

デジタル台はかり

PL-MLC10

設置要領書／仕様書



信頼・技術・創造

大和製衡株式会社

- この取扱説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- この取扱説明書は保存し、必要などきにお読みください。

はじめに

この度は、デジタル台はかり“PL-MLC10”をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

このはかりは、ある特定の場所に据え付けて使用することはもちろんのこと、計量部にフォークリフトガイドを備え付けてありますので、農産物の収穫時期など、必要なときだけフォークリフトで運び出して使用することもできます。

この“PL-MLC10”をいつまでも最適な状態でお使いいただくため、この「設置要領書／仕様書」をよくお読みいただき、十分にご活用くださいますよう、お願い申し上げます。また、はかりの操作については、別冊「取扱説明書」をご覧ください。

目次

1. 安全に正しくお使いいただくために	2
2. 使用上の注意とお願い	4
3. はかりの性能を維持させるために	5
4. 製品の構成	5
5. 計量部の各部の名称.....	6
6. 組み立て時の注意事項	6
7. 設置場所について.....	8
8. 仕様書	8
9. 外観寸法図.....	12

1. 安全に正しくお使いいただくために

ご使用前にこの「安全に正しくお使いいただくために」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。この「安全に正しくお使いいただくために」は、安全にお使いいただき、ご使用される方や他の方々への危害や財産の損害を防止するためのものです。

また、この「設置要領書／仕様書」は大切に保管してください。

- 表示と意味については次のように定義しています。

	危険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う恐れがある内容を示しています。
	警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり財産の損害を受けたりする恐れがある内容を示しています。
	注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される、及び物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
	禁止	してはいけないことを表しています。
	強制	しなければならないことを表しています。

- この製品のご使用前に、以下の“危険”、“警告”、“注意”事項をよくお読みいただき、理解し遵守してください。

	危険
	：感電事故を避けるために
	(1) 電源コード及びロードセルケーブルは、人の足、運搬車の車輪などで踏まないようにしてください。
	(2) 指示部等ネジ止め部は、絶対に外さないでください。
	(3) 電源コードの抜き差しは、プラグの樹脂部を持って確実にしてください。
	：爆発、引火事故を避けるために
	防爆機能を備えておりません。
	可燃性ガス、危険物等の存在する場所での使用は避けてください。
	：火災、感電事故を避けるために
	万一煙が出ている、異臭がする等の異常状態で使用すると、火災、感電の原因となります。
	すぐに電源コードのプラグをコンセントから抜いてください。
	煙が出なくなるのを確認して購入先に修理をご依頼ください。
	お客様による修理は危険ですから、絶対におやめください。

