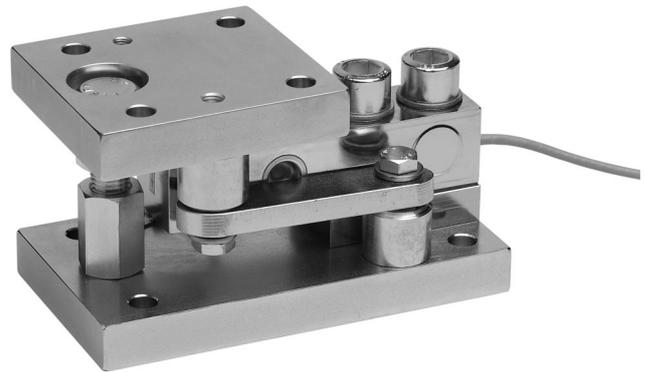


# HLCM... 110 kg用計量モジュール... 4.4 t

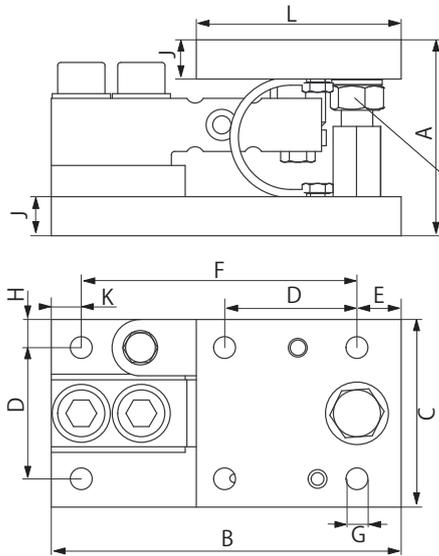
## 特長

- ロードセルHLCBクラスD1またはC3を搭載、OIML R60準拠の高精度産業用
- NTEP (US/CA) III M5000 (最大2.2 t) に準拠したオプションの高精度産業用
- 高さを制限したコンパクト設計
- ステイロッド付
- ペンダルベアリングによる自己佇立設計
- 2モデルから選択可能亜：鉛メッキ製およびステンレス製(推奨タイプ)
- 吊り上げ装置/浮き上がり防止機構付
- ATEX, IECEx and FM (US/CA)に準拠の防爆仕様
- M12オスコネクタ付きオプションバージョン



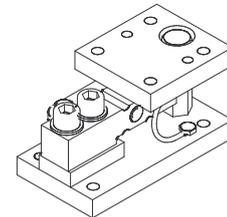
## 寸法

### 固定ケーブル付きバージョン



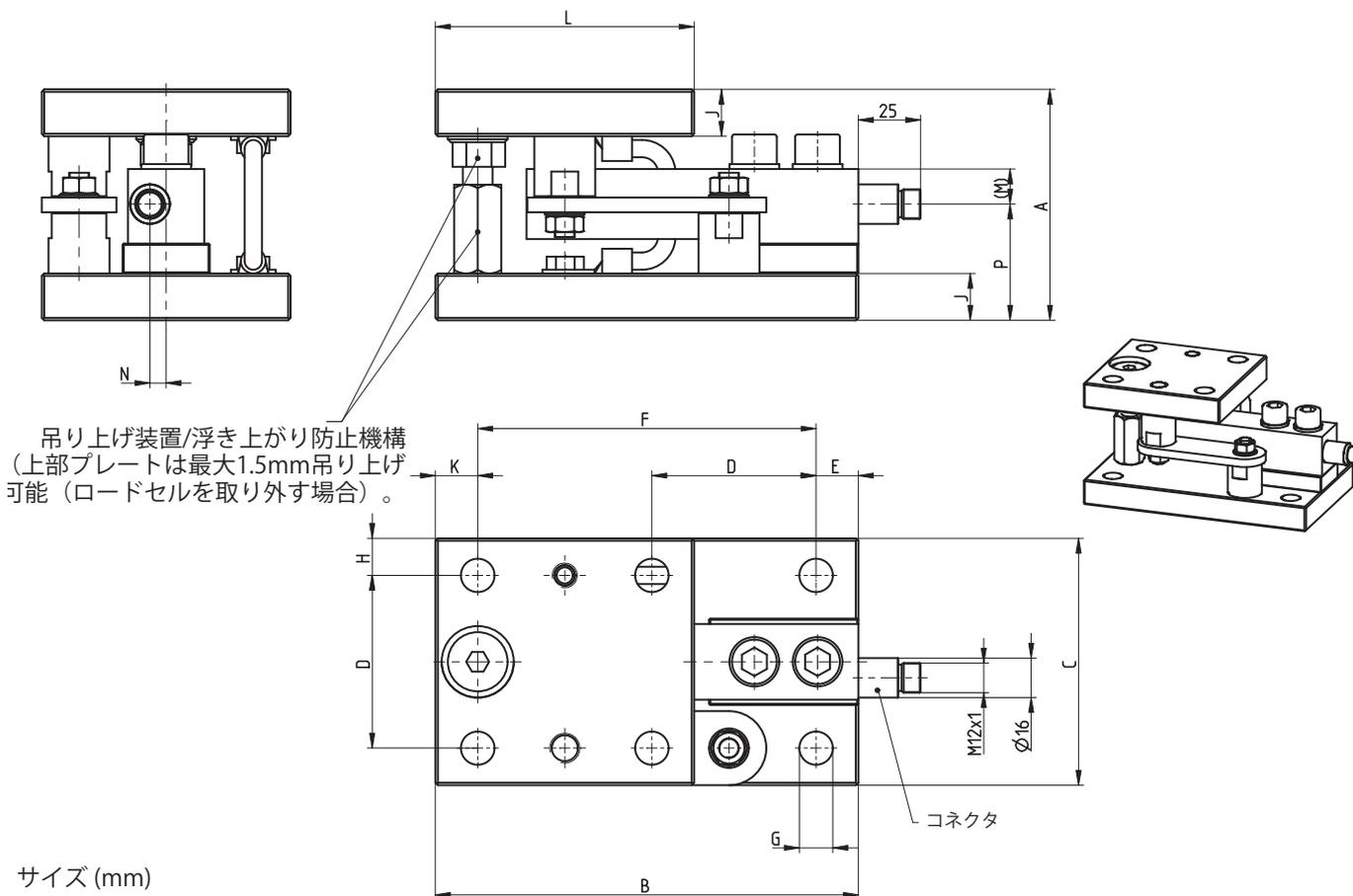
吊り上げ装置/浮き上がり防止機構  
ロードセルを取り外す場合は、上部プレートは最大1.5mm持ち上げることができます。

