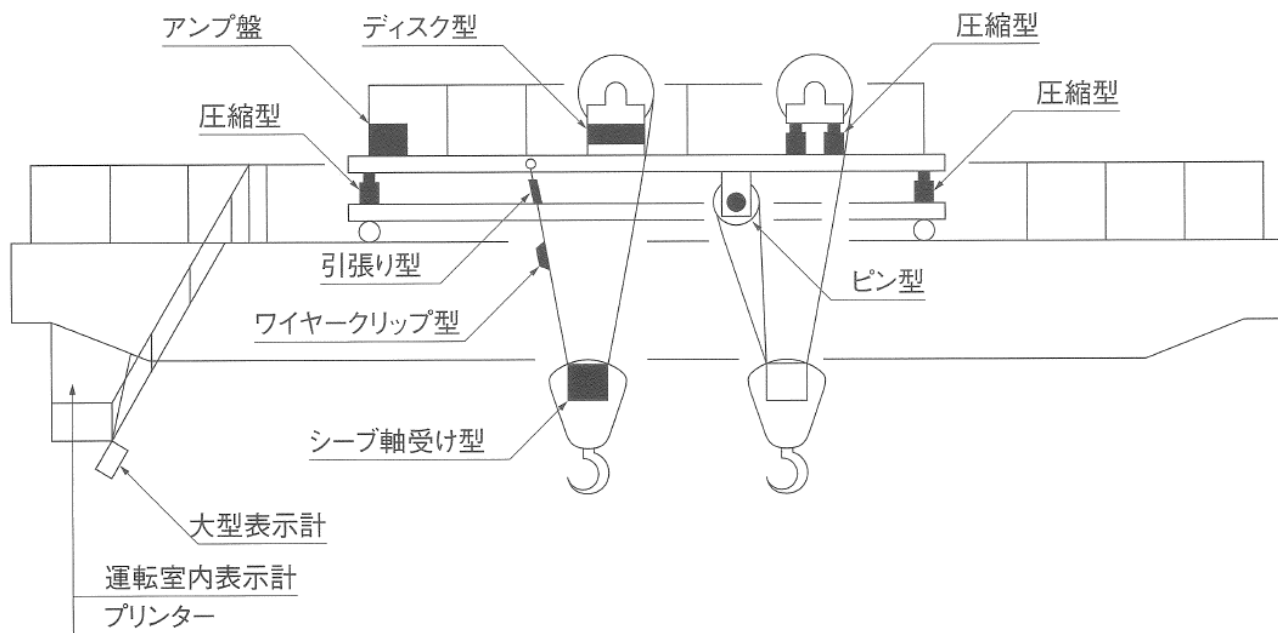


株式会社ユキシテム 製品カタログ

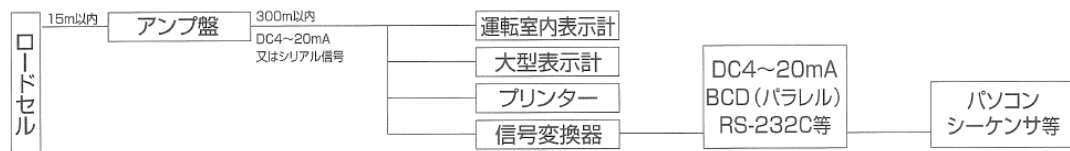


クレーン・移動式クレーンに特化してクレーン用荷重計
過負荷防止装置・ロードリミッターのエンジニアリング販売を
行っております。

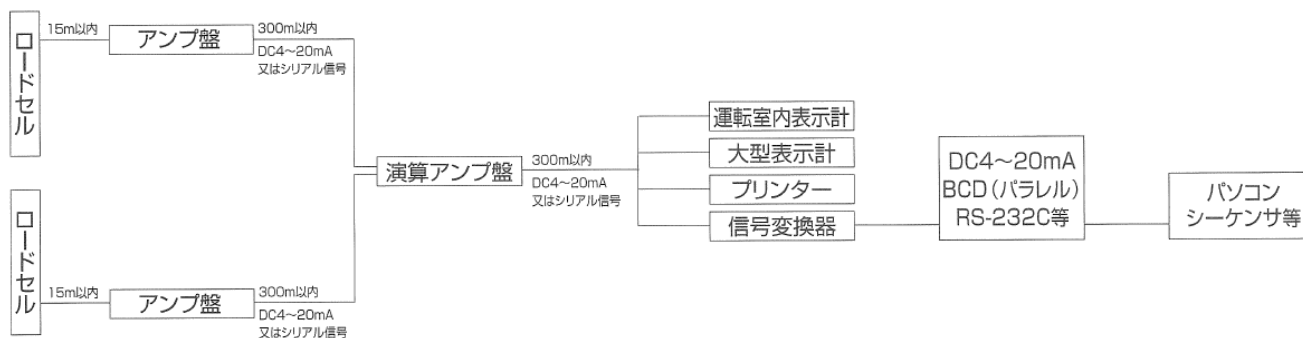
天井クレーン 橋形クレーン ホイストクレーン リフト エレベーター 荷重計システム



[システム構成例]



(2クラブ共吊り使用クレーン)

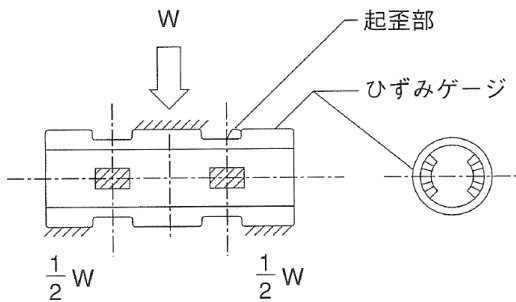


1クラブ2フックの場合、アンブ盤必要なく、ロードセルから直接演算アンブ盤に接続できます。

ピン型ロードセル LPN-※-YK

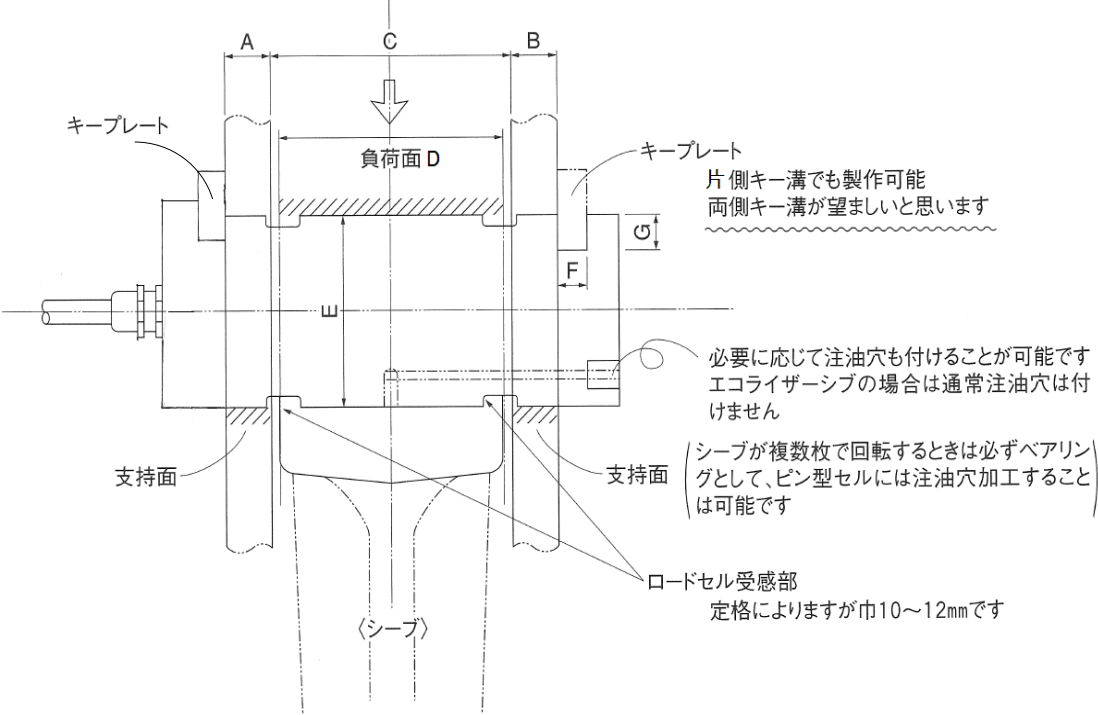
概要 現在、クレーンのロードセル式計量装置では、圧縮型ロードセル、引張型ロードセル、また一部のクレーンでは、シーブ軸受け型ロードセルなどを使用しています。しかし、クレーンでの計量は、シーブ効率、機械的抵抗の影響で正確な荷重がロードセルに掛かりにくいこと、揚程を減らすことなく検出したいことなどで設計時苦勞しておられます。今回、紹介するピン型ロードセルは、このような取付の設計をやりやすくすることと、吊り荷重を直接ピン型ロードセルに掛かる場所に取り付け、精度の向上をはかれることなどの、メリットがあります。