警告

⊘：計量部を人の手で移動させない・持ち上げない。

計量部は 100kg 以上の重さがありますので、人の手で持ち上げると負傷する恐れがあります。

必ずフォークリフトを使って移動させ、水平調節時もフォークリフトを使って持ち上げてください。

その際、計量部の下には絶対に入らないでください。

また、移動・持ち上げの際、指示計を含め、載台には何も載せないでください。

⊘：フォークリフトの爪の長さ 900mm 未満は使用しない。

フォークリフトから計量部が落下するなど、思わぬ事故や故障の原因となります。

爪の先端が見えるまでしっかりと差し込み、ロードフットが地面に付かない高さまで持ち上げてください。

⊘：計量部に過度の衝撃や振動を与えない。

フォークリフトから計量部を下ろす際は、計量部をゆっくりと地面に置いてください。

フォークを抜く際は、計量部を引きずらないでください。

クレーン等で載台に品物を載せる際も、品物をゆっくりと載台に置いてください。

尚、計量部を立てると、倒れて思わぬ事故や故障の原因となりますので、計量部は立てないでください。

⊘：不安定な場所で使用しない。

計量部が傾いていると、載台から品物が落下するなど、思わぬ事故や故障の原因となります。

また、水平でないときは、水平調節用ライナー（オプション）で水平を確実に合わせてください。

⊘：水平調節用ライナー（オプション）を重ねて使用しない。

水平調節用ライナーから計量部が滑り落ちるなど、思わぬ事故や故障の原因となります。

また、水平調節用ライナーを使用される際は、アンカーボルトでライナーを固定してください。

⊘：はかりの隙間、穴などに指を入れない。

ケガ、故障の原因になります。

注意

⊘：はかりを損傷させないために

(1) 表示部、キー部を手の爪や先の尖った物で押さないでください。

(2) 電源電圧、使用環境を遵守してください。

(3) ひょう量以上の物を載せないでください。

(4) 計量部に水をかけないでください。

特にロードセルは鉄製ですので、金属の腐食には十分注意してください。

(5) 一切の分解、改造はしないでください。

⊘：はかりの性能を維持させるために

(1) 使用温度範囲（-10~40℃）以外では使用しないでください。

(2) 丈夫な床に設置してください。

(3) 直射日光の当たる場所や冷暖房機の風が当たる場所には設置しないでください。

(4) 振動を発生させる器具の近くに設置しないでください。

(5) 計量部は水平な状態で使用してください。

(6) 4本のロードフットがすべて地面に接地していることを確認してください。

2. 使用上の注意とお願い

●故障の原因

- (1) 計量部や載台に過度の衝撃や振動を与えないでください。
- (2) ロードセルケーブルの抜き差しは、指示計の電源を切った状態で、コネクタの金属部を持って確実にしてください。
- (3) 計量部及び指示計をシンナー・ベンジンで拭かないでください。
- (4) 一切の分解、改造はしないでください。
- (5) 計量部（特にロードセル）に水をかけたり、湿気の多い場所に設置したりしないでください。

●計量不良の原因

- (1) 火気・蒸気の近く、直射日光や冷暖房機の風が当たる場所で使用しないでください。
- (2) 過度の衝撃や振動及び強い電磁波が発生する機器類（電子レンジ等）の近くでは使用しないでください。
- (3) 荷重に充分耐えられる水平で安定した場所で使用してください。
- (4) 指定の使用環境にて使用してください。（使用環境 $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$, $30\% \text{RH} \sim 85\% \text{RH}$ ）
尚、指定の環境範囲内であっても下記のように結露が発生する状況下では計量不良が起こる場合があります。
 - 1) 高温度の環境下で長時間使用又は保存されたとき。
 - 2) 湿度が低くても急激な温度変化を与えたとき。（冷水などをはかりにかける。）
 - 3) はかりに冷蔵庫等の冷氣、又は湯気、水蒸気などがかかる雰囲気で使用したとき。
- (5) ロードセルに直接アルコールや次亜塩素酸ナトリウムなどの薬品を噴霧しないでください。

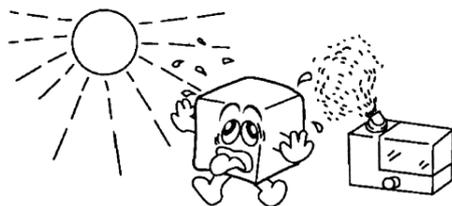
始業時点検のお願い

計量法では、適正な計量の実施を求められており、始業時の点検、質量チェックを実施してください。

保管・廃棄について

●保管場所について

- (1) 高温／多湿の場所、長時間直射日光の当たる場所での保管は避けてください。また、周辺の温度変化が激しいと内部結露によって動作しなくなる場合があります。
- (2) はかりは精密な電子機器のため、衝撃や振動の加わる場所・加わりやすい場所での保管は避けてください。



●廃棄について

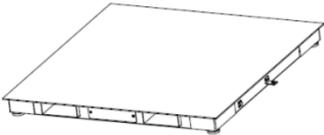
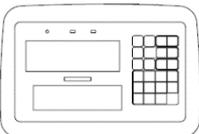
はかりを廃棄する場合、はかりは産業廃棄物（燃えないゴミ）となります。

