

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

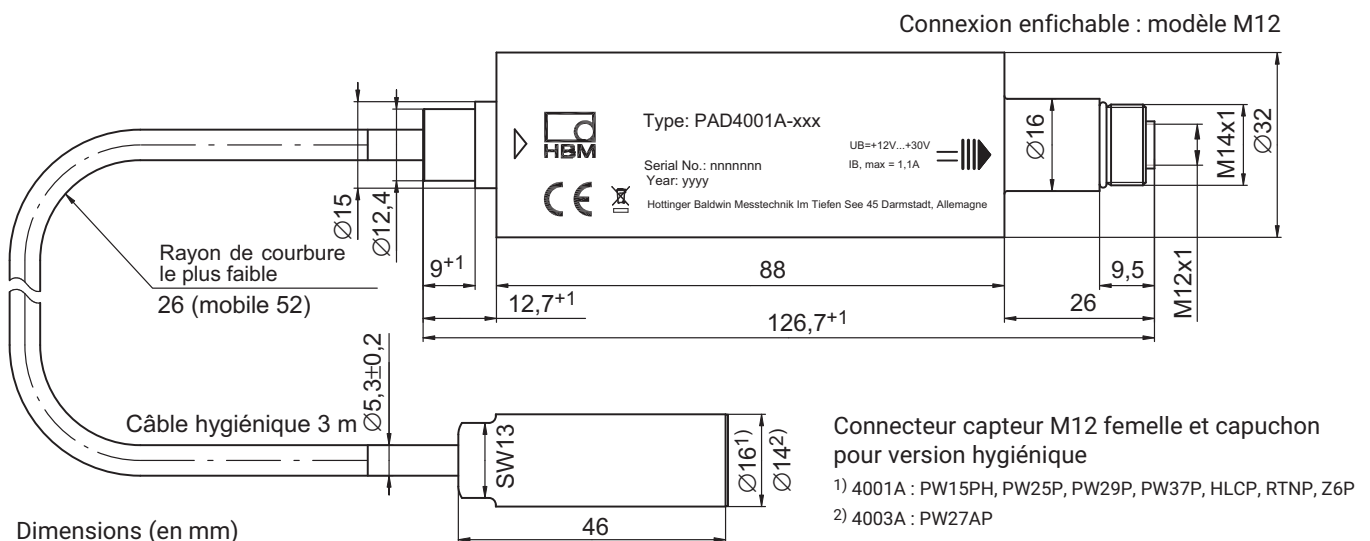
PAD4001A PAD4003A Électronique numérique

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES

- Électronique pour capteurs à pont complet de jauges pour la mesure du poids, de la force, de la pression, de l'allongement
- Câbles de liaison avec connecteurs M12 robustes, 8 pôles
- Degré de protection jusqu'à IP68/IP69K, en fonction du connecteur utilisé
- Câbles de liaison en version hygiénique (antibactérienne)
- 2 entrées/sorties numériques librement programmables pour des applications de contrôle ou de remplissage
- Interfaces numériques CANopen ou RS485 (4 fils, duplex intégral)
- Le logiciel PanelX de configuration, de mesure et d'analyse, intuitif et convivial, est disponible gratuitement