寸法：mm  
(1 mm = 0.03937 インチ)



最大容量	A	B	C	D	E	F	∅G	H	J	K	L
110 kg; 220 kg; 550 kg; 1.1 t; 1.76 t; 2 t	93.6 <sup>±1.6</sup>	170	100	70	17	136	13.5	15	19	17	104
2.2 t	125.3 <sup>±2</sup>	220	120	84	25.5	175	14	18	23	19.5	135
4.4 t	125.3 <sup>±2</sup>	220	120	84	25.5	175	14	18	23	19.5	135

## M12オスコネクタ付きバージョン



最大容量	A	B	C	D	E	F	ØG	H	J	K	L	(M)	N	P
220 kg; 550 kg; 1.1 t; 1.76 t; 2 t	93.6±1.6	170	100	70	17	136	13.5	15	19	17	104	14.2	6.5	47.1
2.2 t	125.3±2	220	120	84	25.5	175	14	18	23	19.5	135	17	9.7	61.3
4.4 t												20.2	12.7	61.2

## 仕様

最大容量		110 kg ; 220 kg ; 550 kg ; 1.1 t	1.76 t	2.2 t, 4.4 t
負荷制限	HLC/MLB... HLC/MLBR...	最大容量の%	150	150 120
破壊荷重		最大容量の%	200	
復元力 (1mm横変位したとき)		加えた荷重の%	7.7	
ステイロッド軸と直交する水平方向の最大許容変位量 <sup>1)</sup>		mm	1.5	
ステイロッド軸方向の最大許容静的水平力		kN	10	22
最大許容浮力		kN	20	44
材質		亜鉛メッキまたはステンレス <sup>2)</sup>		
重量(バージョンによる、ロードセルを含む)		kg	7~10	