廃棄方法については、各自治体で定められている廃棄要領に従って、正しく廃棄してください。

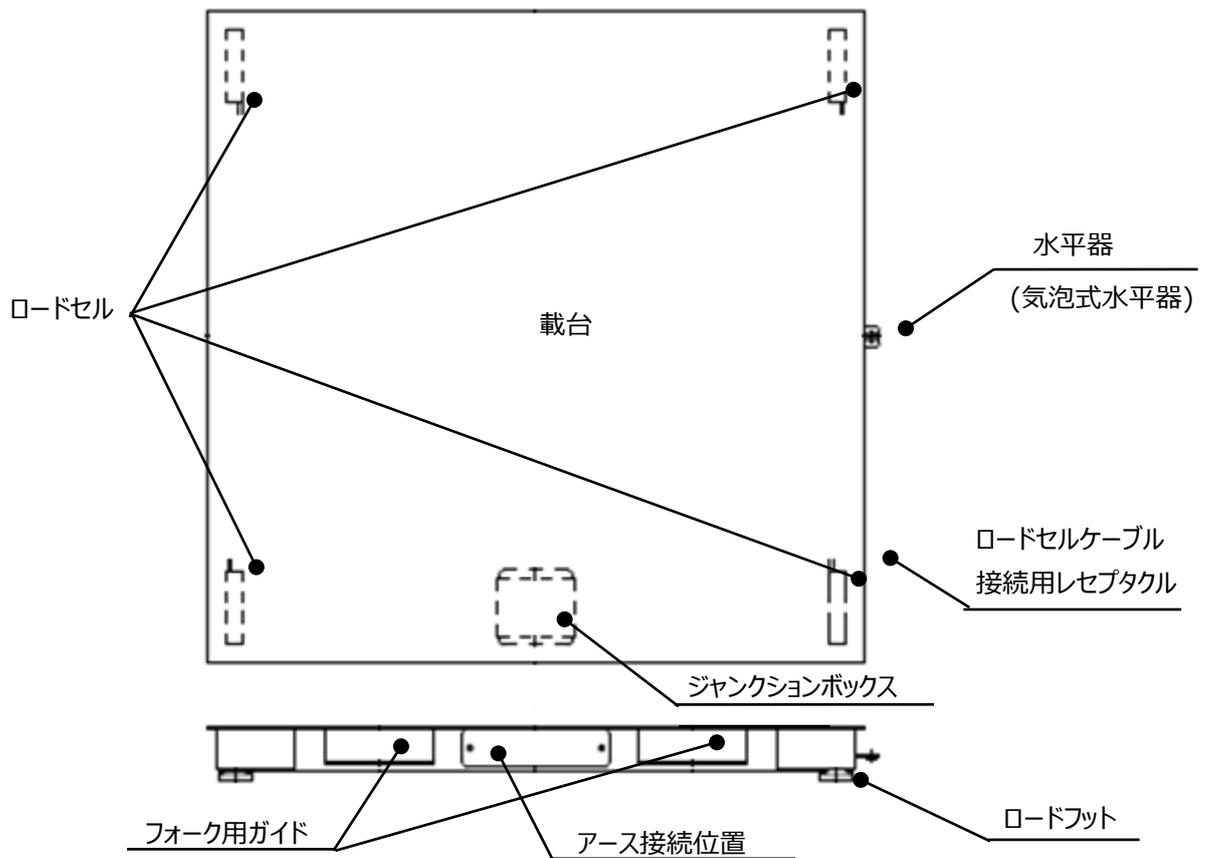
3. はかりの性能を維持させるために

- 計量部を洗浄する場合は、きれいな水を湿らせた布で拭き、その後に乾いた清潔な布で確実に水分を拭き取ってください。
海水、汚れた水、不純物の入った水を使用すると故障の原因になります。
また、たわしやブラシなどの使用は塗装が剥がれる原因となりますので、使用しないでください。
- 計量部をアルコール消毒する場合は、アルコール濃度 80%以下の溶液を布に含ませ拭き取った後、乾いた清潔な布で確実に水分を拭き取ってください。
- 分解や改造は絶対にしないでください。万一、誤って分解したときは、必ずご購入された販売店まで連絡願います。
- 計量部にフォークを強く当てないでください。
- ご使用後にはかりを移動して保管する場合は、乾燥した温度変化の少ない場所に保管してください。
- はかりを保管される際も、4本のロードフットはすべて地面に接地させてください。

4. 製品の構成

計量部	付属品
<p>● 計量部</p>  <p>● 指示計</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 取扱説明書 ● 保証書 ● 設置要領書／仕様書（本書）
<p>● ロードセルケーブル（指示計 EDI-561,562 のみ）</p> 	<p>計量部に関するオプション</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 水平調節用ライナー (大、中、小の3種類を各種4枚)