原理構造 中心荷重(W)はピンを介して両端支持部に伝達され、せん断変形と曲げが生じるが、ピンのせん断変形のみ検出します。



仕様	定格負荷 (R. L.)	RATED LOAD	1, 2, 3, 5, 8, 10, 15, 20, 30tf (9, 81, 19. 6, 29. 4, 49. 0, 78. 5, 98. 1, 147, 196, 294kN)
	定格出力 (R. O.)	RATED OUTPUT	約0. 5mV/V～約1. 5mV/V
	非直線性、ヒステリシス	NONLINEARITY HYSTERESIS	±1%R. O. 以内
	零 バ ラ ン ス	ZERO BALANCE	±10%R. O.
	入出力端子間抵抗	RESESTANCE BETWEEN INPUT/OUTPUT TERMINALS	約350Ωまたは約700Ω
	使用温度範囲	COMPENSATED TEMPERATURE RANGE	0℃～+60℃
	零点の温度影響	TEMPERATURE EFFECT ON ZERO	0. 3%R. O. /10℃
	許容過負荷	SAFE OVERLOAD RATING	150%R. L.
	限界過負荷	ULTIMATE OVERLOAD RATING	300%R. L. ～500%R. L.

貴社のピンと同形状で設計、製作致します。
下記の寸法を連絡ください。
又、シーブ組立図、ピン寸法図を提出いただければ弊社にてピン型ロードセルの図面を製作致します。



支持面と負荷面の間の受感部のくびれがあります。
カラーを入れる場合は受感部にはまり込まないように、カラー巾は14mm以上として下さい。
カラー巾が長くとれない場合はカラーを支持面側に溶接して下さい。

ピン型ロードセルの設計に際しては上の寸法を教示下さい。（組立図を提示頂くのが良いです）

A 支持面	B 支持面	C 支持面内寸	D 負荷面	E 軸 径	F キー溝巾	G キー溝深さ

シーブ組図、ピン図等上寸法のわかる図面を提示頂くのがよりわかりやすいです。
ピン型ロードセルを製作致します。

各種ロードセル比較

	受 付 場 所	長 所	短 所
ピン型ロードセル	○上部シーブ、エコライザーシーブのピンをロードセルにする	○クレーン既存ピンと同形状で製作できる為、クレーンの設計変更の必要がない ○ワイヤー掛数により定格容量の小さいロードセルが使用できる ○価格が比較的安い	○破損によるクレーン落下の危険がある為クレーン用として設計する必要がある (弊社はすべてクレーン用です)
引張型ロードセル	○ワイヤーエンドを吊る エコライザーシーブを吊る	○ワイヤー掛数により定格容量の小さいロードセルが使用できる ○低容量のロードセルが使用でき比較的安い	○落下防止の考慮が必要 ○シーブ効率の影響を受ける ○大容量のロードセルの価格が高い
圧縮型ロードセル	○クラブトロリーを4台で受ける 上部シーブ、の軸を圧縮で受ける	○機械的な安全面に優れる ○ワイヤー自重やシーブ効率の影響を受けにくい場所に取り付けることができる。 ○価格が比較的安い	○クラブ二重にしたりスティロットの取付などが必要になり、取付設計がやりにくい ○スティロット不要の振り止め一体型ロードセルもあります。
振止一体型ロードセル	○クラブトロリーを4台で受ける スティロットが不要です	○機械的な安全面に優れる ○スティロットの必要がなく、取付時の作業工数が削減できる ○総合精度がよい	○価格がやや高い ○あまり短所はなく、ごみ・灰クレーン等クラブトロリー4点受けでの仕様に非常に有効です
ディスク型ロードセル	○ドラム軸受けの下部で取付	○機械的な安全面に優れる ○ロードセルプレートをビローブロックに合わせて製作できるので横振れ防止のガイドなどが必要ない	○機械的抵抗の影響を受けやすい場所への取付の為、総合精度が悪くなる
シーブ軸受け型ロードセル	○フック部のシーブ軸の両端を支持する	○フック部に取り付ける事により、総合精度がとてよくなる	○価格が高い ○重量があり、取り扱いにくい ○ロードセルケーブルをリール等で巻上げる必要がある。
ワイヤークリップ型ロードセル	○ワイヤーにクリップする静止ワイヤー用及び動索ワイヤー用がある	○静止ワイヤー用は取付がとて簡単 ○動索用はレールにより横に走る為、巻上げドラムの近くに設置できる	○価格がやや高い ○精度が若干あまくなる

凡用圧縮型ロードセル CLB-※-YK

完全密閉防水構造で過酷な使用条件においても信頼性、安全性は抜群です。



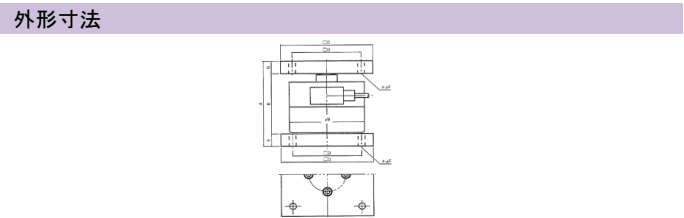
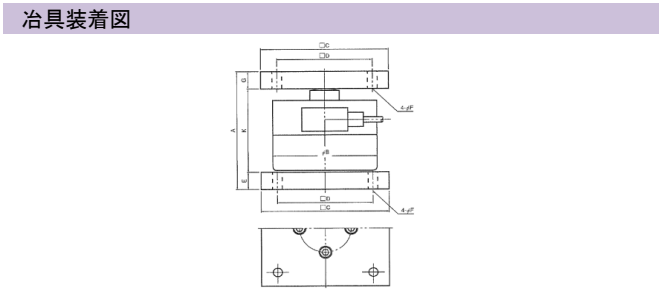
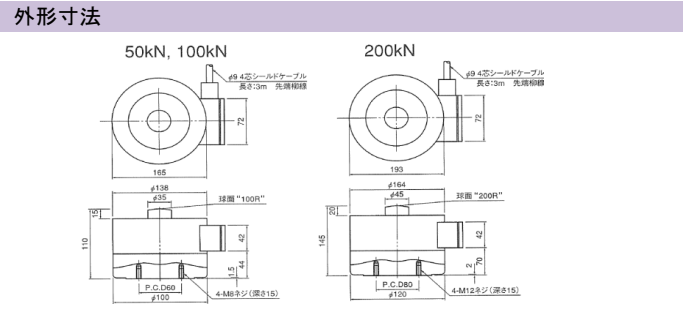
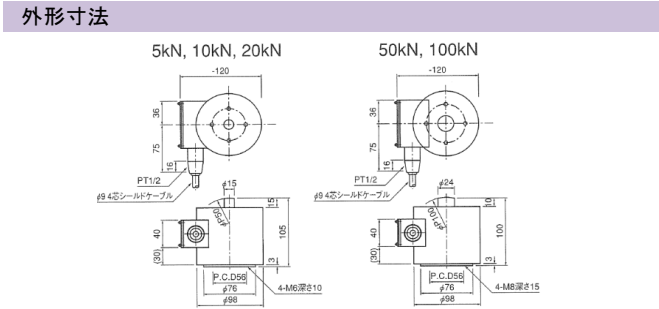
高過負荷圧縮型ロードセル CLZ-※-YK