DIMENSIONS



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

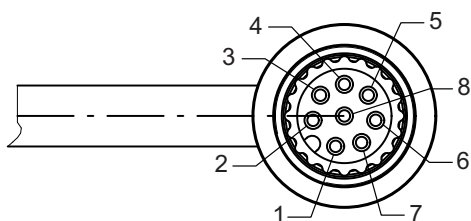
Type		PAD4001A-RS4 PAD4001A-CAN	PAD4003A-RS4 PAD4003A-CAN
Convient aux capteurs de pesage de type		PW15PH, PW25P, PW29P, PW37P, HLCP, RTNP, Z6P	PW27AP
Nombre maximal d'échelons de vérification selon OIML R76, classes III, IIII	d = e	6000	
Applications multi-sensibilités	d = e	2 x 3000	
Caractéristiques électriques			
Sensibilité d'entrée			
Mode apte à la vérification	μV/e	≥ 0,5	
Mode industriel	μV/d	≥ 0,1	
Étendue de mesure	mV/V	nominale ±2, maxi. ±3,2	
Résistance minimale du capteur	Ω	300	
Résistance maximale du capteur	Ω	1200	
Tension d'alimentation du capteur (fréquence porteuse 1,2 kHz)	V _{AC}	5	
Raccordement des capteurs de pesage		Câblage 4 fils	
Longueur de câble maximale jusqu'au capteur	m	3	
Coefficient de température du signal zéro par 10 K	%	±0,0055	
Coefficient de température de la sensibilité par 10 K ¹⁾		±0,0083	
Erreur de linéarité ¹⁾	% étend. mes.	±0,0025	
Alimentation en tension			
Tension d'alimentation U _B (DC)	V	+12 ... +30, nominal 24 V	
Puissance absorbée (résistance du capteur 350 Ω)	W	≤ 3	
Courant maxi.	A	1,1	
Traitement numérique des signaux			
Résolution du signal de mesure	bits	24	
Résolution de l'étendue de mesure nominale	digit	5 120 000	
Vitesse de mesure	1/s	4 ... 1200	
Bande passante du filtre numérique	Hz	0,1 ... 120	
Étendue de tarage (soustractif)			
Mode apte à la vérification	% étend. mes.	+100	
Mode industriel	% étend. mes.	± 100	
Étendue de réglage de zéro			
Mode apte à la vérification	% étend. mes.	± 2	
Mode industriel	% étend. mes.	± 2	
Interfaces			
Nombre maximal de nœuds de bus		90	
Interface CANopen		Norme CiA DS301	
Débit binaire	bit/s m	10 000 ... 1 000 000	
Longueur de câble maxi.		≤ 5000 (10 kbit/s) ... ≤ 100 (500 kbit/s) ... ≤ 25 (1 Mbit/s)	
Interface RS-485			
Débit binaire	bit/s	9600 / 19 200 / 38 400 / 57 600 / 115 200	
Longueur de câble maxi.	m	50	

Type		PAD4001A-RS4 PAD4001A-CAN	PAD4003A-RS4 PAD4003A-CAN
Entrée HCMOS numérique 2)			
Tension d'entrée admissible	V	0 ... +12	
Niveau Bas	V	< 1	
Niveau Haut	V	> 4	
Résistance d'entrée	kΩ	70	
Entrée API numérique 2)			
Tension d'entrée admissible	V	0 ... +30	
Niveau Bas	V	< 6	
Niveau Haut	V	> 10	
Résistance d'entrée	kΩ	9	
Sorties de contrôle 2)			
Tension d'alimentation externe	V	11 ... +30	
Courant maxi. par sortie	A	< 0,5	
Courant cumulé maxi. de toutes les sorties	A	< 1	
Données générales			
Plage nominale de la température ambiante		-10 ... +40	
Plage d'utilisation en température	°C	-10 ... +50	
Plage de température de stockage		-25 ... +75	
Humidité relative admissible	%	10 ... 90	
Degré de protection selon EN 60529 (IEC 529)		IP68/69K 3)	
Poids avec connecteur, env.	kg	0,4	
Matériau			
Boîtier		Acier inoxydable	
Câble		TPE (hygiénique)	
Connecteur mâle		PVC	
Diamètre extérieur connecteur	mm	16 (modèle M12)	14 (modèle M12)

- 1) Les valeurs d'erreur de linéarité et de coefficient de température de la sensibilité sont des valeurs recommandées. Le total de ces valeurs se situe dans la limite d'erreurs cumulées de la recommandation internationale OIML R76.
- 2) L'électronique comporte 2 entrées/sorties numériques qui peuvent être connectées au choix comme entrée de contrôle ou comme sortie. Pour plus d'informations, consultez la notice de montage et la documentation sur les commandes.
- 3) Pour raccords enfichés et câbles de liaison avec le type de protection correspondant.