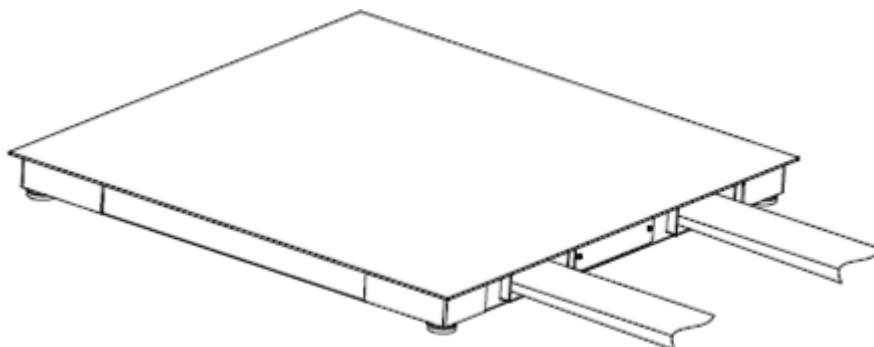
5. 計量部の各部の名称



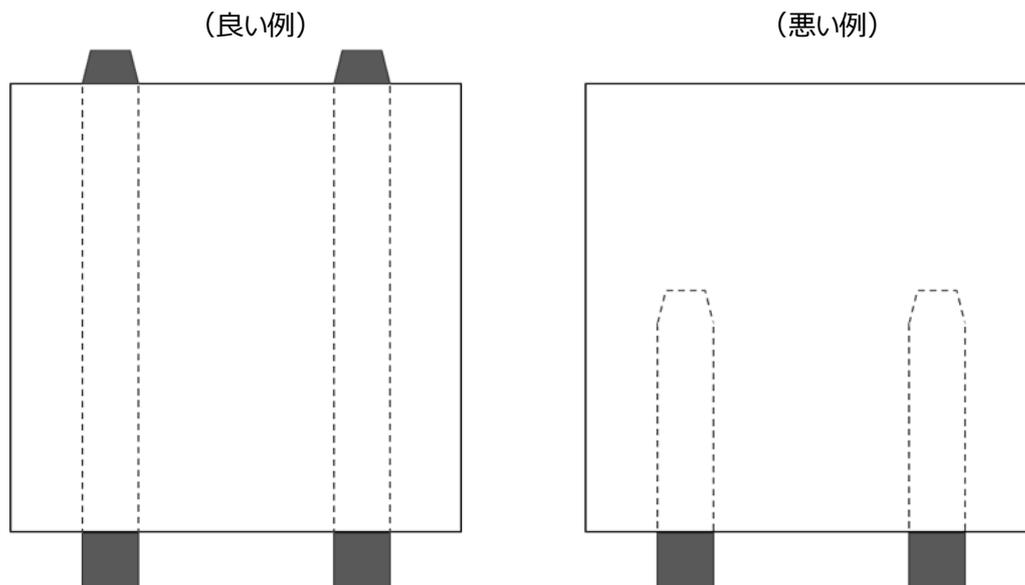
※指示計部の各部の名称は、別冊「取扱説明書」にてご確認ください。

6. 組み立て時の注意事項

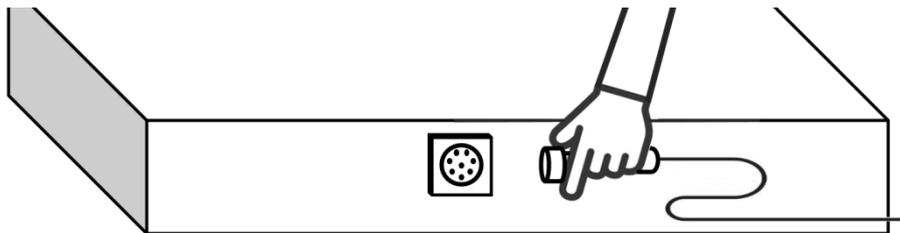
1. 開梱は、計量部を設置場所まで運搬してから行ってください。
2. 計量部を持ち上げる際は、計量部にフォークを当てないように注意しながら、フォーク用ガイドにフォークの先端が見えるまでしっかりと差し込み、ロードフットが地面に付かない高さまで確実に持ち上げてください。



6. 組み立て時の注意事項



3. 計量部にあるロードセル接続用レセプタクルにロードセルケーブルを奥までしっかりと差し込み、コネクタ先端のネジを回して確実にロックしてください。



4. コネクタには「↑上」と書かれたシールが貼り付けてあります。この↑が上側中心になるように向きを合わせてください。

5. コネクタの向きを合わせたら、奥までしっかりと差し込み、差し込み後はコネクタ先端のネジを回して確実にロックしてください。



⚠ 注意

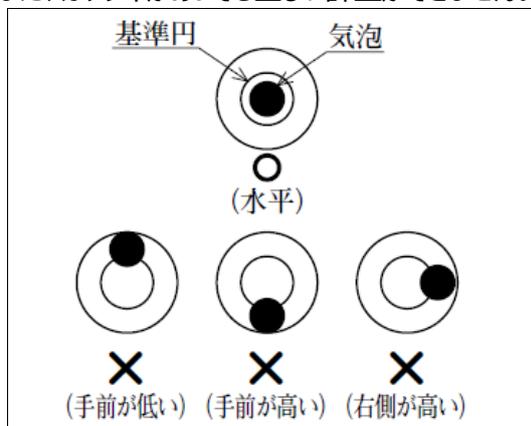
挿入方向が正しいければ、コネクタは簡単に差し込むことができます。無理に差し込んで、レセプタクル側のピンを折らないよう注意してください。