衝撃等高耐荷重を要する設置に適しています。



仕様 Specification		
型式 Model	CLB-500L, 1T, 2T, 3T, 5T, 10T-YK	
性能	定格荷重 (R.L.)	5kN, 10kN, 20kN, 50kN, 100kN
	定格出力 (R.O.)	2mV/V $\pm$ 0.4%
	非直線性	0.25%R.O.
	ヒステリシス	0.15%R.O.
電気的	繰り返し性	0.10%R.O.
	推奨印加電圧	10V/DC
	最大印加電圧	18V/DC
	零バランス	$\pm$ 1%R.O.
特性	入力端子間抵抗	350 $\pm$ 3.5 Ω
	出力端子間抵抗	350 $\pm$ 5 Ω
	絶縁抵抗	100M Ω (B/E DC50V)
	ケーブル長	ϕ 9.4芯シールドケーブル 5m 先端柳線
温度特性	零点の温度影響	0.25%R.O./10 $^{\circ}$ C
	出力の温度影響	0.25%LOAD/10 $^{\circ}$ C
	温度補償範囲	-10 $^{\circ}$ C $\sim$ 70 $^{\circ}$ C
	許容温度範囲	-10 $^{\circ}$ C $\sim$ +70 $^{\circ}$ C (-20 $^{\circ}$ C $\sim$ +100 $^{\circ}$ C)
過負荷	許容過負荷	150%R.L.
	限界過負荷	250%R.L.
その他	配線色	入 力:赤(+), 白(-) 出 力:緑(+), 青又は黒(-) シールド:黄

仕様 Specification		
型式 Model	CLZ-5T-YK, CLZ-10T-YK, CLZ-20T-YK	
性能	定格荷重 (R.L.)	50kN(5098kgf), 100kN(10197kgf), 200kN(20394kgf)
	定格出力 (R.O.)	2mV/V $\pm$ 0.4%
	非直線性	0.2%R.O.
	ヒステリシス	0.1%R.O.
電気的	繰り返し性	0.1%R.O.
	推奨印加電圧	10V/DC
	最大印加電圧	18V/DC
	零バランス	$\pm$ 1%R.O.
特性	入力端子間抵抗	350 $\pm$ 3.5 Ω
	出力端子間抵抗	350 $\pm$ 5 Ω
	絶縁抵抗	100M Ω (B/E DC50V)
	ケーブル長	ϕ 9.4芯シールドケーブル 5m 先端柳線
温度特性	零点の温度影響	0.25%R.O./10 $^{\circ}$ C
	出力の温度影響	0.25%R.O./10 $^{\circ}$ C
	温度補償範囲	-10 $^{\circ}$ C $\sim$ +70 $^{\circ}$ C
	許容温度範囲	-10 $^{\circ}$ C $\sim$ +70 $^{\circ}$ C (-20 $^{\circ}$ C $\sim$ +100 $^{\circ}$ C)
過負荷	許容過負荷	500%R.L.
	限界過負荷	1,000%R.L.
その他	配線色	入 力:赤(+), 白(-) 出 力:緑(+), 青又は黒(-) シールド:黄



型名	項目	適用ロードセル	A	B	C	D	E	F	G	K	重量kg
BP・MP-2CLB	CLB-2T-YK		151	98	130	105	23	12	23	105	6
BP・MP-5CLB	CLB-5T-YK		160	98	160	125	30	14	30	100	12
BP・MP-10CLB	CLB-10T-YK										

型名	項目	適用ロードセル	A	B	C	D	E	F	G	K	重量kg
BP・MP-2CLZ	CLZ-2T-YK		131	113	130	105	23	12	23	85	約6
BP・MP-5CLZ	CLZ-5T-YK		170	138	160	125	30	14	30	110	約12
BP・MP-10CLZ	CLZ-10T-YK										
BP・MP-20CLZ	CLZ-20T-YK		205	164	200	150	30	14	30	145	約18
BP・MP-30,50CLZ	CLZ-30,50T-YK		240	138	220	160	40	19	40	160	約10

引張型ロードセル CT-※B-F



シーブ軸受け型ロードセル BH-※

シーブ軸の両端を支持するものです。



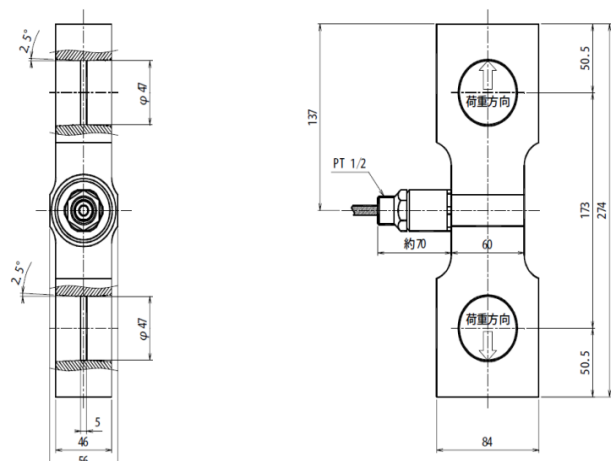
仕様 Specification

型式 Model	CT-10B-F, CT-20B-F, CT-30B-F
定格荷重 (R.L.)	98.1~294kN (10t~30t)
定格出力 (R.O.)	0.8mV/V
非直線性	±0.1%R.O.
許容過負荷	200%R.L.
破断強度	500%R.L.

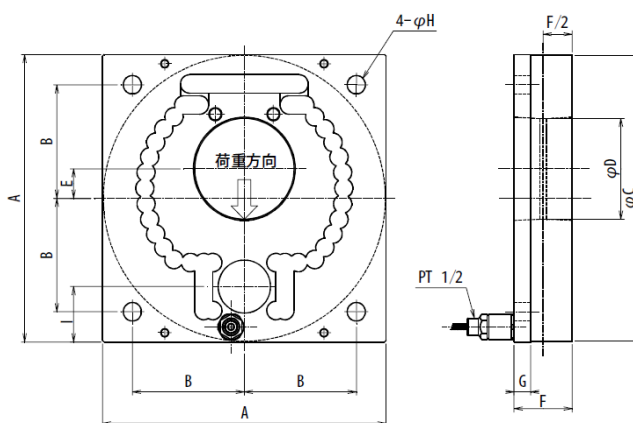
仕様

型式 Model	BH-10	BH-20	BH-30	BH-40	BH-50	BH-60	BH-70
定格荷重 (R.L.)	100kN	200kN	300kN	400kN	500kN	600kN	700kN
定格出力 (R.O.)	1.0~1.5mV/V						
非直線性	±0.1~0.2%R.O.						
許容過負荷	180%R.L.						
ケーブル長	300%R.L.						

外観図



外観図



外形寸法

型 式	H1	H2	H3	E	D1	D2	W1	W2	W3	F	質量
CT10B-F	274	173	137	50.5	84	60	46	5	56	47	6kg
CT20B-F	360	220	180	70	118	82	66	6	66	64	15kg
CT30B-F	470	300	235	85	144	104	66	8	66	80	25kg

外形寸法

型式 Model	BH-10	BH-20	BH-30	BH-40	BH-50	BH-60	BH-70
定格荷重	100kN	200kN	300kN	400kN	500kN	600kN	700kN
A	232	292	342	382	432	482	482
B	95	115	135	165	185	200	200
C	230	290	340	380	430	480	480
D	68	100	120	135	150	165	185
E	20	25	35	40	40	45	55
F	40	56	70	80	80	90	90
G	11.6	16	20	23	23	25	25
H	56	65	77.5	73	80	81	90
I	18	18	22	27	33	33	33
重量	10kg	29kg	40kg	67kg	76kg	125kg	125kg

プレート型引張ロードセル TLB-※-YK



ディスク型ロードセル CJL-※-YK

巻上げドラム軸受（ピローブロック）下部に
設置するものです。

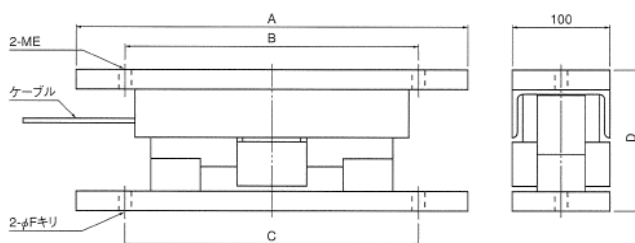
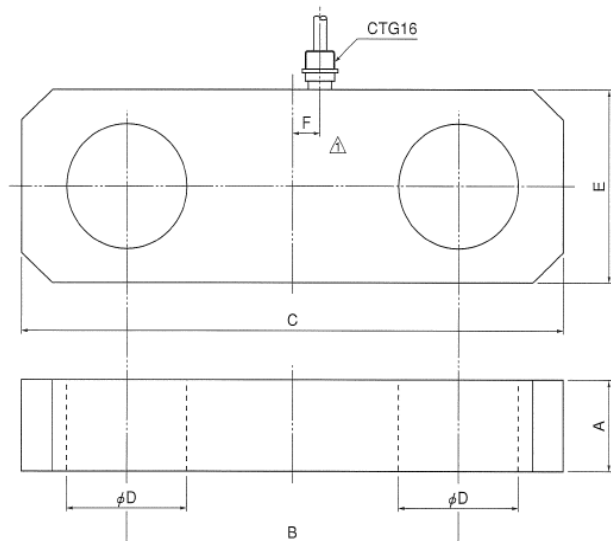


仕様 Specification

型式 Model	TLB-3, 5, 10, 20-YK
定格荷重 (R.L.)	30, 50, 100, 200 kN
定格出力 (R.O.)	約1mV/V
非直線性	0.5%R.O.
許容過負荷	150%R.L.
破断強度	300%R.L.