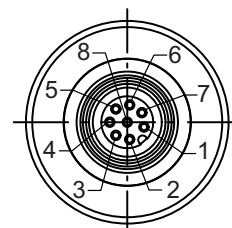
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE PAD4001/3A

Raccordement de capteur



Connecteur M12, 8 pôles
 PAD4001A : diamètre ext. 16 mm
 PAD4003A : diamètre ext. 14 mm

Sortie numérique



Embase, 8 pôles ; ce côté est doté d'un taraudage M12 (pour câble HBM 1-KAB165) et d'un filetage extérieur M14 (pour câble HBM 1-KAB173) ; le branchement de connecteurs M12 disponibles dans le commerce est possible à l'aide du taraudage M12.

Broche	Raccordement de capteur
1	Signal de mesure (+)
2	Libre
3	Ligne supplémentaire d'alimentation ¹⁾ (+)
4	Libre
5	Ligne supplémentaire d'alimentation ¹⁾ (-)
6	Tension d'alimentation du pont ¹⁾ (-)
7	Tension d'alimentation du pont ¹⁾ (+)
8	Signal de mesure (-)

Broche	Sortie numérique	
	RS-485	CANopen
1	GND	GND
2	IN2/OUT2	IN2/OUT2
3	RA	CAN High IN
4	IN1/OUT1	IN1/OUT1
5	RB	CAN Low IN
6	TB	CAN Low OUT
7	TA	CAN High OUT
8	U _B	U _B

¹⁾ La tension d'alimentation du pont et la ligne supplémentaire de même polarité sont reliées dans le connecteur afin d'éviter les influences perturbatrices.

RÉFÉRENCES DE COMMANDE

Type	Explication	Numéro de commande
PAD4001A-RS4	Raccordement du câble pour capteur, 1 embase femelle RS-485 pour la sortie, avec entrées/sorties numériques	1-PAD4001A-RS4
PAD4001A-CAN	Raccordement du câble pour capteur, 1 embase femelle bus CAN pour la sortie, avec entrées/sorties numériques	1-PAD4001A-CAN
PAD4003A-RS4	Raccordement du câble pour capteur, 1 embase femelle RS-485 pour la sortie, avec entrées/sorties numériques	1-PAD4003A-RS4
PAD4003A-CAN	Raccordement du câble pour capteur, 1 embase femelle bus CAN pour la sortie, avec entrées/sorties numériques	1-PAD4003A-CAN

CONSIGNE DE MONTAGE

Le diamètre du boîtier est compatible avec les colliers de montage disponibles dans le commerce pour l'installation électrique (taille M32).

ACCESSOIRES

Le logiciel d'exploitation et de réglage (gratuit) PanelX peut être téléchargé sur le site Internet HBM : www.hbm.com - Services & Support - Téléchargements - Firmware & Software - PanelX.

Câbles de liaison appropriés (embase sortie numérique)

Type	Numéro de commande
Câble de liaison avec connecteur M12 M, 8 pôles, acier inoxydable IP68/IP69K, gaine TPE, 3 m de long ¹⁾	1-KAB173-3-1
Câble de liaison avec connecteur M12 M, 8 pôles, acier inoxydable IP68/IP69K, gaine TPE, 6 m de long ¹⁾	1-KAB173-6-1
Câble de liaison avec connecteur M12 M, 8 pôles, IP67, gaine PUR (sans halogène), 3 m de long ²⁾	1-KAB165-3
Câble de liaison avec connecteur M12 M, 8 pôles, IP67, gaine PUR (sans halogène), 6 m de long ²⁾	1-KAB165-6
Câble de liaison avec connecteur M12 M, 8 pôles, IP67, gaine PUR (sans halogène), 12 m de long ²⁾	1-KAB165-12

¹⁾ Pour le raccordement au filetage extérieur M14 de la PAD4001/3A.

²⁾ Pour le raccordement au taraudage M12 de la PAD4001/3A.

Pour plus d'informations sur les câbles de liaison, consultez les caractéristiques techniques HBM relatives aux câbles et connecteurs (B3643).

Hottinger Brüel & Kjaer GmbH

Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Allemagne

Tél. +49 6151 803-0 · Fax +49 6151 803-9100

www.hbkworld.com · info@hbkworl.com

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.