

PW10A...

シングルポイントロードセル

with
 **IO-Link**
option

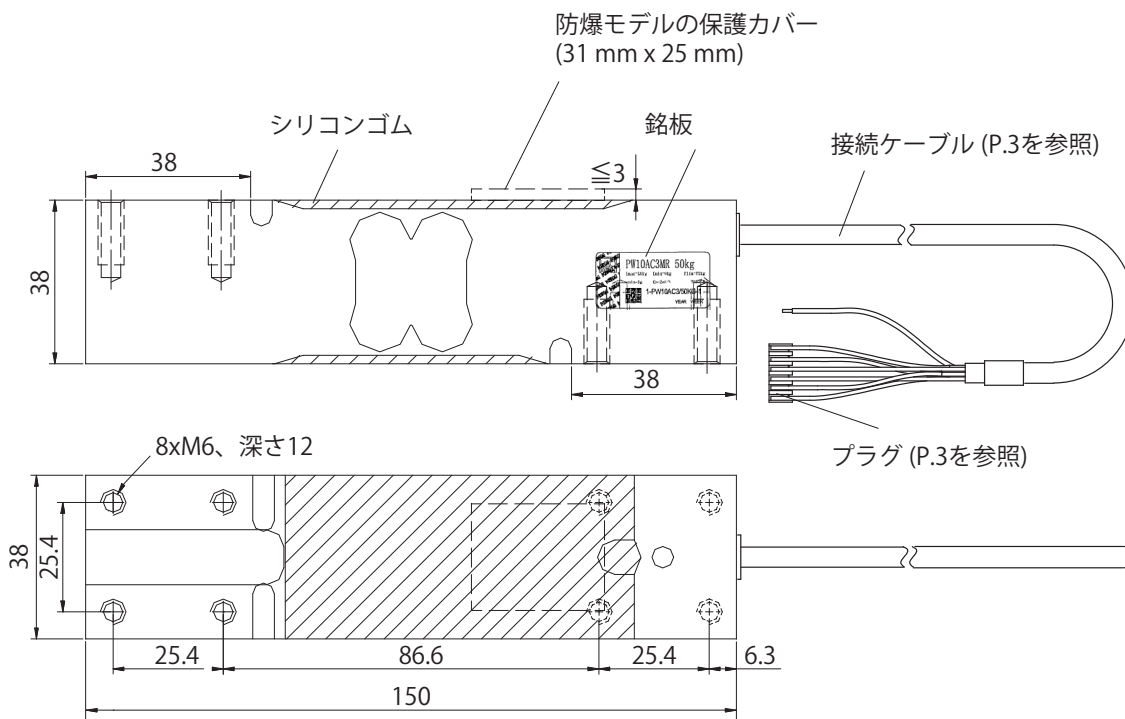
特長

- 最大容量：50 kg ～ 300 kg
- アルミニウム製
- 高い最小検定目量の比 Y
- 偏心 (オフセンタ) 誤差補正
- EMC規格に適合
- シールド付き接続ケーブル
- 6線式回路
- 防爆仕様やその他のオプションも提供
- スマート オプション (IO-Link)、デジタル オプション (CANopen または RS-485)、アナログ オプション (4 ～ 20 mA または 0 ～ 10 V) を備えた LCMC 計測チェーンとして利用可能



外形寸法

外形寸法 (単位: mm、1 mm = 0.03937インチ)



仕様

型式			PW10A...					
精度等級 ¹⁾			C3マルチレンジ (MR)					
最大ロードセル目量数	n_{LC}		3000					
最大容量 ²⁾	E_{max}	kg	50	100	150	200	250	300
最小検定目量	v_{min}	g	5	10	10	20	20	20
精度等級C3MR								
ゼロ点に対する温度影響 精度等級C3MR	TC_0	$C_n/10$ Kの%	± 0.0140	± 0.0140	± 0.0093	± 0.0140	± 0.0112	± 0.0093
最小検定目量の比	Y		10,000		15,000	10,000	12,500	15,000
最大積載面		mm	600×500					
感度	C_n	mV/V	2.0 ±0.2 (オプション6: A=2mV/V ±0.1%)					
ゼロ点			0±0.1					
感度に対する温度影響 ³⁾ 温度範囲: +20 ~ +40 °C -10 ~ +20 °C	TC_5	$C_n/10$ Kの%	± 0.0175 ± 0.0117					
ヒステリシス誤差 ³⁾	d_{hy}	C_n の%	± 0.0166					
非直線性 ³⁾	d_{lin}		± 0.0166					
最小荷重の出力の戻り	DR		± 0.0166					
偏心(オフセンタ)誤差 ⁴⁾			± 0.0233					
入力抵抗	R_{LC}	Ω	300~500					
出力抵抗	R_0		300~500 (オプション6: A=410 Ω ±0.2%)					
参照ブリッジ印加電圧	U_{ref}	V	5					
ブリッジ印加電圧範囲	B_U		1~12					
最大印加電圧			15					
絶縁抵抗	R_{is} 100 V _{DC} 時	G Ω	> 2					
温度補償範囲	B_T	°C	-10~+40					
動作温度範囲	B_{tu}		-10~+50					
保存温度範囲	B_{tl}		-25~+70					
限界荷重(荷重中心から最大100mm離れた位置)	E_L	E_{max} の%	150					
静的限界横応力	E_{lq}	E_{max} の%	300					
破壊荷重	E_d		300					
E_{max} における変位量(概算)	s_{nom}	mm	< 0.5					
重量(概算)	m	kg	0.6					
保護等級 ⁵⁾			IP67					
材質:	きわい体 ゲージ保護 ケーブル被覆		アルミニウム シリコンゴム PVC					