仕様

型式 Model	CJL-500L, 2T, 3T, 5T, 10T, 20T-YK
定格荷重 (R.L.)	30, 50, 100, 200 kN
定格出力 (R.O.)	約1mV/V
非直線性	0.5%R.O.
許容過負荷	150%R.L.
破断強度	300%R.L.



外形寸法

型 式	A	B	C	D	E	F
TLB-3-YK	28	130	210	35.5	70	17
TLB-5-YK	30	150	240	40.5	80	17
TLB-10-YK	60	180	330	60.5	100	20
TLB-20-YK	60	220	360	80.5	125	20

外形寸法 (参考)

容 量	A	B	C	D	E	F
100 (A) kN	400	300	340	145	M24 × 3	φ 26
100 (B) kN	510	430	450	145	M30 × 3.5	φ 33
150	590	500	520	160	M30 × 3.5	φ 33
200	550	470	490	160		

ピローブロック型式により寸法合わせて製作致します。
(ピローブロックの型式を指示して下さい)

ワイヤークリップ型 ロードセルセンサー LKVEI-※-YK

静止索にクリップし荷重を検出するものです。
ロードセル出力です。



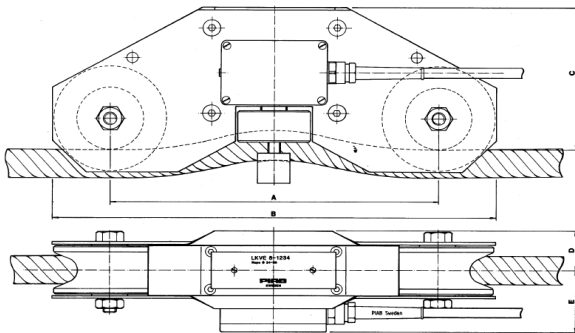
振止め一体型ロードセル(CB金具付)HRA-※

スティロットが不要です。
ごみクレーンのトロリー4台支持や、
ホッパースケール等の検出に非常に有効です。



仕様 Specification

定格重量	10, 20, 40, 80, 120, 160 kN
内臓ロードセル 非直線性	0.1%R.O.
ワイヤークリップ性 繰返し性	0.1%R.O.～1.5%R.O.
周囲温度	－40℃～＋70℃
ケーブル	6芯シールドケーブル 4m

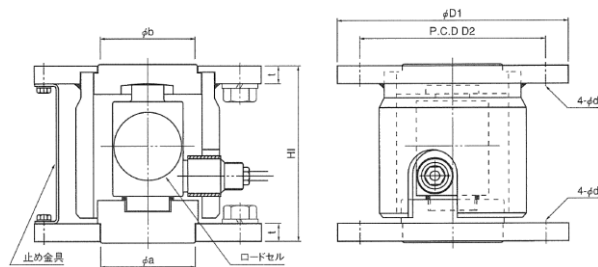


外形寸法

型式	最大荷重 kN	ワイヤー径 mm φ	寸 法 mm					自重 kg
LKVEI1	10	5-8	200	272	122	28	55	5
		8-12						
		12-16						
		16-20						
LKVEI2	20	8-12	200	272	122	28	55	5
		12-16						
		16-20						
LKVEI4	40	12-16	200	272	122	28	55	5
		16-20						
LKVEI8	80	16-20	300	406	140	39	63	12
		20-24						
		24-28						
		28-32						
LKVEI12	120	20-24	300	406	140	39	63	12
		24-28						
		28-32						
		32-36						
LKVEI16	160	32-36	480	600	145	70	70	21
		36-40						
		40-44						

仕様 Specification (CB金具付)

型式 Model	HRA
定格荷重 (kN)	20, 50, 100, 200
定格出力 (mV/V)	1.3±0.003
非直線性 (%)	0.1
ヒステリシス (%)	0.1
繰返し性 (%)	0.03
許容過負荷	150
入/出力端子間抵抗 (Ω)	395±15/350±5
温度補償範囲 (°C)	－10℃～60℃



外形寸法

型式	適用 ロードセル	寸 法 (mm)							重量 (kg)
		H1	D1	D2	a	b	d	t	
CB-1-20kN	HR-2	140	φ 180	φ 145	80	79	19	14	11.5
CB-2-50kN	HR-5								
CB-2-100kN	HR-10								
CB-3-200kN	HR-20	160	φ 200	φ 150	94	106	24	19	21
CB-2-300kN	HR-30								

ロードセルアンプ

ロードセルアンプ LC-240



電 源 : AC100V
印加電圧 : DC10V
(350Ω系ロードセル4台
接続可能)
W44×H110×D197

ロードセル信号を、DC4～20mA 及び、DC0～10Vに
交換します。
電圧・電流同時使用可能

和算式ロードセルアンプ箱



電 源 : AC100V
: AC200V
印加電圧 : DC10V 120mA
(350Ω系ロードセル4台
接続可能)
W300×H250×D120

ロードセル4台分の和算箱とロードセルアンプが一体に
なったものです。
ロードセル4台までを並列和算します。
和算後のロードセル信号をDC4～20mAに変換します。

ロードセル指示計付アンプ

デジタル指示計 F325



電 源 : AC100～240V
(フリー電源)
DC12, 24V
(オプション)
印加電圧 : DC10V, 2.5V
30mA
(350Ω系ロードセル4台
接続時は2.5V)
W96×H48×D132.5

機能

オートゼロ・ゼロトラッキング・デジタルフィルタ
接点出力 3点 リレー出力 5点
(上限・上上限・下限・下下限・OK 各1点)
リモートセンシング可能

オプション

DC4～20mA出力・DC-10～+10V出力・BCD出力
RS-232C出力 ホールド機能

デジタル指示計 F340A



電 源 : AC85～230V
(フリー電源)
印加電圧 : DC10V, 2.5V
30mA
(350Ω系ロードセル4台
接続時は2.5V)
W96×H96×D135

機能

オートゼロ・ゼロトラッキング・デジタルフィルタ
ホールド
接点出力 2点 リレー出力 (上限・下限各1点)
専用プリンター接続時、自動印字・ホールド印字指令

オプション

DC4～20mA出力・BCD出力・RS-232C出力

デジタル指示計 YKS-7018



電 源 : AC100V
DC24V
(オプション)

印加電圧 : DC5V 60mA
(350Ω系ロードセル4台
接続可能)

W96 × H48 × D127

機能

オートゼロ・ゼロトラッキング・デジタルフィルタ
接点出力 4点 リレー出力
(上限・下限動作を各々設定可能)

オプション

DC4~20mA出力・DC0~10V出力・RS-232C出力
ホールド機能

デジタル指示計 YKS-7013



電 源 : DC24V

印加電圧 : DC5V 60mA
(350Ω系ロードセル4台
接続可能)

機能

オートゼロ・ゼロトラッキング・デジタルフィルタ
接点出力 5点 オープンコレクター出力

オプション

DC4~20mA DC0~10V
カレントループ出力

デジタル指示計 YKS-7042



電 源 : AC100~240V

印加電圧 : DC5V, 240mA
(1ch当り350Ω系
ロードセル4台接続可能)
制御出力 : 8点

機能

4点のロードセルやアナログの入力ができます。
4点の個別の荷重表示を行い、さらに4点の合計値の
表示を行います。
個別、合計に対してアナログ出力も可能です。

オプション

DC4~20mA出力
DC0~5V出力

特殊機能ロードセル指示計付アンブ

多接点・非直線補正付 デジタル指示計 YKS-7015



電 源 : AC100~240V

印加電圧 : DC5V 60mA
(350Ω系ロードセル4台
接続可能)

W96×H48×D127

機能

オートゼロ・ゼロトラッキング・デジタルフィルタ
接点出力 4点 リレー出力 非直線補正機能

特殊機能 1

接点出力を4点装備しています。
接点動作は、上限・下限動作を各々設定できます。
又接点出力対象を、総荷重・正味荷重化を選択できます。この機能により、吊り治具を使う場合でも、吊り荷重を表示しながら、クレーン定格に対して接点を出力することが、可能になります。