7. 設置場所について

1. はかりを使用するときは、必ず水平に設置してください。

水平でないと、正しい計量できません。

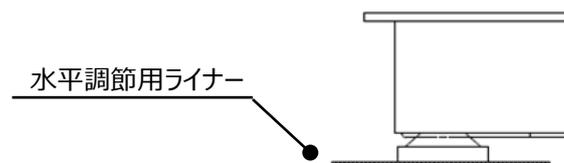
また、ガタツキがあっても正しい計量できません。



2. PL-MLC10 には、水平を調節するためのオプションとして水平調節用ライナーがあります。

なるべく平らな場所で水平器の気泡が基準円の中心に来るよう、適切な高さのライナーを選択し、ロードフットの下に配置してください。

水平調節用ライナーを必要とされる場合は、お買い上げの販売店までお問い合わせください。



3. すべてのロードフットが地面に接地されていることを確認してください。

8. 仕様書

■製品の外観・仕様については、改良のため予告なしに変更することがあります。

1. 品名 (型式) : PL-MLC10
 ・ 指示計型式 : (A)EDI-561 (B)EDI-562 (C)EDI-630
 2. 計量方式 : 電気抵抗線式
 3. 載台寸法 : 1200(W)mm×1200(D)mm
 4. ひょう量系列 : 検定品 精度 1/3000

ひょう量	目量	最小測定量	最大風袋引量
1500kg	0.5kg	10kg	1500kg

5. 表示部
 ・ 表示管 : 蛍光表示管 (7セグメントタイプ・最大6桁)
 : EDI-562のみフルドットモジュールによるサブ表示
 : LED表示(赤、青、黄の3色)
 ・ 数字サイズ : 文字サイズ 15(W)mm×32(H)mm
 EDI-562サブ表示の文字サイズ 0.5(W)mm×0.5(H)mm

8. 仕様書

・ 表示内容

(A)EDI-561 (B)EDI-562

零点サイン	: 0±1/4 度目以内のときに点灯します
安定サイン	: 質量安定時に点灯します
自動サイン	: 自動モード時に点灯します
表示固定モードサイン	: 表示固定モード時に点灯します
表示固定中サイン	: 表示固定中に点灯します
シフトサイン	: シフトキー選択時に点灯します

(C)EDI-630

零点サイン	: 0±1/4 度目以内のときに点灯します
安定サイン	: 質量安定時に点灯します
正味量サイン	: 風袋引き中に点灯します
総量サイン	: 風袋引き中の総量表示時に点灯します
自動風袋サイン	: 自動風袋引き機能が有効時に点灯します
機能サイン	: マルチファンクション（定量、チェック、ランク、計数）時に点灯します

6. 操作部

(A)EDI-561 (B)EDI-562

ON/零点リセットキー	: 電源をオンします、電源オン後は零点リセットをします
OFF キー	: 電源をオフします
呼出キー	: 登録データを呼び出します
風袋キー	: 風袋引きをします
+キー	: 計量値の手動加算をします、印字機能がある場合は印字をします
-キー	: 計量値の減算をします、印字機能がある場合は取り消し印字をします
合計キー	: 合計表示に切り替えます、印字機能がある場合は合計印字をします ※ジャーナルプリンタ及びシリアル出力時に合計表示へ切り替えはできません
コードキー	: コード番号を設定します
表示固定キー	: 表示固定モードの切り替えを行います
設定完了キー	: 各設定値の設定を完了します
0~9 キー	: 各種設定値を入力します
消キー	: 各種設定値をクリアします、風袋引きを解除します
シフトキー	: 以下のキーの拡張機能を選択します
年月日キー	: 日付を設定します（シフトキーと併用です）
時刻キー	: 時刻を設定します（シフトキーと併用です）
紙送りキー	: 印字機能がある場合は紙送りをします（シフトキーと併用です）
自動キー	: 自動モード・手動モードを切り替えます（シフトキーと併用です）

