

DATA SHEET



PW10A...

シングルポイントロードセル

with
IO-Link
option

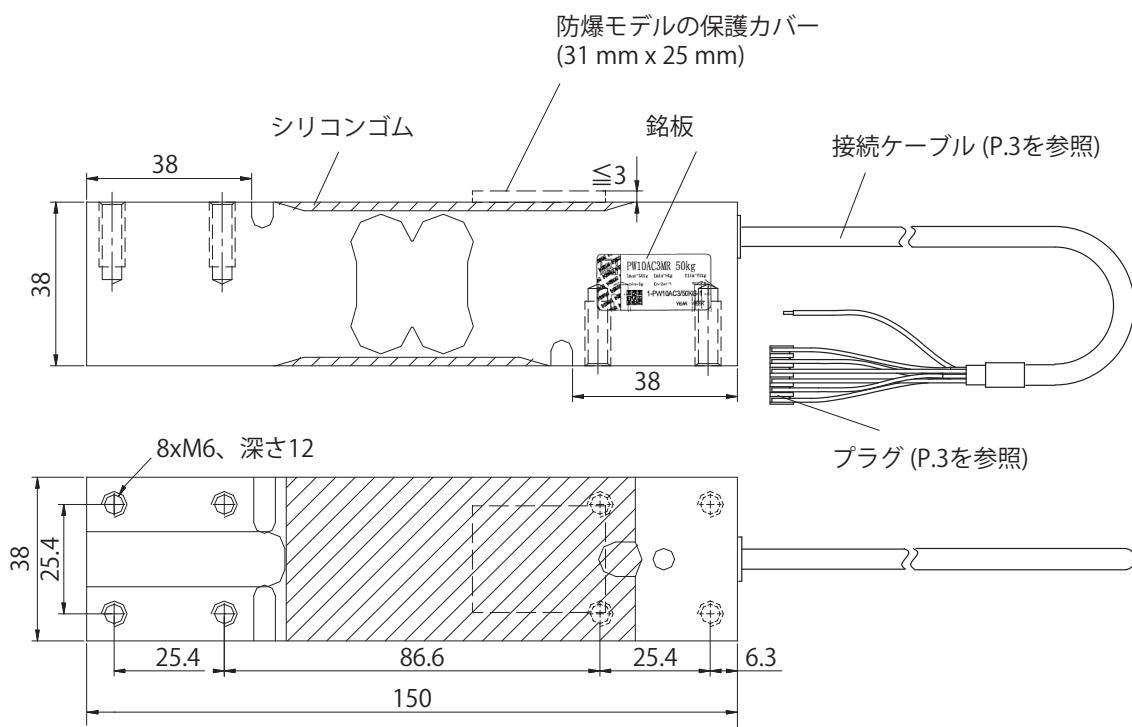
特長

- 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 精度等級C3MR	v_{min}	g	5	10	10	20	20	20		
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 \pm 0.2 (オプション6: $A=2mV/V \pm 0.1\%$)							
ゼロ点			0 \pm 0.1							
感度に対する温度影響 ³⁾ 温度範囲: +20 ~ +40 °C -10 ~ +20 °C	TC_S	$C_n/10 K$ 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: $A=410\Omega \pm 0.2\Omega$)							
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	$G\Omega$	> 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100 mm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_S)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	γ		15,000
ゼロ点に対する温度影響	TC_0	$C_n/10 K\%$	± 0.0093
感度に対する温度影響 3)			
温度範囲 +20 ~ +40 °C -10 ~ +20 °C	TC_S	$C_n/10 K\%$	± 0.0131 ± 0.0087
ヒステリシス誤差 3)	d_{hy}	$C_n\%$	± 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) OIML R60に準拠、 $P_{LC} = 0.7$