特殊機能 2

通常は、ゼロ点とスパンの2点で較正を行いますが、この指示計では、ゼロ点の他に5点までの感度設定が行えます。この機能により、ロードセル或いは、取り付け機構等の影響により必要な直線性が得られない場合に非直線性の補正を行うことができ、軽量システムの性能向上を行うことができます。

オプション

DC4~20mA出力
RS422シリアル出力

運転室用収納盤



省スペースで設置できます。全開して配線工事が出来ますので、設置が容易です。
リレー・タイマー・変換機など収納可能です。

演算式デジタル指示計 YKS-7022



電 源 : AC100~240V

印加電圧 : DC5V 60mA
(350Ω系ロードセル4台
接続可能 2チャンネル合計)

W144×H72×D200

機能

オートゼロ・ゼロトラッキング・デジタルフィルタ
接点出力 8点 オープンコレクター出力
(上限・下限動作及び接点出力対象を各々設定可能)

特殊機能

2チャンネルのロードセルを同時に入力することができ、さらに2チャンネルの加減算機能を備えています。
この機能により、主巻・補巻・共吊り荷重(主巻+補巻)を同時に3連表示します。
また、減算機能を使用することにより、片荷重検出を行うことができます。
出力接点は8点準備しています。

オプション

DC4~20mA出力・RS-422シリアル信号出力
※主巻・補巻・共吊りクレーン用の演算リミッターの用途に使用します。

クラブ上・ガーター上設置 アンブ盤/防塵・防水型



ロードセル指示計をクラブ上、ガーター上に設置する為に使用します。リレー・タイマー・変換機などが収納可能です。据え置き式、壁掛け式があります。

外部大型表示計

名 称	小型デジタル表示計	大型デジタル表示計	大型デジタル表示計	大型デジタル表示計	超大型デジタル表示計
型 式	LD557	YK-3100R	LD5100A	YK-3200R	SVSD
文 字 高	57mm	100mm	100mm	200mm	300mm
表 示 桁 数	5桁	5桁	5桁	4桁	3桁
視 認 距 離	20m以上	40m以上	40m以上	50m以上	100m以上
視 認 角 度	水平120° 垂直120°	水平120° 垂直120°	水平120° 垂直120°	水平120° 垂直120°	水平90° 垂直 9°
電 源	AC100V±10% AC200V±10%	AC100～240V	AC85～264V	AC100～240V	AC100V±10% AC200V±10%
入 力 信 号	専用シリアル信号	RS422信号	専用シリアル信号	RS422信号	アナログ信号
外 形 寸 法	高さ 150mm 横 415mm 厚み 65mm	高さ 170mm 横 540mm 厚み 98mm	高さ 175mm 横 520mm 厚み 94mm	高さ 340mm 横 1000mm 厚み 125mm	高さ 300mm 横 1000mm 厚み 150mm



【上記写真は、YK-3100Rを3台使用しています】



【上記写真は、SVSDになります】

プリンター M-252F



電 源 : AC100V

印字桁数 : 16桁

W110×H110×D150

専用シリアル信号・BCD・RE-232で入力
毎回データ、回数、コードNo.・時刻・小計
合計などの印字をするか否かの選択ができます。

LEDバー付大型アナログ表示計



W1600×H1600×D260 ※寸法は指定により製作できます。

プログラミング荷重計コントローラー

MUT-2000-YKシリーズ <クレーン1基用, 2基用があります>

特徴

1

フルスロット構成

各プリント基板はモジュール化され、背面から挿入・実装されます。よって据え付け現場でのメンテナンス・基盤交換・プログラム交換（USBにてインストール）・増設等が、ボックスを分解することなく容易に行えます。

2

操作性

表示部は、5.7インチTFT液晶を採用しタッチパネルに加え、操作頻繁に行うキーをシートキーとして併用より操作性のよいアプリケーションを実現

3

外形

W163×H173×D161（突起部含まず）
背面スロット5枚分のスペースを確保し、高度の特殊仕様等にも対応可能になっています。
※ 旧型MUC-175 W160×H170×D172でパネルカット寸法は同じです。

4

定格値キャリブレーション機能

ロードセルに実荷重をかけることなく、シートキーからロードセルの定格出力値を入力することにより校正を行うことができます。容易に実荷重校正ができない場合や、あまり精度が必要ない場合、テスト的に校正を行うときに使用されます。

仕様

表 示	LEDバックライト付き 5.7インチTFT液晶 タッチパネル付き 最大表示 : 5桁(99999)アクティブ 表示エリア : W320×H240 ドット、 ドットピッチW0.12×H0.36mm.		入 力 感 度	最小入力感度 : 0.1μV/デジット 実用入力感度 : 0.3μV/デジット
			最小メモリ	×1・×2・×5・×10・×20・×50・×100
メ モ リ ー	ROM 512KB(CPU) FLASH SRAM 1024KB(バックアップ) 64KB(CPU高速SRAM) GRAM 384KB(液晶用) FLASH 1024KB(ファイル用)		軽 量 単 位	g・kg・t
			フ ィ ル タ ー	アナログフィルター ベッセル型フィルター 2Hz デジタルフィルター 0～100サンプリング
ロードセル入力	DC10V±5% 120mA 以内	4～20mA 入力	制 御 入 出 力	入力16点 出力24点(リレードライバー内蔵)
ゼロ調整範囲	±3mV/V	フルデジタル方式		
スパン調整範囲	0.25mV～3.5mV	フルデジタル方式		
分 解 能	最大分解能 : 24ビット(16,777,000) 常用分解能 : 20ビット(1,048,576)		R S - 232 C	RE-232C 出力インターフェイス
			電 源	AC85V～AC240V 50/60Hz 消費電力25W
A/D変換スピード	160/80/40/20/10mS		使 用 条 件	使用周囲温度 : -5+45℃ 使用周囲湿度 : 85%RH以下(結露不可)
直 線 性	0.01% F.S.以下			

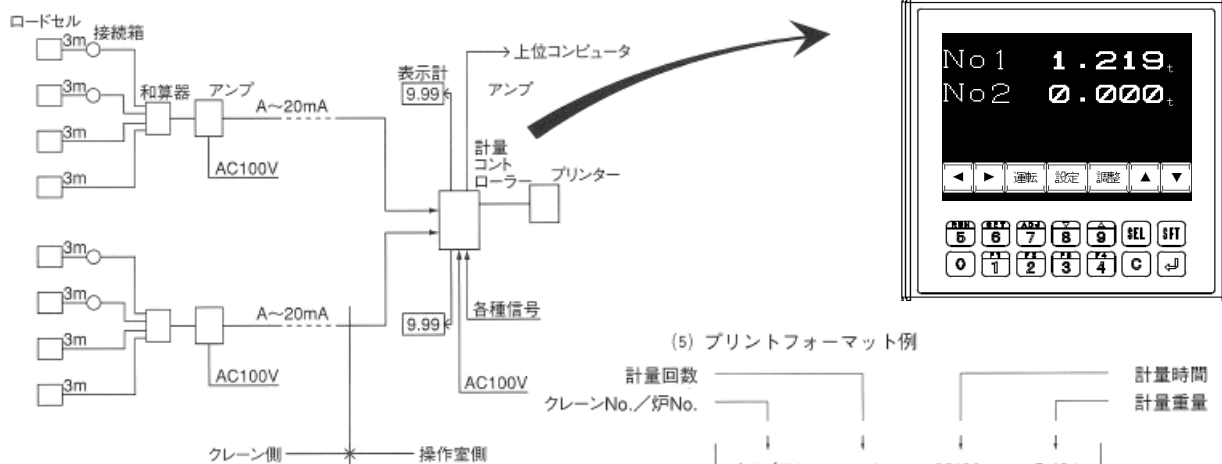


用途

- ごみクレーン、灰クレーン等の計量制御と上位CPU通信
- 搬出クレーンの計量制御
- レードルクレーン、製鉄クレーンの計量制御と上位SPU通信
- トンネル・シールド工事の掘進、排土量の重量管理
- コンベアスケールの制御
- 多品種累積配合制御
- フレコンバック計量器制御
- パッカースケール計量器制御

使用例

〈ごみ・灰クレーンコントローラー〉



2台のクレーンを制御します

表示

- (1) No. 1クレーン、No. 2クレーン毎回つかみ量
- (2) No. 1、No. 3クレーン毎にて炉番毎の累計
 - ① 小計表示 例えば 1直、2直、3直等
 - ② 合計表示 例えば 日報等
 - ③ 総合計表示 例えば 週報もしくは日報
- (3) 各種設定 バケット着床検出、最小つかみ量、最大つかみ過荷重検出等
- (4) 自己故障発見表示