(B)EDI-630

ON/OFF キー	: 短押しで電源をオンします、長押しで電源をオフします マルチファンクションの設定及び開始をします
零点/▼キー	: 計量中は零点リセットを実行します、設定中は入力値の桁移動をします
風袋/▲キー	: 計量中は風袋引き実行及び解除をします、設定中は入力値をアップします
※/▼キー	: 計量中は手動送信を実行します、設定中は入力値をダウンします
総量正味量/設定キー	: 風袋引き中は総量・正味量を切り替えます、設定中は入力値を決定します

7. 機能

(A)EDI-561

- 置数風袋引き機能 : 数字キーにより風袋値を設定する機能です
- プリント風袋引き機能 : 呼出キーにより風袋値を設定する機能です
- 加算・合計機能 : 計量結果を加算し、合計結果を表示する機能です
- 表示固定機能 : 測定結果を保持する機能です

(B)EDI-562

- 置数風袋引き機能 : 数字キーにより風袋値を設定する機能です
- プリント風袋引き機能 : 呼出キーにより風袋値を設定する機能です
- 加算・合計機能 : 計量結果を加算し、合計結果を表示する機能です
- 表示固定機能 : 測定結果を保持する機能です
- マルチファンクション機能
 - ・ 定量計量機能 : ターゲット値表示（マイナス）から始まり、適量で零表示となる機能です
 - ・ チェッカ機能 : 零表示から始まり、計量中に“軽量”“適量”“過量”を判定する機能です
 - ・ ランク選別機能 : 質量値をランクにて表示する機能です（加算式、減算式）
 - ・ 計数機能 : 質量値を個数にて表示する機能です

(C)EDI-630

- 自動風袋引き機能 : 風袋物を載せた時点で自動的に風袋引きを行う機能です
- 総量・正味量切替機能 : 風袋引き中に総量と正味量を選択し切り換えて表示する機能です
- マルチファンクション機能
 - ・ 定量計量機能 : ターゲット値表示（マイナス）から始まり、適量で零表示となる機能です
 - ・ チェッカ機能 : 零表示から始まり、計量中に“軽量”“適量”“過量”を判定する機能です
（加算式、減算式）
 - ・ ランク選別機能 : 質量値をランクにて表示する機能です（加算式、減算式）
 - ・ 計数機能 : 質量値を個数にて表示する機能です

8. 外観

- 載台寸法 : 1200(W)mm×1200(D)mm×99(H)mm
- 載台自重 : 約 108kg
- 材質

- ・ 計量部 : 鉄
- ・ 指示計部 : (A)EDI-561 (B)EDI-562:SUS, (C)EDI-630:ABS 樹脂

- 9. 防塵・防水保護 : (A)EDI-561 (B)EDI-562:IP66 準拠, (C)EDI-630:IP65 準拠
: ※計量部は非防水

- 10. 電源 : AC100V (-10%～+15%) 50/60Hz

- 11. 消費電力 : (A)EDI-561 (B)EDI-562: 28W, (C)EDI-630:12W

- 12. 適用法規 : 日本国計量法 JIS B7611-2 2015 Lレベル

13. 使用条件

- ・ 使用温度範囲 : -10℃ ～ +40℃
- ・ 使用湿度範囲 : 30%～85% R.H.(結露無きこと)

