

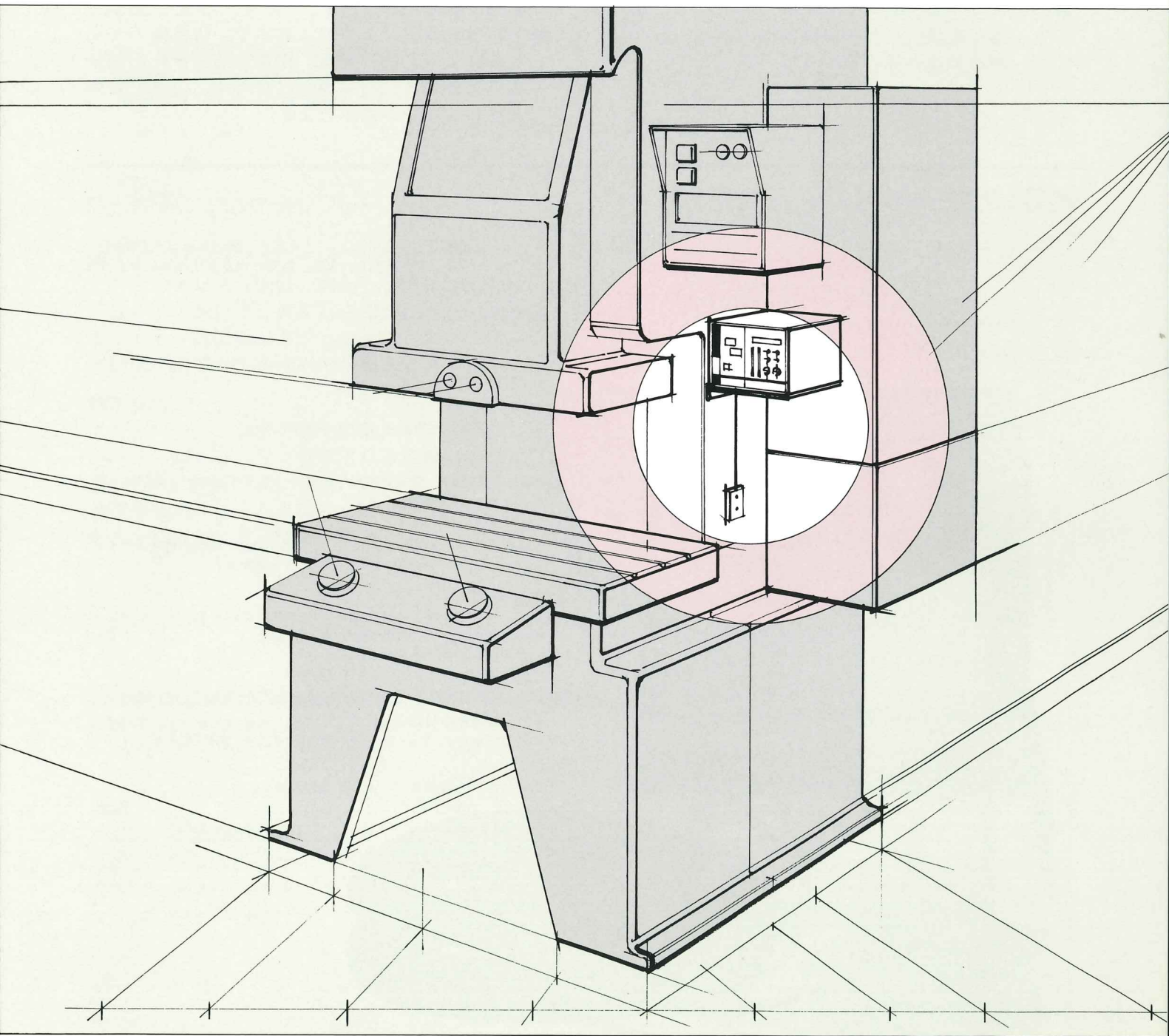


荷重監視装置

ロードモニタ PLA-型

ロードモニタはプレス加工時に於ける正確な荷重値を表示すると共に異常を検知した場合は即座に停止信号を出しプレスを停止させます。監視はストロークごとに行い偏心荷重も見逃し