上位CPUインターフェイス

- (1) クレーンNo.、炉番、毎回つかみ量等を検出 (BCD、もしくはRS232C)
- (2) 上位CPUダウン時500件まで記憶
CPU復帰時 自動伝送

印字

- (1) クレーンNo.、炉番、回数、時刻、毎回つかみ量
- (2) クレーンNo.、炉番毎の小計、合計、総合計、年月日、時刻、総回数、集計重量
- (3) 1時毎インターバル自動印字もしくは小計1日5回まで自動印字設定可能
- (4) 1日1回日報自動印字、時間設定可能

(5) プリントフォーマット例

計量回数 クレーンNo./炉No.		計量時間	計量重量	
ク1/□1	1	08:30	5.43 t	
ク2/□3	1	08:40	4.44 t	
ク1/□2	1	08:48	6.54 t	毎回印字(黒色)
ク1/□1	2	08:55	5.20 t	転送異常時のみ
ク2/□1	1	09:01	4.56 t	赤色印字
シュドウ ショウケイ プリント				手動小計印字(赤色)
ジドウ ショウケイ プリント				自動小計印字(赤色)
マイ ジョウケイ プリント				
94-01-26 13:20				
ク1/□1	12		12.34 t	
□2	23		23.45 t	
□3	34		34.56 t	
ク2/□1	45		45.67 t	毎時小計印字(赤色)
□1	56		56.78 t	
□2	67		67.89 t	
T/□1	57		58.01 t	
□2	90		80.23 t	
□3	101		102.45 t	
TOTAL	248		320.92 t	
ソウゴウケイ プリント(ホ ジ)				総合計印字(赤色)
ソウゴウケイ プリント(クリア)				総合計印字(赤色)
シュドウ ショウケイ プリント				手動合計印字(赤色)
ジドウ ショウケイ プリント				自動合計印字(赤色)
94-01-26 23:59				
ク1/□1	12		12.34 t	
□2	23		23.45 t	
□3	34		34.56 t	
ク2/□1	45		45.67 t	
□1	56		56.78 t	
□2	67		67.89 t	
T/□1	57		58.01 t	
□2	90		80.23 t	
□3	101		102.45 t	
TOTAL	248		320.92 t	

- 各焼却場、各プラントメーカー、各クレーンメーカーの要求仕様のソフトを取り揃えております。
- 各基板は常時在庫しメンテナンス体制万全です。
- ごみクレーン、灰クレーンだけでなく粗大ごみ、産業廃棄物、汚泥クレーンにも表示の対応をします。
- ダンプカー等に積み込む搬出クレーン用ソフトもあります。



運転 - 1画面



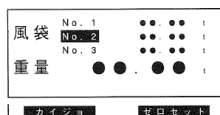
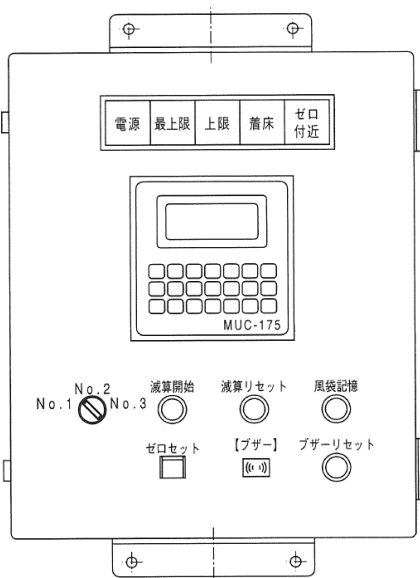
運転 - 2画面



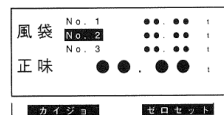
設定 - 1画面

使用例

〈レードルクレーン演算制御〉



運転-1画面

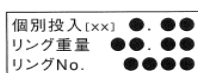
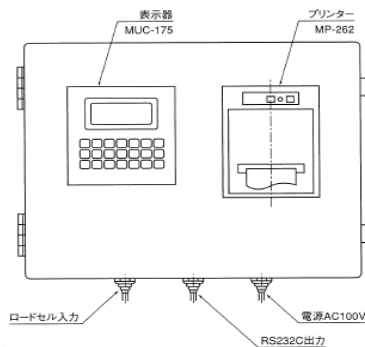


運転-2画面

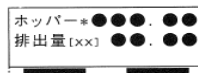
- 空鍋を吊り風袋記憶ボタンを押し、空鍋重量を記憶する
- 1画面は、吊り重量を表示する
- 2画面は、湯を投入した後空鍋重量（風袋）を差し引いた正味重量を表示する（減算開始ボタンを押す）
- 湯を投入した鍋を吊りゼロセットすることにより、排出量制御を行います
- 上位CPUがある場合、通信も行います

使用例

〈トンネルシールド工事用〉



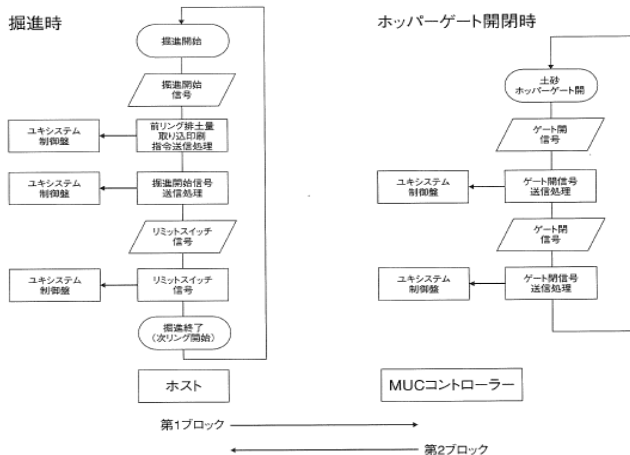
運転-1画面



運転-1画面



運転-3画面



98/08/03	16:42	35	395	11 t
トウニウ	09:10	0105	1	1.35 t
トウニウ	09:17	0105	2	1.41 t
トウニウ	09:28	0105	3	1.29 t
トウニウ	09:36	0105	4	1.33 t
トウニウ	09:41	0105	5	1.31 t
トウニウ	09:48	0105	6	1.42 t
98/08/04	09:49	0105	TOTAL	8.11 t
トウニウ	10:02	0106	1	1.45 t
トウニウ	10:08	0106	2	1.39 t
トウニウ	10:16	0106	3	1.49 t
トウニウ	10:24	0106	4	1.68 t
トウニウ	10:30	0106	5	1.34 t
98/08/04	10:30	0106	TOTAL	7.35 t
ハシメツ	13:32	:	1	3.85 t
ハシメツ	13:45	:	2	3.61 t
ハシメツ	13:58	:	3	3.44 t
98/08/03	15:30	:	12	86.92 t

ブロック	属性	FA No.	データ	バイト数	説明
1	W	1	XXXX	7バイト	リングNo.4桁(リング切り替え)
1	W	2	3バイト	ホッパー重量ゼロセット	
1	W	3	XXXX	7バイト	ゼロ範囲設定値4桁
1	W	4	3バイト	合計印字指令	
1	W	5	3バイト	排出回数クリア	
1	W	6	3バイト	投入完了(個別投入印字指令)	
1	W	7	3バイト	排出開始	
1	W	8	3バイト	排出完了(個別投入印字指令)	
1	R	1	3バイト	計量結果及び印字指令	
1	R	2	3バイト	ホッパー内重量読み取り	
1	R	3	3バイト	合計印字指令	

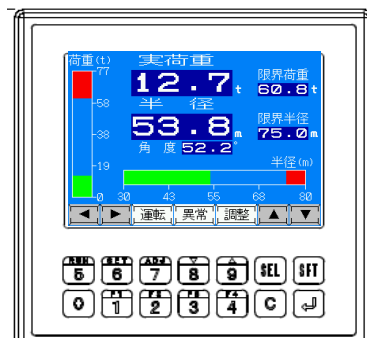
ブロック	属性	FA No.	データ	バイト数	説明
2	W	1	重量値+OK	10バイト	ホッパー内重量+リングNo.受信の回答
2	W	2	OK	5バイト	ゼロセット受信の回答、ゼロ範囲内ではNG
2	W	3	OK	5バイト	ゼロ範囲設定値受信の回答(NG)
2	W	4	OK	5バイト	合計印字の結果 プリント不可時NG
2	W	5	OK	5バイト	排出回数クリア受信の回答NG
2	W	6	投入量+OK	9バイト	投入量印字 プリント不可時NG
2	W	7	OK	5バイト	排出開始受信の回答NG
2	W	8	排出量+OK	9バイト	排出量印字 プリント不可時NG
2	R	1	※1	21バイト	計量結果印字結果の送信
2	R	2	XXXX	8バイト	ホッパー内重量送信
2	R	3	XXXXXXXX+OK	13バイト	合計計量データの送信 プリント不可時NG