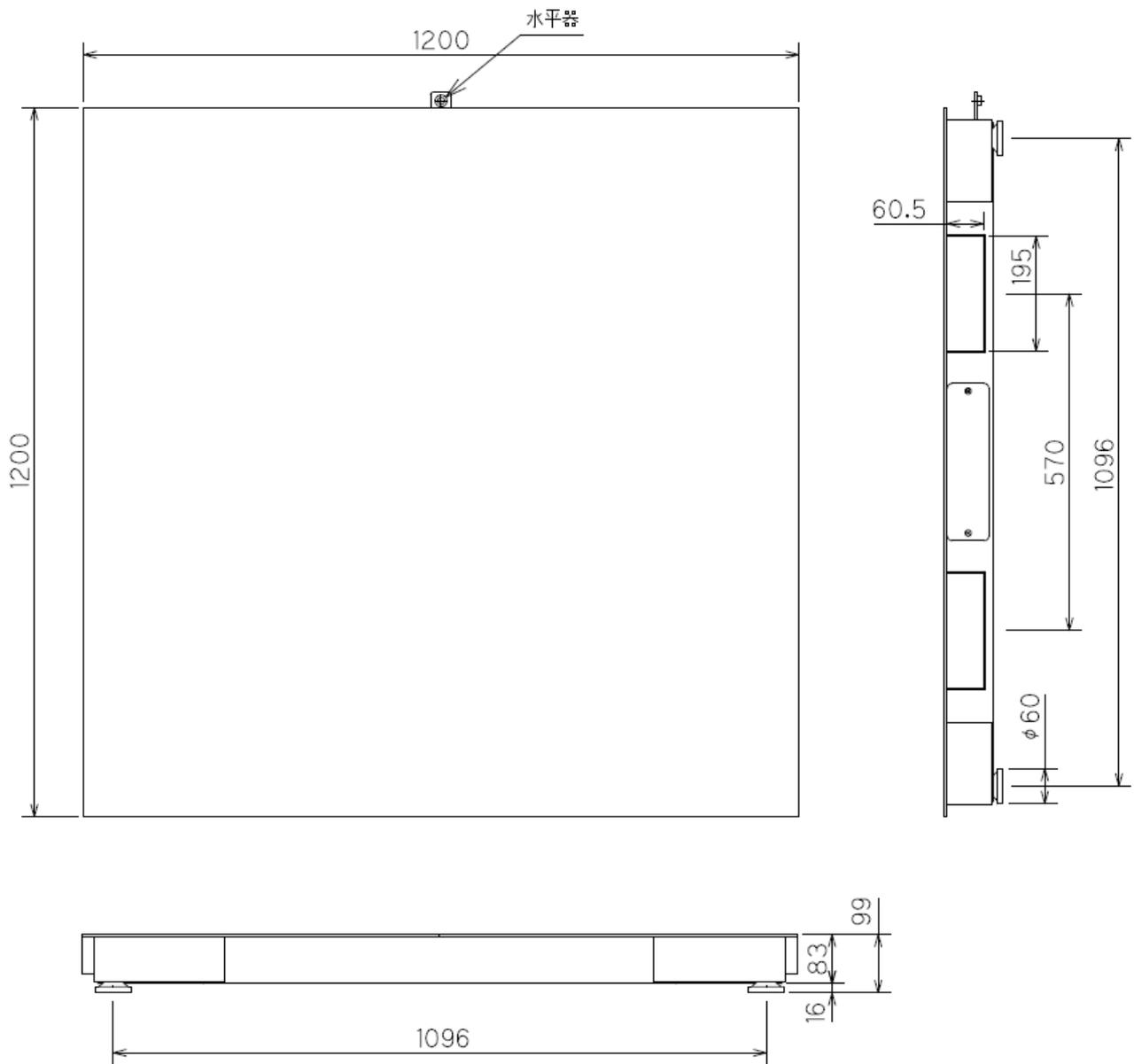
8. 仕様書

14. オプション

- (A)EDI-561
 - : 一体型ジャーナルプリンタ JPS-508
 - : セパレート型ジャーナルプリンタ TPS-503W, MP-190
 - : RS232C 入出力、コネクタ D-SUB_9 ピン又は 25 ピン (メス)
 - : 無線通信ユニット (ZBee、Bluetooth™)
 - : USB メモリ
 - : 水平調節用ライナー
- (B)EDI-562
 - : 一体型ジャーナルプリンタ JPS-508
 - : セパレート型ジャーナルプリンタ TPS-503W, MP-190
 - : RS232C 入出力、コネクタ D-SUB_9 ピン又は 25 ピン (メス)
 - : リレー入出力 出力信号 (軽量、適量、過量)、入力信号 (零、風袋)
 - : 無線通信ユニット (ZBee、Bluetooth™)
 - : USB メモリ
 - : 音声合成ユニット
 - : 水平調節用ライナー
- (C)EDI-630
 - : 一体型ジャーナルプリンタ JPS-510
 - : 無線プリンタ (Bluetooth™) BLM-80BT
 - : 無線通信ユニット (ZBee、Bluetooth™)
 - : RS232C 入出力、コネクタ D-SUB_9 ピン又は 25 ピン (メス)
 - : リレー入出力 出力信号 (軽量、適量、過量)、入力信号 (零、風袋)
 - : コネクタ D-SUB_9 ピン (メスクロス、メスストレート)
 - : USB メモリ
 - : 音声合成ユニット
 - : 赤外線リモコン
 - : 指示型スタンド
 - : 水平調節用ライナー