1) OIML R60に準拠、 $P_{LC}=0.7$

2) OIML R76に準拠する最大偏心荷重

3) 非線形性(d_{lin})、ヒステリシス誤差(d_{hy})、および感度に対する温度影響(TC_5)の値を合計した場合、それらはOIMLR60で規定された累積誤差の要求を満たしています

4) OIML R76に準拠した偏心(オフセンタ)誤差

5) EN 60 529(IEC 529)に準拠

仕様 (続き)

型式	PW10A...		
精度等級 ¹⁾	C4		
最大ロードセル目量数	n_{LC}		4000
最大容量 ²⁾	E_{max}	kg	300
最小検定目量	v_{min}	g	20
最小検定目量の比	Y		15,000
ゼロ点に対する温度影響	TC_0	$C_n/10 K$ の%	± 0.0093
感度に対する温度影響 ³⁾ 温度範囲 +20 ~ +40 °C -10 ~ +20 °C	TC_5	$C_n/10 K$ の%	± 0.0131 ± 0.0087
ヒステリシス誤差 ³⁾	d_{hy}	C_n の%	± 0.0125
非直線性 ³⁾	d_{lin}		± 0.0125
最小荷重の出力の戻り	MDLOR		± 0.0125
偏心誤差 ⁴⁾			± 0.0175

1) OIMLR60に準拠、 $P_{LC} = 0.7$

2) OIML R76に準拠の最大偏心荷重

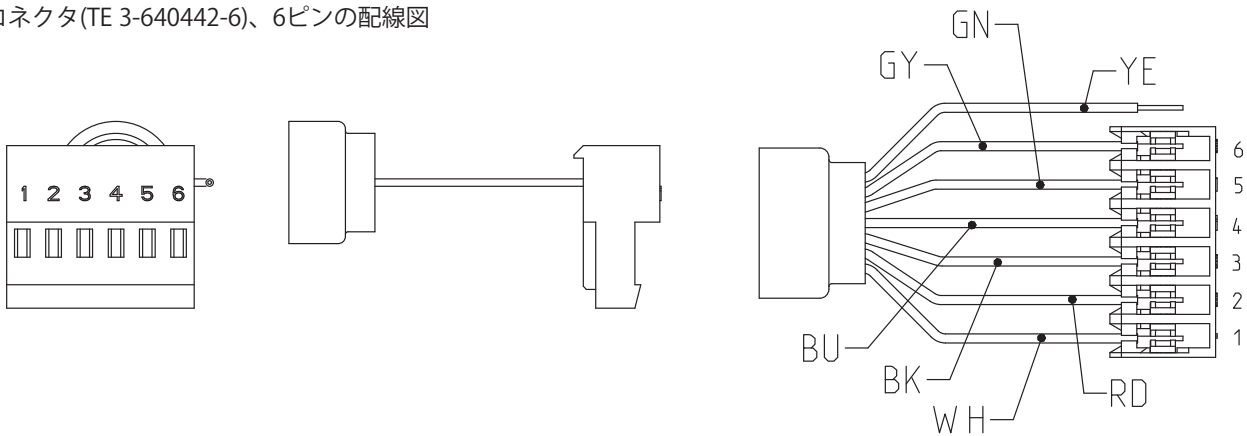
3) 非線形性(d_{lin})、ヒステリシス誤差(d_{hy})、および感度に対する温度影響(TC_5)の値を合計した場合でも、OIML R60で規定された累積誤差の要求を満たしています。

4) OIML R76に準拠の偏心誤差

ケーブル配線

6線式ケーブル接続 (使用可能なケーブル長: 1.5 m、3 m、6 m、12 m)

