CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PW10A...
Capteur de pesage à point d'appui central

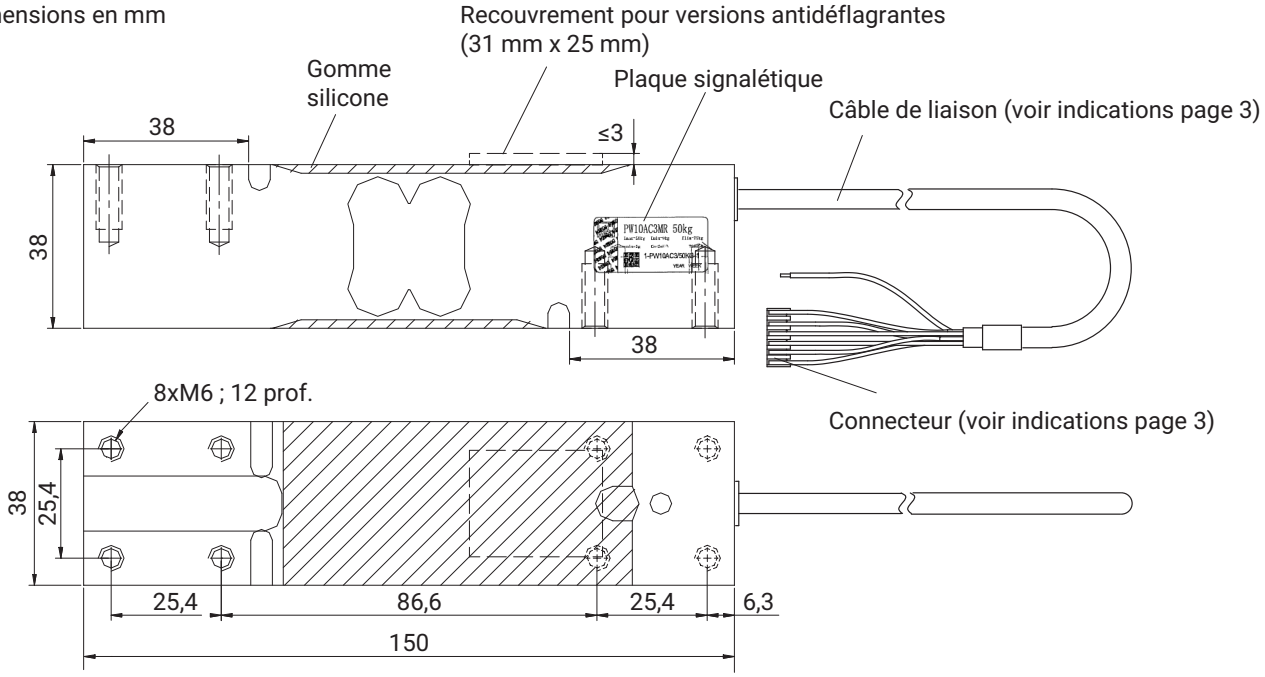
with IO-Link option

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES

- Portées maximales : 50 kg ... 300 kg
- Aluminium
- Rapport élevé de l'échelon de vérification minimale de la LC Y
- Équilibrage des charges d'angle
- Conforme aux directives CEM
- Câble de liaison blindé
- Technique six fils
- Protection antidéflagrante et autres options disponibles
- Disponible en tant que chaîne de mesure LCMC avec option intelligente (IO-Link), option numérique (CANopen ou RS-485), option analogique (4 … 20 mA ou 0 … 10 V)