9. 外觀寸法図

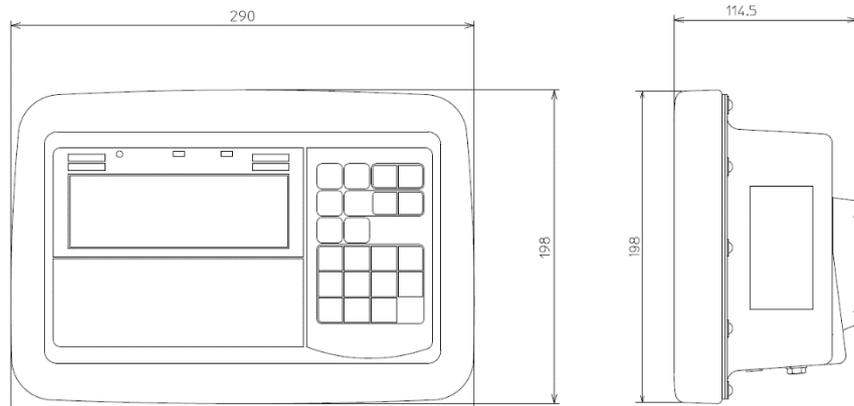
(計量部)



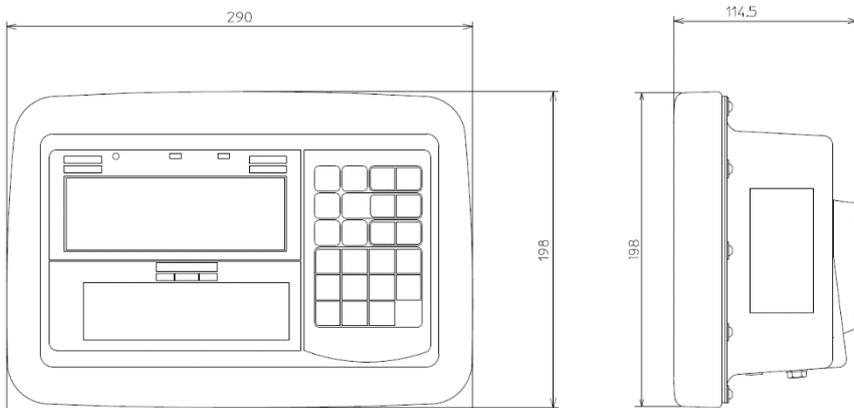
9. 外観寸法図

(指示計部)

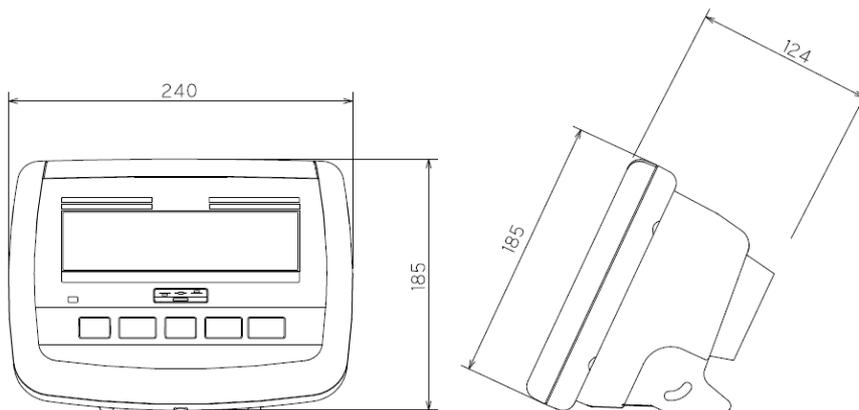
(A)EDI-561



(B)EDI-562



(C)EDI-630



信頼・技術・創造

大和製衡株式会社

本社営業	〒673-8688	兵庫県明石市茶園場町5番22号		TEL.078-918-6540
東日本支店	〒105-0013	東京都港区浜松町1丁目22番5号	KDX浜松町センタービル4階	TEL.03-5776-3123
中日本支店	〒460-0008	名古屋市中区栄5丁目27番14号	朝日生命名古屋栄ビル5階	TEL.052-238-5731
千葉営業所	〒264-0025	千葉市若葉区都賀4丁目8番18号	ショー・エム都賀1階	TEL.043-214-3920
九州営業所	〒812-0018	福岡市博多区住吉4丁目3番2号	博多エイトビル1階	TEL.092-471-1921

改訂第一版（2017年1月10日）