TEコネクタ(TE 3-640442-6)、6ピンの配線図



プラグイン接点4(青[BU]) = 印加電圧 (+)

プラグイン接点5(緑[GN]) = センシング (+)

プラグイン接点1(白[WH]) = 計測信号 (+)

プラグイン接点3(黒[BK]) = 印加電圧 (-)

プラグイン接点6(灰[GY]) = センシング (-)

プラグイン接点2(赤[RD]) = 計測信号 (-)

シールド(黄[YN]) = ケーブルシールド

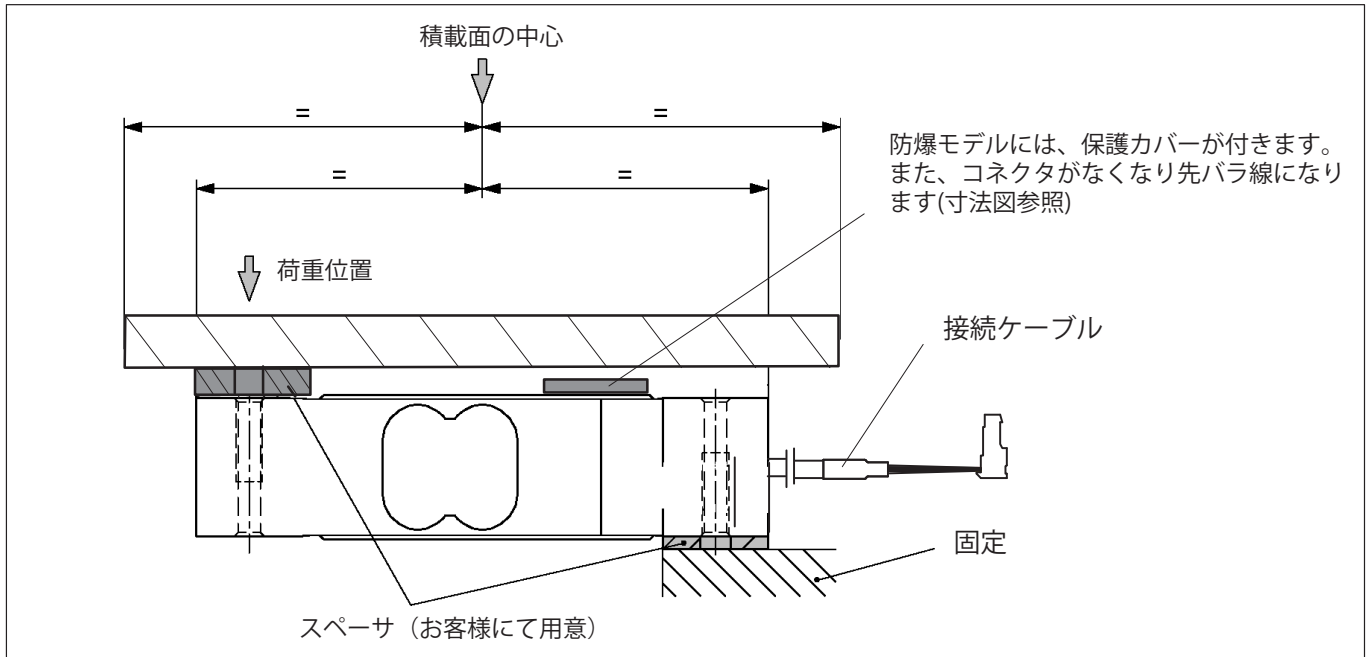
取付および荷重位置

ロードセルは取付ネジ穴を使用して確実に固定してください。荷重は反対側の端部に加えられます。推奨ネジおよび締付トルクについては、下表を参照してください。

最大容量	ネジ	最小特性クラス	締付トルク ¹⁾
50~300 kg	M6	10.9	14 N \cdot m

1) 所定の特性クラスに対する推奨値。ネジの寸法については、ネジ製造業者が提供する適切な情報を参照

力の分岐の原因となるのでケーブル接続側に荷重を加えないでください



ご発注コード

型式指定方法 (標準品) (アルミニウム製)

タイプ	PW10A	
精度等級	C3-MR (OIML) (マルチレンジ)	C4
注記	ケーブル長3 m (6線式)	ケーブル長3 m (6線式)