DIMENSIONS

Dimensions en mm



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type			PW10A...					
Classe de précision [1]			C3 MR (Multi Range : multi-sensibilités)					
Nombre maximal d'échelons de vérification de la LC	n_{LC}		3 000					
Portée maximale [2]	E_{max}	kg	50	100	150	200	250	300
Valeur min. d'un échelon Classe de précision C3MR	v_{min}	g	5	10	10	20	20	20
Coefficient de température du signal zéro Classe de précision C3MR	TK_0	% de C_n / 10 K	±0,0140	±0,0140	±0,0093	±0,0140	±0,0112	±0,0093
Rapport de l'échelon de vérification minimale de la LC	Y		10 000		15 000	10 000	12 500	15 000
Taille maximale de la plateforme		mm	600 x 500					
Sensibilité nominale	C_n	mV/V	2,0 ±0,2 (option 6 : A = 2 mV/V ±0,1 %)					
Zéro			0 ±0,1					
Coefficient de température de la sensibilité [3] Plage de température +20 ... +40 °C -10 ... +20 °C	TK_C	% de C_n / 10 K	±0,0175 ±0,0117					
Erreur de réversibilité relative [3]	d_{hy}	% de C_n	±0,0166					
Erreur de linéarité [3]	d_{lin}		±0,0166					
Retour du signal de sortie à la charge morte minimale	DR		±0,0166					
Erreur d'excentricité [4]			±0,0233					
Résistance d'entrée	R_{LC}	Ω	300 ... 500					
Résistance de sortie	R_0		300 ... 500 (option 6 : A = 410 Ω ±0,2 Ω)					
Tension d'alimentation de référence	U_{ref}	V	5					
Plage nominale de la tension d'alimentation	B_U		1 ... 12					
Tension d'alimentation maximale			15					
Résistance d'isolement	R_{is} pour 100 V_{DC}	GΩ	> 2					
Plage nominale de la température ambiante	B_T	°C	-10 ... +40					
Plage d'utilisation en température	B_{tu}		-10 ... +50					
Plage de température de stockage	B_{tl}		-25 ... +70					
Charge limite pour l'excentricité 100 mm maxi.	E_L	% d'E_{max}	150					
Charge latérale limite, statique	E_{lq}	% d'E_{max}	300					
Charge de rupture	E_d		300					
Déflexion à E_{max}, approx.	s_{nom}	mm	< 0,5					
Poids approx.	m	kg	0,6					
Indice IP [5]			IP67					
Matériau : Élément de mesure Protection de l'application Gaine de câble			Aluminium Gomme silicone PVC					

1) Selon OIMLR60 avec P_{LC} = 0,7
2) Charge excentrique maximale selon OIML R76
3) Le total des valeurs d'erreur de linéarité (d_{lin}), d'erreur de réversibilité relative (d_{hy}) et de coefficient de température de la sensibilité (TK_C) se situe dans la limite d'erreurs cumulées de la recommandation internationale OIML R60.
4) Erreur d'excentricité selon OIML R76.
5) Selon EN 60 529 (IEC 529)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (SUITE)

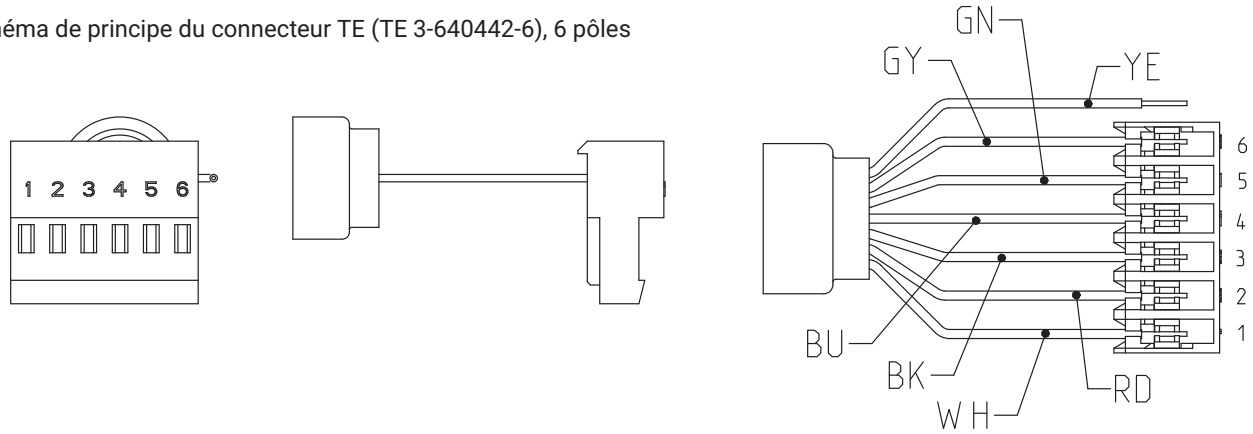
Type			PW10A...
Classe de précision 1)			**C4**
Nombre maximal d'échelons de vérification de la LC	n_{LC}		**4000**
Portée maximale 2)	E_{max}	kg	**300**
Valeur min. d'un échelon	v_{min}	g	20
Rapport de l'échelon de vérification minimale de la LC	Y		15 000
Coefficient de température du signal zéro	TC_0	% de C_n/10 K	±0,0093
Coefficient de température de la sensibilité 3) Plage de température +20 ... +40 °C -10 ... +20 °C	TC_S	% de C_n/10 K	 ±0,0131 ±0,0087
Erreur de réversibilité relative 3)	d_{hy}	% de C_n	±0,0125
Erreur de linéarité 3)	d_{lin}		±0,0125
Retour du signal de sortie à la charge morte minimale	MDLOR		±0,0125
Erreur d'excentricité 4)			±0,0175