<sup>1)</sup> 上部モジュールのプレートを水平方向に調整する場合

<sup>2)</sup> EN 10088-1に基づく

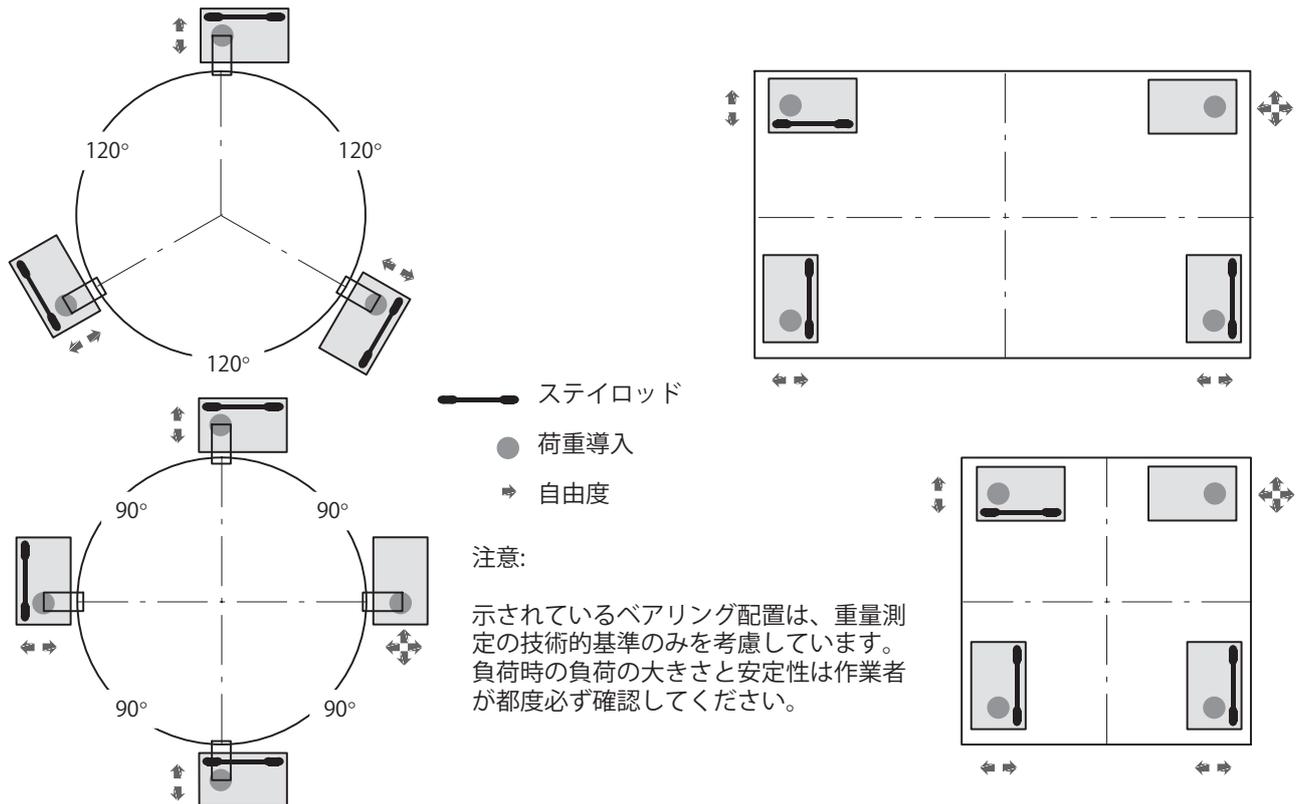
ロードセルに関する仕様は、HLC...ロードセルのデータシートをご参照下さい。

## HLCMのオプション

### ATEX, IECEx and FM (US/CA)に準拠した防爆仕様

- 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
- AI2/21 ATEX+IECEx zone 2/21, not intrinsically safe;  
 - ATEX/IECEx: II 3G Ex ec IIC T6/T4 Gc + II 2D Ex tb IIIC T125° C Db

### ステイロッド付き計重モジュール取付例



### 供給範囲

計量モジュールにペンダル金具、ステイロッド、アースケーブルおよびHLCBロードセルを取付済

## ご発注に関して

ご注文の際は、表から発注コードをご指定ください。特別なバージョン(精度クラス、防爆、特別なケーブル長または材質など)が必要な場合は、[HLC/Mモジュールの型式指定方法概要(HLCBロードセルを含む)のオプション品]をご覧ください。個々の要件に対応した特定の発注コードを生成できます。

**HLC/M3LBモジュールの製品番号 (HLCB...ロードセルを含む) 、推奨タイプ(M12オスコネクタなし)**

タイプ	HLC/M3LB
材質	ステンレス製 <sup>1)</sup>
精度等級	C3 (OIML) <sup>2)</sup>
最大容量	ご発注コード
110 kg	1-HLC/M3LBR110KG
220 kg	1-HLC/M3LBR220KG
550 kg	1-HLC/M3LBR550KG
1.1 t	1-HLC/M3LBR1.1T
1.76 t	1-HLC/M3LBR1.76T
2.2 t	1-HLC/M3LBR2.2T
4.4 t	1-HLC/M3LBR4.4T

<sup>1)</sup> EN 10088-1に基づく

<sup>2)</sup> 110 kgから2.2 tまでの最大容量には、NTEP IIIM 5000ラベルも貼付されています。

## HLC/Mモジュール(ロードセルHLCB...を含む)のオプションバージョン

ご発注コード		
K-HLCM		
1	コード	オプション1：材質
	V	亜鉛メッキ
	R	ステンレス
2	コード	オプション2：精度等級
	D1	D1 (OIML) [オプション5 = Gの場合を除く]
	C3	C3 (OIML) <sup>1)</sup>
3	コード	オプション3：最大容量
	110	110kg [オプション5 = Gの場合を除く]
	220	220 kg
	550	550 kg
	1100	1.1 t
	1760	1.76 t
	2200	2.2 t
4400	4.4 t	
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
	A12/21	ATEX/IECEx Zone 2/21