最大容量	ご発注コード	ご発注コード
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

型式指定方法（オプション品）（アルミニウム製）

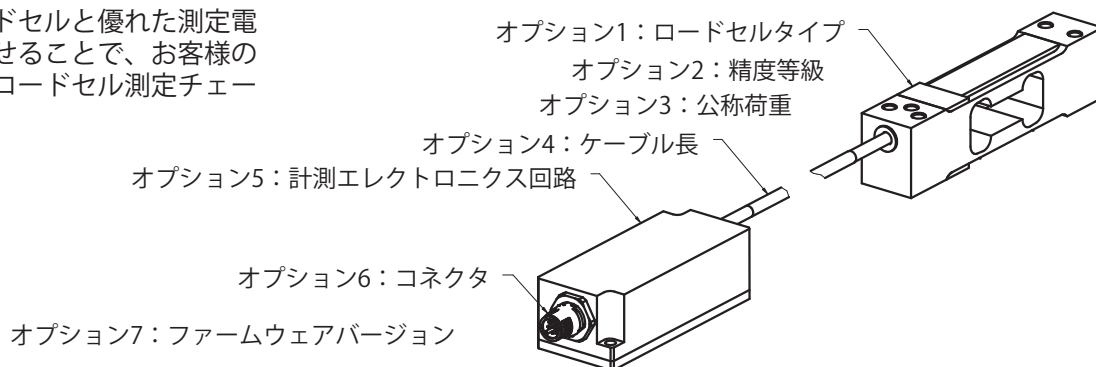
K - PW10A		
1	コード	オプション1：機械部
	N	-
2	コード	オプション2：精度等級
	MR	C3-MR (OIML) (マルチレンジ)
3	コード	オプション3：最大容量
	50	50 kg
	100	100 kg
	150	150 kg
	200	200 kg
	250	250 kg
	300	300 kg
4	コード	オプション4：防爆構造
	N	防爆構造なし
	A11/21	ATEX+IECEX+FM Zone 1/21, intrinsically safe; ATEX/IECEX: II 2G Ex ia IIC T6/T4 Gb + II 2D Ex ia IIIC 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
	A12/22	ATEX+IECEX Zone 2/22, not intrinsically safe; ATEX/IECEX: II 3G Ex ec IIC T6/T4 Gc + II 3D Ex tc IIIC T125° C Dc
5	コード	オプション5：ケーブル長
	1.5	1.5m
	3	3m (標準)
	6	6m
	12	12m
6	コード	オプション6：その他
	N	なし
	A	2 mV/V±0.1% / 410Ω±0.2Ω (並列接続に最適な出力誤差の最小化) [オプション4=Nの場合のみ]

K-PW10A - N - M R - - - -

1 2 3 4 5 6

LCMCロードセル測定チェーン

幅広い有名なロードセルと優れた測定電子機器を組み合わせることで、お客様のニーズに合わせたロードセル測定チェーンが実現します。



K-LCMC-PW10A注文オプション

K-LCMC		
1	コード	オプション1：ロードセルタイプ
	PW10A	PW10A
2	コード	オプション2：精度等級
	MR	C3-MR (OIML)
3	コード	オプション3：公称荷重
	50K0	50 kg
	100K	100 kg
	200K	200 kg
	300K	300 kg
4	コード	オプション4：ケーブル長
	0M3	0.3 m
	0M5	0.5 m
	1M0	1.0 m
5	コード	オプション5：計測エレクトロニクス回路
	105C	CAN(200 S/s)
	105R	RS485 (200 S/s)2線式
	112C	CAN(1200 S/s)
	112R	RS485 (1200 S/s)4線式
	RM42	アナログ4~20 mA
6	コード	オプション6：コネクタ
	M12A8	M12 Aコード、オス、8-ピン [オプション5 = 105C, 105R, 112C, 112R, RM42, RM43の場合のみ]
M12A4	M12 Aコード、オス、4-ピン [オプション5 = RMIOの場合のみ]	
7	コード	オプション7：ファームウェアバージョン
	N	NA [オプション5 = 105C, 105R, 112C, 112R, RM42, RM43の場合のみ]
	01	WTIO 1.07 [オプション5 = RMIOの場合のみ]

K-LCMC -

P	W	1	0	A
---	---	---	---	---

 -

M	R
---	---

 -

--	--	--	--

 -

--	--

 -

--	--	--	--

 -

--	--	--	--	--

 -

--	--

1 2 3 4 5 6 7

ホッティンガー・ブリュエル・ケアー (HBK)
〒136-0071 東京都江東区亀戸6-26-5 日土地亀戸ビル6F
TEL : 03-5609-7734 FAX : 03-5609-2288
www.hbkworld.com E-mail : info_jp@hbkworl.com

記載内容は変更される場合があります。本仕様書の記述はすべて当社製品の一般的な説明です。製品の保証を示すものとして理解されるべきものではなく、また、いかなる法的責任を成すものでもありません。記述に差異が有る場合にはドイツ語原本が正となります。なお含まれる図面はドイツ語原本の複製であり、すべて一角法で作成されています。