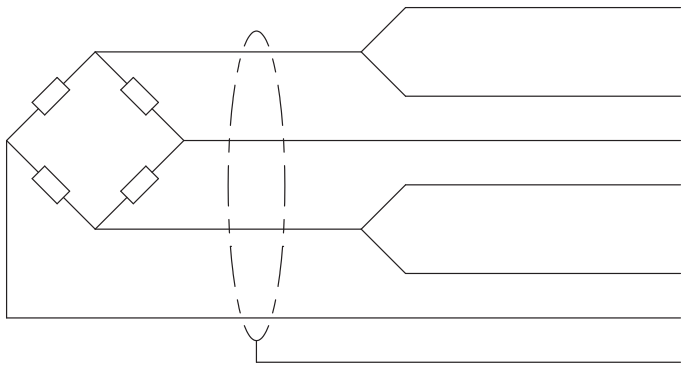
1) Selon OIMLR60 avec P_{LC} = 0,7
2) Charge excentrique maximale selon OIML R76
3) Le total des valeurs d'erreur de linéarité (d_{lin}), d'erreur de réversibilité relative (d_{hy}) et de coefficient de température de la sensibilité (TK_C) se situe dans la limite d'erreurs cumulées de la recommandation internationale OIML R60.
4) Erreur d'excentricité selon OIML R76

CODE DE CÂBLAGE

Branchement avec un câble 6 fils (longueurs au choix : 1,5 m ; 3 m ; 6 m ; 12 m)

Schéma de principe du connecteur TE (TE 3-640442-6), 6 pôles





Contact 4 (bleu [BU]) = tension d'alimentation (+)

Contact 5 (vert [GN]) = fil de contre-réaction (+)

Contact 1 (blanc [WH]) = signal de mesure (+)

Contact 3 (noir [BK]) = tension d'alimentation (-)

Contact 6 (gris [GY]) = fil de contre-réaction (-)

Contact 2 (rouge [RD]) = signal de mesure (-)

