar

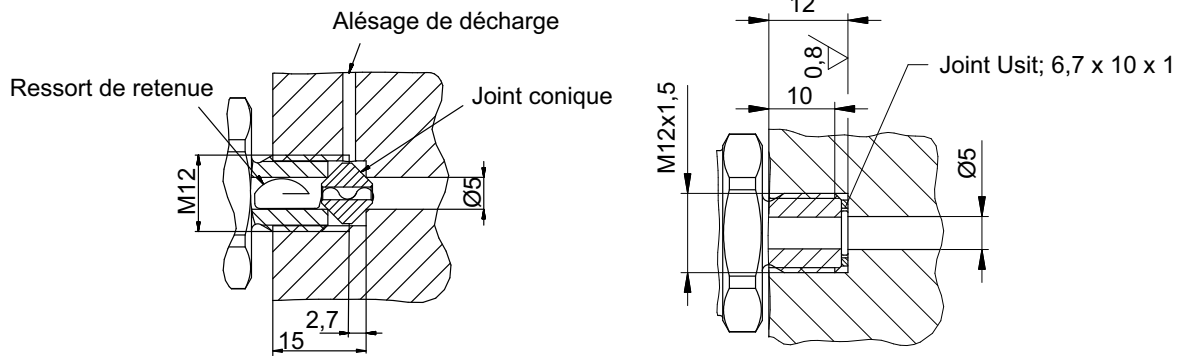


Options de montage

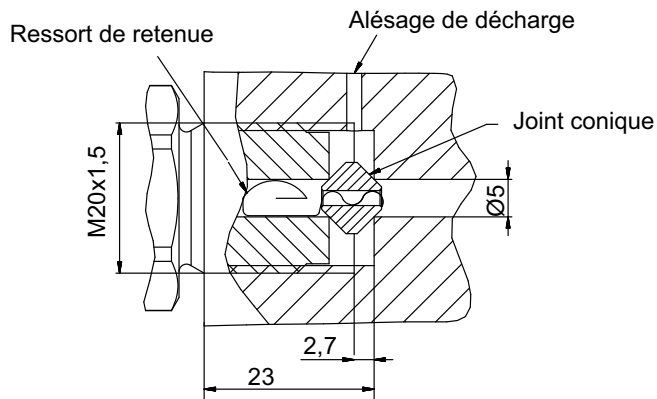
10 – 500 bar



500 – 2500 bar



3000 bar



Sous réserve de modifications.
Les caractéristiques indiquées ne décrivent nos produits que sous une forme générale. Elles n'impliquent aucune garantie de qualité ou de durabilité.

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH
Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany
Tel. +49 6151 803-0 · Fax +49 6151 803-9100
Email: info@hbm.com · www.hbm.com

measure and predict with confidence