5	コード	オプション5：ケーブル長
	N	コネクタ [オプション4=N、オプション7=B2の場合のみ]
	S3	3m(標準) [オプション3 = 110/220/550/1100/1760の場合のみ]
	S6	6m(標準) [オプション3=2200/4400の場合のみ]
	6	6m [オプション3=110/220/550/1100/1760の場合のみ]
	12	12 m
	20	20m [オプション7=B2の場合のみ]
	3R	3m(編組線) [オプション6=B2およびオプション3=110/220/550/1100/1760の場合のみ]
	6R	6m(編組線) [オプション7=B2の場合のみ]
	12R	12m(編組線) [オプション7=B2の場合のみ]
6	コード	オプション6：その他
	N	なし
7	コード	オプション7：ロードセルタイプ
	B1	HLCB1 (IP68) <sup>2)</sup>
	B2	HLCB2 (IP68/IP69K) <sup>3)</sup> [オプション2 = C3の場合のみ]
8	コード	オプション8：アースケーブル
	S	EEK規格 (編組ワイヤ)
	H	滑らかな外側シース付き接地ケーブル [オプション4 = Nの場合のみ]

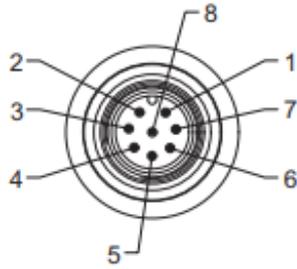
<sup>1)</sup> 110 kgから2.2 tまでの最大容量には、NTEP IIIM 5000ラベルも貼付されています。これはオスコネクタ付きバージョンには適用されません (オプション5、コードN)。

<sup>2)</sup> PVCアウターシース、灰色

<sup>3)</sup> TPEケーブルシース (赤、またはオプションで編組ワイヤ付き)

**全てのコードを相互に組み合わせできるわけではありません。角括弧内の条件に注意してください。**

## コネクタピンの割り当て (オプション5、コードN:コネクタピンの割り当て)



- プラグイン接点 1 = 計測信号 (+)
- プラグイン接点 2 = 未使用
- プラグイン接点 3 = センシング (+)
- プラグイン接点 4 = 未使用
- プラグイン接点 5 = センシング (-)
- プラグイン接点 6 = 印加電圧 (-)
- プラグイン接点 7 = 印加電圧 (+)
- プラグイン接点 8 = 計測信号 (-)

### 1-KAB168のピン配置

カラーコード	接続
白	計測信号 (+)
赤	計測信号 (-)
青	印加電圧 (+)
桃	印加電圧 (-)
緑	センシング (+)
灰	センシング (-)
黄	未使用
茶	未使用

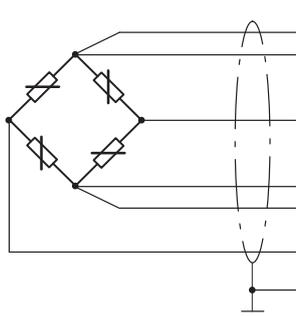
### 1-KAB175のピン配置

カラーコード	接続
白	計測信号 (+)
赤	計測信号 (-)
青	印加電圧 (+)
黒	印加電圧 (-)
緑	センシング (+)
灰	センシング (-)

### 接続カップリング用接続ケーブル

M12Fコネクタ(8ピン)付き接続ケーブル、TPU IP67、PURケーブル被覆、長さ5m	1-KAB168-5
M12 Fコネクタ付き接続ケーブル、8ピン、TPU IP67、PURケーブル被覆、長さ20m	1-KAB168-20
M12Fコネクタ付き接続ケーブル、8ピン、ステンレス製 (IP68/IP69K)、衛生設計、長さ3 m	1-KAB175-3-1
M12Fコネクタ付き接続ケーブル、8ピン、ステンレス製 (IP68/IP69K)、衛生設計、長さ6 m	1-KAB175-6-1
M12Fコネクタ付き接続ケーブル、8ピン、ステンレス製 (IP68/IP69K)、衛生設計、長さ12 m	1-KAB175-12-1

## ロードセルのケーブル割り当ては標準6線式回路に対応



- (灰) センシング(-)
- (黒) ブリッジ印加電圧(-)
- (白) 信号 (+)
- (青) ブリッジ印加電圧 (+)
- (緑) センシング (+)
- (赤) 信号(-)
- (燃り線接続ワイヤ) シールド線はハウジングのアースに接続