Blindage (jaune [YE]) = blindage du câble

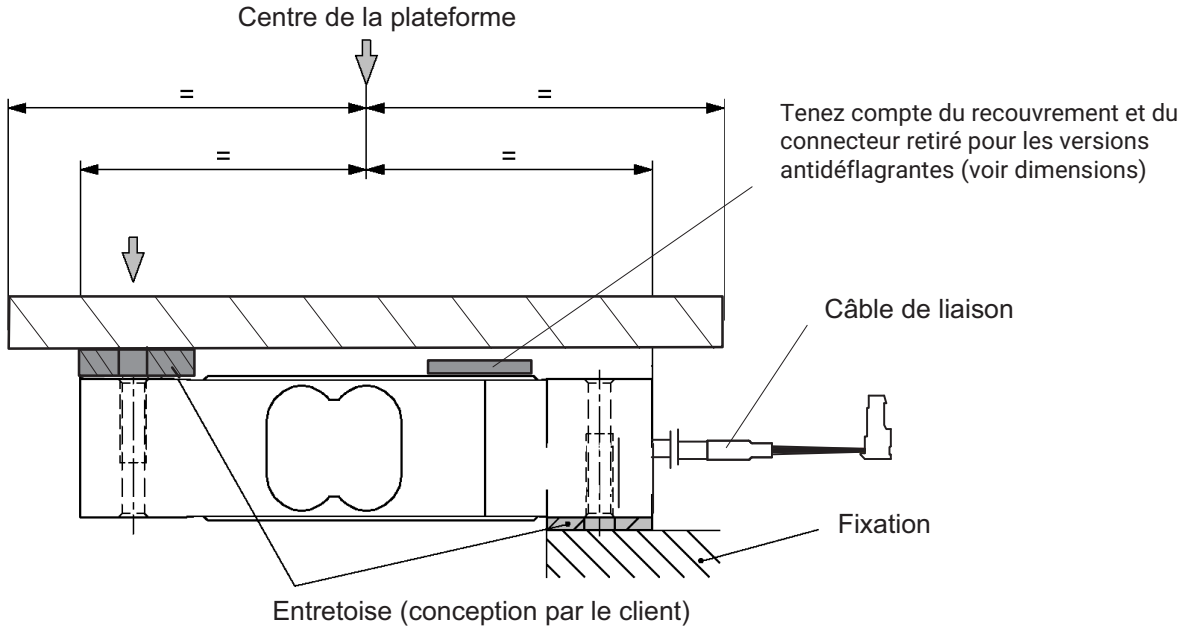
MONTAGE ET APPLICATION DE CHARGE

Les capteurs de pesage sont fermement serrés au niveau des trous de montage, la charge est appliquée de l'autre côté. Les vis et couples de serrage recommandés sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

Portées max.	Filetage	Classe de dureté mini.	Couple de serrage[1)]
50...300 kg	M6	10.9	14 N·m

1) Valeur recommandée pour la classe de dureté indiquée. Pour le dimensionnement des vis, respecter les informations correspondantes fournies par le fabricant des vis

La charge ne doit pas être appliquée du côté du raccordement du câble afin d'éviter tout shunt de force.



RÉFÉRENCES DE COMMANDE

PW10A... (aluminium)

Type	PW10A	
Classe de précision	C3-MR (OIML) (Multi Range : multi-sensibilités)	C4
Remarque	Longueur de câble 3 m (6 fils)	Longueur de câble 3 m (6 fils)

Portée maximale	N° de commande	N° de commande
50 kg	1-PW10AC3/50KG-1	-
100 kg	1-PW10AC3/100KG-1	-
150 kg	1-PW10AC3/150KG-1	-
200 kg	1-PW10AC3/200KG-1	-
250 kg	1-PW10AC3/250KG-1	-
300 kg	1-PW10AC3/300KG-1	1-PW10AC4/300KG-1