モーメントリミッター(過負荷防止装置)

3 t 以上の移動式クレーン・ジブの起状等により、定格の変わるジブクレーンには、労働省検定に合格したモーメントリミッター（過負荷防止装置）を取り付けなければなりません。

■労働省検定合格品

タッチパネル式広視角5.7インチTFT液晶（カラー）を採用し、タッチパネルに加え、操作を頻繁に行うキーをシートキーとして併用より操作性の良いアプリケーションを実現可能。



荷重バーグラフ

実荷重及び限界荷重のグラフです。

実荷重は緑色のグラフで画面下から上へと延び縮みます。

限界荷重は赤色のグラフで画面上から下へと延び縮みます。

緑色グラフと赤色グラフが交われば100%警報状態です。

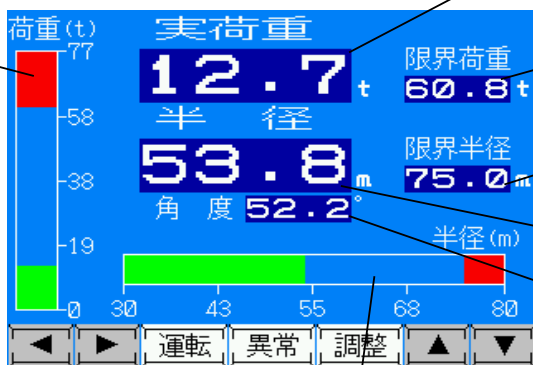
実荷重(吊り上げ荷重)を表示します。

現在の角度で吊る事が出来る最大荷重を表示しています。

現在の実荷重で作業が出来る最大半径を表示しています。

現在の作業半径が表示されます。

現在の角度が表示されます。



半径バーグラフ

作業半径及び限界半径のグラフです。

作業半径は緑色のグラフで画面下から上へと延び縮みます。

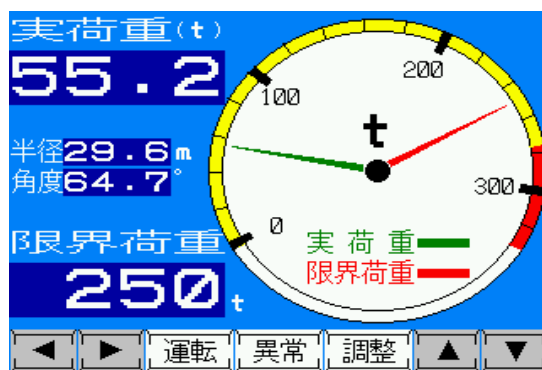
限界半径は赤色のグラフで画面上から下へと延び縮みます。

緑色グラフと赤色グラフが交われば100%警報状態です。

共吊り仕様時のみ表示される画面で主巻、補巻、共吊時の限界荷重、実荷重、正味荷重、半径の一覧を表示する事が出来ます。

	主巻	補巻	共吊
限界荷重 (t)	70.0	40.0	70.0
実荷重 (t)	24.3	25.7	50.0
正味荷重 (t)	20.8	23.7	44.5
半径 (m)	46.9	26.6	46.9

画面を切り換える事でアナログ表示も可能です。共吊り仕様時では主巻のみ表示されます。



どんなクレーン、どんな仕様にも対応できます。
AC85V～240Vのフリー電源です。

ロードリミッター(過荷重防止器)

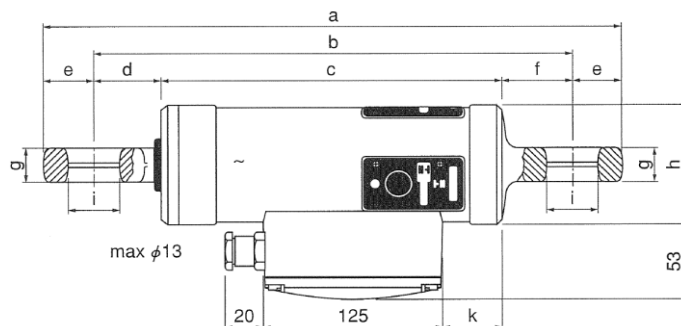
天井クレーン、ホイストクレーン等で荷重表示せずクレーンがオーバー荷重になったとき、接点を出力するものです。
警報を鳴らしたり、クレーン巻き上げを遮断する為に使用します。

ロードリミッター (スウェーデン ピアブ社製)

ワッシャースプリングで荷重検出し、マイクロスイッチを内蔵し
オーバー荷重検出の接点を出力するものです。

注文時支持事項

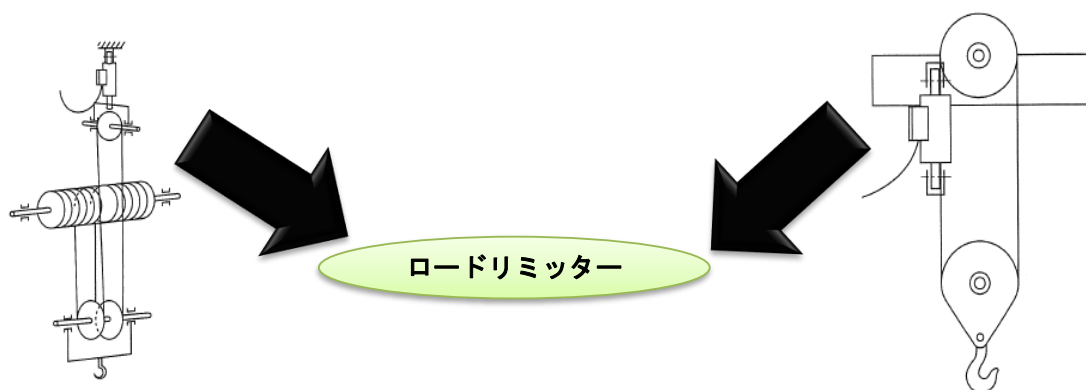
- ①クレーン定格
- ②ワイヤー掛本数
- ③接点数
- ④ブラケット方向（平行タイプ、直角タイプあり）
- ⑤設定値



型式/ 内蔵可能 スイッチ数	検出範囲	自重	寸 法 (mm)									
			a	b	c	d	e	f	g	h	i	k
IMB/1-3	10kN	9.5kg	395	327	234	45	34	48	25	86	33	29
IM /1-3	20kN	9.5kg	395	327	234	45	34	48	25	86	33	29
IO /1-3	30kN	9.5kg	395	327	234	45	34	48	25	86	33	29
IQ /1-5	50kN	17.5kg	413	329	230	45	42	55	30	122	40	35
IS /1-5	100kN	29.5kg	495	385	260	60	55	65	45	149	56	40
IU /1-5	200kN	81kg	675	505	300	102	85	103	70	228	81	64
IE /1-5	500kN	129kg	831	631	387	123	100	121	95	234	115	74



ロードリミッター取付例

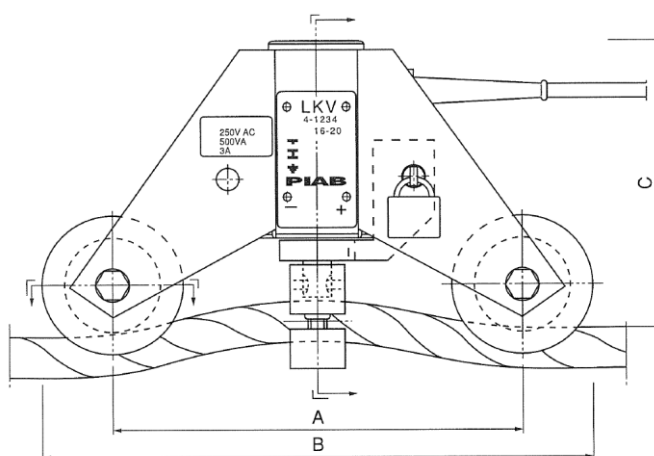


ワイヤーロープクリップ式ロードリミッター（スウェーデンピアブ社製）

クレーンの静止索にクリップすることで、オーバー荷重検出し接点を出力します。
たるみ検出用もあります。

注文時支持事項

- ①クレーン定格
- ②ワイヤー掛本数
- ③ワイヤー径
- ④設定値



たるみ検出用

LKV01 0.25~0.75 kN

LKV08 2~4 kN

(falling load)