2) OIML R76に準拠の最大偏心荷重

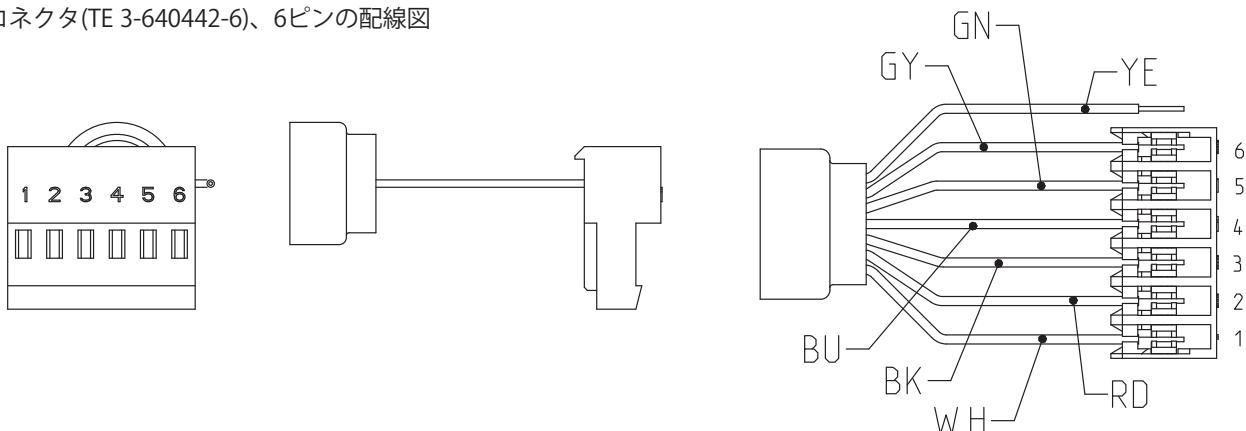
3) 非線形性(d_{lin})、ヒステリシス誤差(d_{hy})、および感度に対する温度影響(TC_S)の値を合計した場合でも、OIML R60で規定された累積誤差の要 求を満たしています。