K-PW10A… (aluminium), version en option

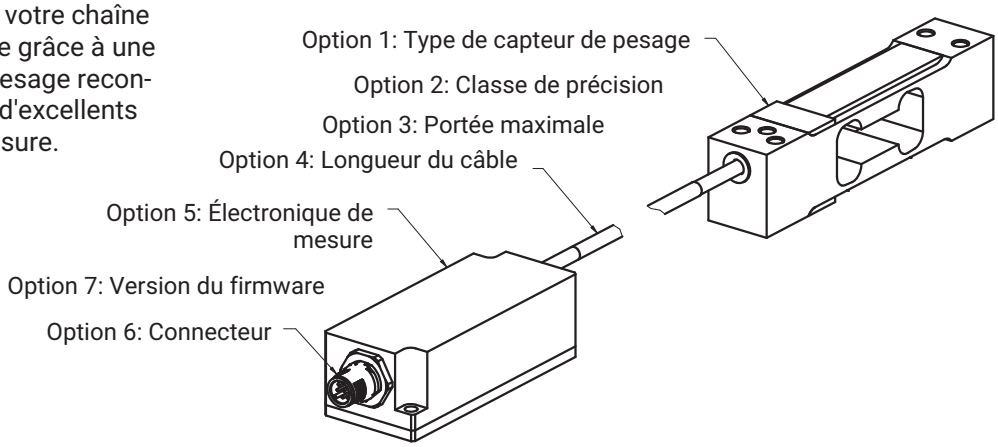
K-PW10A		
1	**Code**	**Option 1: Load cell type mécanique**
	N	-
2	**Code**	**Option 2: classe de précision**
	MR	C3-MR (OIML) (Multi Range : multi-sensibilités)
3	**Code**	**Option 3: portée maximale**
	50	50 kg
	100	100 kg
	150	150 kg
	200	200 kg
	250	250 kg
	300	300 kg
4	**Code**	**Option 4: protection antidéflagrante**
	N	Sans protection antidéflagrante
	AI1/21	ATEX+IECEx+FM zone 1/21, sécurité intrinsèque; ATEX/IECEx: II 2G Ex ia IIC T6/T4 Gb + II 2D Ex ia IIIC T125°C Db; FM(US/CA): Class I zone 1 AEx/Ex ia IIC T4 Gb + zone 21 AEx/Ex ia IIIC T125°C Db; FM(US): Class I, II, III Division 1, Groups A, B, C, D, E, F, G T4
	AI2/22	ATEX+IECEx zone 2/22, sans sécurité intrinsèque; ATEX/IECEx: II 3G Ex ec IIC T6/T4 Gc + II 3D Ex tc IIIC T125°C Dc
5	**Code**	**Option 5: longueur de câble**
	1.5	1,5 m
	3	3 m (standard)
	6	6 m
	12	12 m
6	**Code**	**Option 6: divers**
	N	Sans
	A	2 mV/V ±0,1 % / 410 Ω ± 0,2 Ω [uniq. avec Option 4: = N] (sortie compensée, convenant à un branchement en parallèle)

K-PW10A - [N] - [M][R] - [ ][ ][ ] - [ ][ ][ ][ ][ ][ ] - [ ][ ][ ] - [ ]

1 2 3 4 5 6

CHAÎNE DE MESURE LCMC AVEC CAPTEUR DE PESAGE

Vous pouvez créer sur mesure votre chaîne de mesure à capteur de pesage grâce à une large gamme de capteurs de pesage reconnus combinée à une sélection d'excellents systèmes électroniques de mesure.



Options de commande K-LCMC-PW10A

K-LCMC		
1	**Code**	**Option 1 : Type de capteur de pesage**
	PW10A	PW10A
2	**Code**	**Option 2 : Classe de précision**
	MR	C3 MR (OIML)
3	**Code**	**Option 3 : Portée maximale**
	50K0	50 kg
	100K	100 kg
	200K	200 kg
	250K	250 kg
	300K	300 kg
4	**Code**	**Option 4 : Longueur de câble**
	0M3	0,3 m
	0M5	0,5 m
	1M0	1,0 m
	3M0	3,0 m
5	**Code**	**Option 5 : Électronique de mesure**
	105C	CAN (200 éch/s)
	105R	RS485 (200 éch/s) 2 fils
	112C	CAN (1200 éch/s)
	112R	RS485 (1200 éch/s) 4 fils
	RM42	Analogique 4 … 20 mA
	RM43	Analogique 0 .. 10 V
	RMIO	IO-Link
6	**Code**	**Option 6 : Connecteur**
	M12A8	M12 à codage A, mâle, 8 broches
	M12A4	M12 à codage A, mâle, 4 broches
7	**Code**	**Option 7 : Version du firmware**
	N	NA
	01	WTIO 1.03.00

K-LCMC - P W 1 0 A - M R - ☐☐☐☐ - ☐☐☐ - ☐☐☐☐ - ☐☐☐☐☐ - ☐☐
1 2 3 4 5 6 7

Hottinger Brüel & Kjaer GmbH
Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany
Tel. +49 6151 803-0 · Fax +49 6151 803-9100
www.hbkworld.com · info@hbkworld.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.

B05222 07 F00 03 05.03.2024