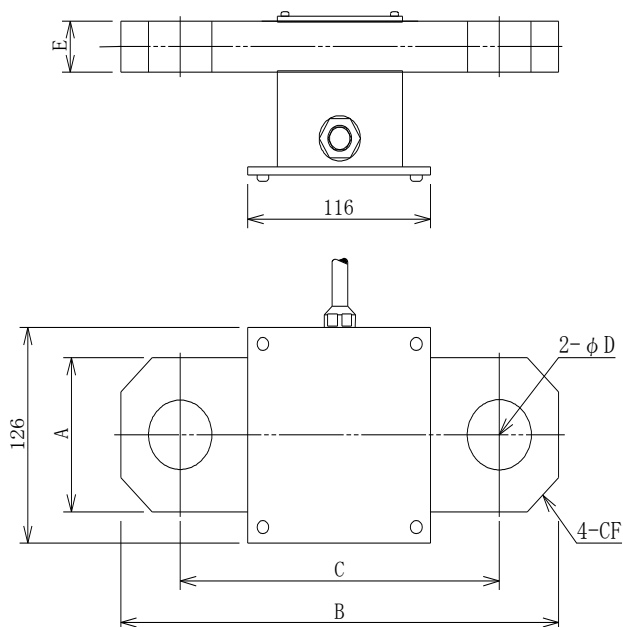
Type	Adjustable switch value (kN)	Lowest adjustable switch value with falling load (kN)	For line dimension 0 in mm	Dead weight in kg	measurement in mm			
					A	B	C	D
LKV1	1~10	0.5	5 - 8	5	200	268	142	60
LKV2	2~20	1.2	8 - 12					
LKV4	4~40	1.7	12 - 16					
LKV8	8~80	3.75	16 - 20	12	300	403	208	86
LKV12	12~120	5.00	20 - 24					
			24 - 28					
LKV16	16~160	7.50	28 - 32					
			36 - 40					
			40 - 44		480	600	215	135

ロードセル式ロードリミッターTSL-※-YKN

ロードセル式の荷重検出器で3接点を出力します。（荷重表示はできません）

注文時指示事項

- ①クレーン定格
- ②ワイヤー掛本数
- ③設定値
- ④電源電圧 (AC100VもしくはAC200V)

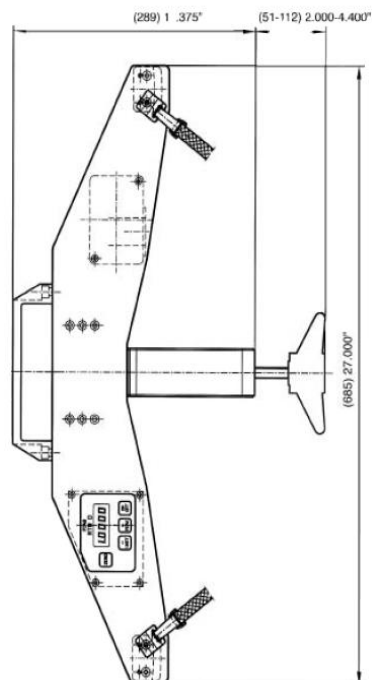
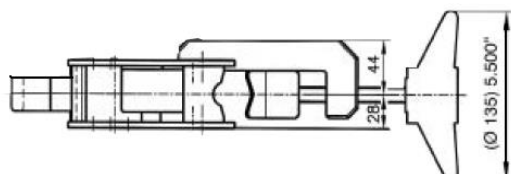


CAP (kN)	A	B	C	φD	E	CF
20	90	220	170	22	14	20
30	90	280	204	40.5	30	25
50	105	320	220	50.5	40	30

携帯型ワイヤー張力測定器 RTM



- ワイヤー張力を携帯型で測定
- 定格1 t ~ 20 t



防水クレーンスケール（吊秤）

■小型クレーンスケール

- ・ATHW-05
- ・ATHW-1
- ・ATHW-1.5
- ・ATHW-2
- ・ATHW-3

■中型クレーンスケール

- ・ATHW-5

■大型クレーンスケール

- ・ATHW-10
- ・ATHW-20
- ・ATHW-30
- ・ATHW-50



表示部プロテクタ
(オプション)

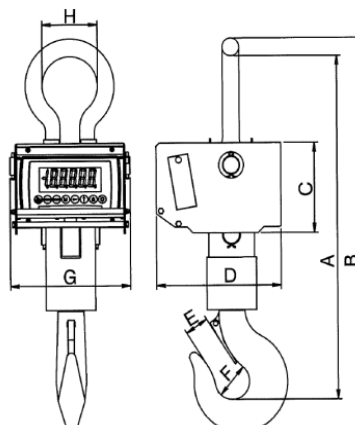
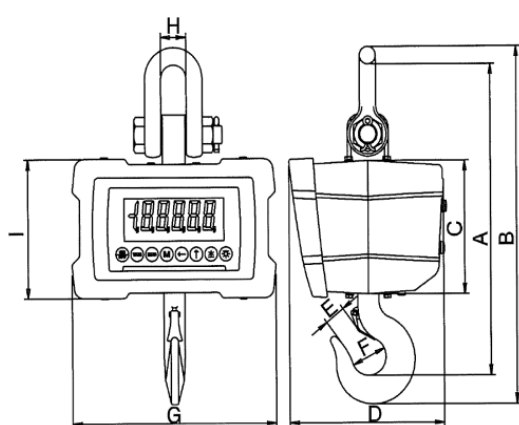
手元表示器(非防水)
(オプション)

一般用 型式一覧表

ひょう量	汎用	手元表示器付	目量
500kg	ATHW-05B(P)	ATHW-05B(P)L	0.2kg
1,000kg	ATHW-1B(P)	ATHW-1B(P)L	0.5kg
1,500kg	ATHW-1.5B(P)	ATHW-1.5B(P)L	0.5kg
2,000kg	ATHW-2B(P)	ATHW-2B(P)L	1kg
3,000kg	ATHW-3B(P)	ATHW-3B(P)L	1kg
5t	ATHW-5B(P)	ATHW-5B(P)L	2kg
10t	ATHW-10B(P)	ATHW-10B(P)L	5kg
20t	ATHW-20B(P)	ATHW-20B(P)L	10kg
30t	ATHW-30B(P)	ATHW-30B(P)L	20kg
50t	ATHW-50B(P)	ATHW-50B(P)L	20kg

取引証明用 型式一覧表

ひょう量	汎用	手元表示器付	目量
500kg	ATHW-05M(P)	ATHW-05M(P)L	0.2kg
1,000kg	ATHW-1M(P)	ATHW-1M(P)L	0.5kg
2,000kg	ATHW-2M(P)	ATHW-2M(P)L	1kg
3,000kg	ATHW-3M(P)	ATHW-3M(P)L	1kg
5t	ATHW-5M(P)	ATHW-5M(P)L	2kg
10t	ATHW-10M(P)	ATHW-10M(P)L	10kg
20t	ATHW-20M(P)	ATHW-20M(P)L	20kg



外形寸法

型式	ATHW-05,1	ATHW-1.5,2,3	ATHW-5	ATHW-10	ATHW-20	ATHW-30	ATHW-50
A	423	495	600	856	1180	1684	2163
B	476	567	715	980	1383	1944	2463
C	φ 23	φ 30	φ 44	φ 44	φ 70	φ 90	φ 115
D	330	330	390	385	385	405	440
E	26	32	46	53	83	120	100
F	φ 45	φ 56	φ 83	φ 90	φ 130	φ 180	φ 165
G	300	300	300	232	360	450	570
H	58	75	110	145	220	270	340
I	210	210	210	210	210	210	210
質量 kg	約17	約22	約50	約75	約173	約470	約1050

※ATHW-50はダブルフックとなりますので図と異なります。

(mm)



JR宝塚線伊丹駅より徒歩3分 阪急伊丹駅より徒歩10分



株式会社ユキシステム

〒664-0846

兵庫県伊丹市伊丹1丁目7-9-101

TEL : 072-773-8680

FAX : 072-773-8681

E-mail: yukisys@yukisystem.co.jp

URL : <http://www.yukisystem.co.jp/>