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



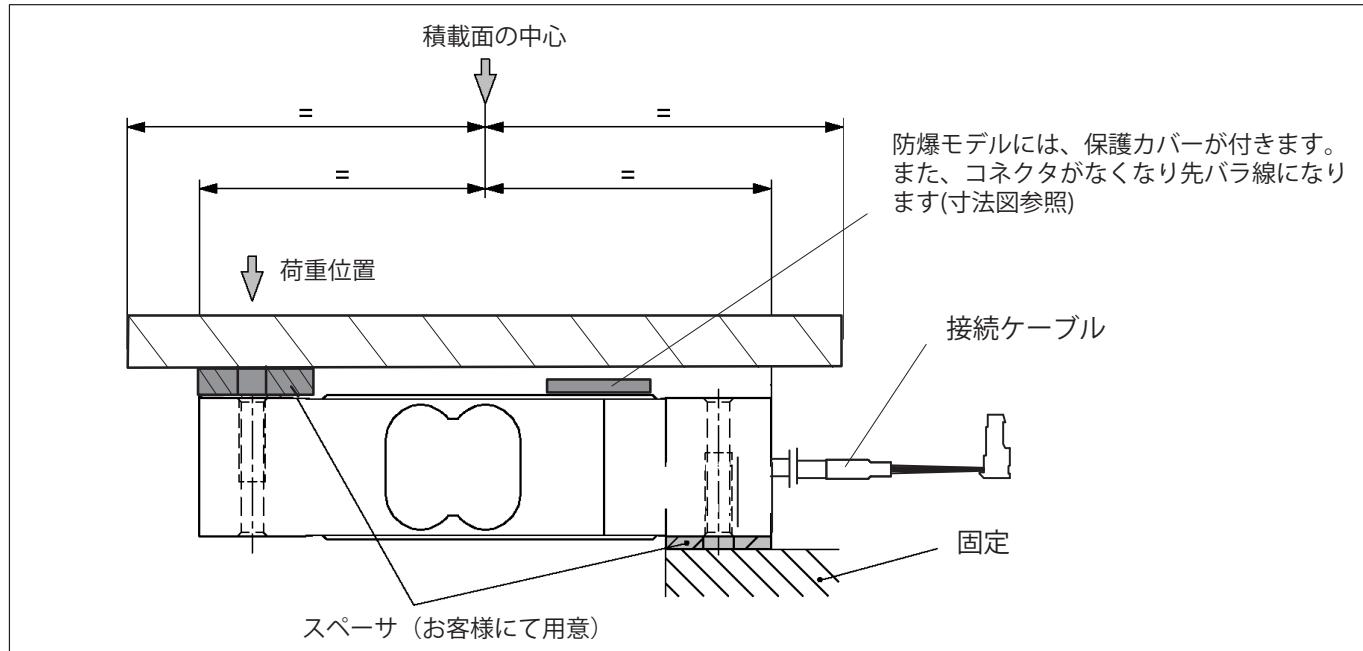
取付および荷重位置

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·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
	AI1/21	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
	AI2/22	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)

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

1

2

3

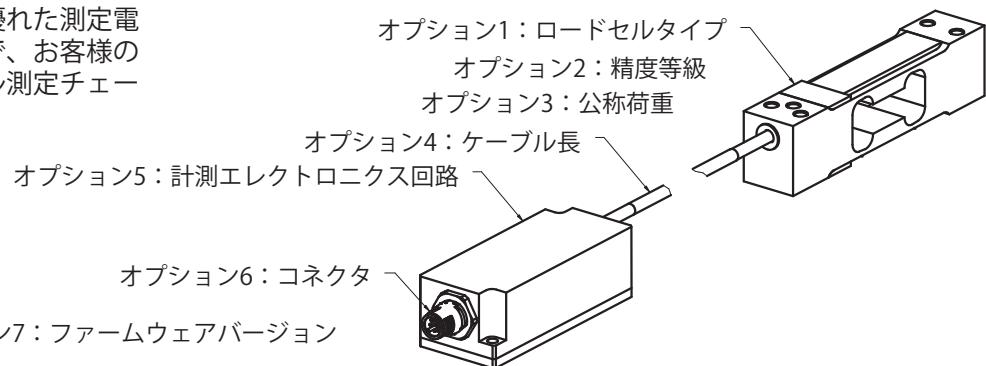
4

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 PW10A	オプション1：ロードセルタイプ PW10A
2	コード MR	オプション2：精度等級 C3-MR (OIML)
3	コード 50K0 100K 200K 250K 300K	オプション3：公称荷重 50 kg 100 kg 200 kg 250 kg 300 kg
4	コード 0M3 0M5 1M0 3M0	オプション4：ケーブル長 0.3 m 0.5 m 1.0 m 3.0 m
5	コード 105C 105R 112C 112R RM42 RM43 RMIO	オプション5：計測エレクトロニクス回路 CAN(200 S/s) RS485 (200 S/s)2線式 CAN(1200 S/s) RS485 (1200 S/s)4線式 アナログ4~20 mA アナログ0~10 V IO-Link
6	コード M12A8 M12A4	オプション6：コネクタ M12 Aコード、オス、8-ピン M12 Aコード、オス、4-ピン
[オプション5 = 105C, 105R, 112C, 112R, RM42, RM43の場合のみ]		
[オプション5 = RMIOの場合のみ]		
7	コード N 01	オプション7：ファームウェアバージョン NA WTIO 1.07
[オプション5 = 105C, 105R, 112C, 112R, RM42, RM43の場合のみ]		
[オプション5 = RMIOの場合のみ]		

K-LCMC -

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

 -

M	R
---	---

 -

--	--	--	--

 -

--	--	--	--

 -

--	--	--	--

 -

--	--	--	--

 -

--	--

 -

--	--

ホッティンガー・ブリュエル・ケー（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@hbkworld.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。