ません。金型の寿命を延ばし、プレスの損傷や摩耗を未然に防止すると共に品質管理にも威力を発揮するロードモニタを貴社の自動化及び合理化にぜひお役立てください。



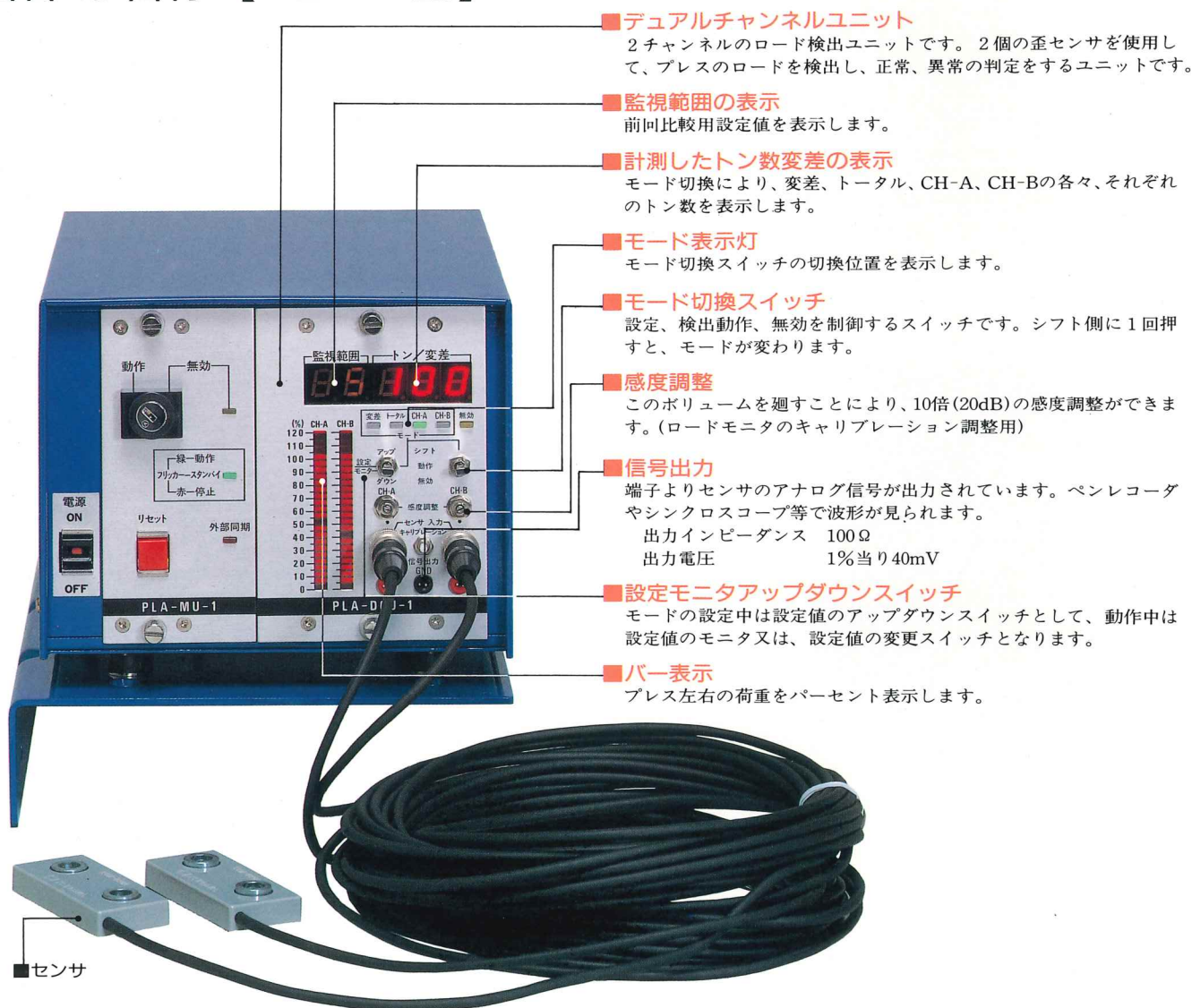
株式会社 理研オプテック

【適用機種】 パワープレス・鍛造プレス・射出成形 あらゆる機種に取付可能です。

特 長

- プレス加工時の加圧荷重が分かり、曲げ、絞り、底突き加工等の品質管理に役立ちます。
- プレスフレーム左右にかかる荷重バランスが分かり荷重中心、偏心荷重等を知ることによりプレス及び金型の維持、管理に役立ちます。
- 金型のオーバーロードプロテクトとして2枚打ち、金型破損、金型の研磨時期の推定、送りミス、板厚の違い等の監視管理が行えます。
- 製品の適正荷重を知ることにより、プレス機の使用が容易にでき適正荷重の上限及び下限の設定が行え品質の安定に役立ちます。
- 検出は絶対値比較（上下限の設定） 前回比較（変差の設定）が同時に設定使用できるのでより広範囲な管理が行えます。
- 表示は見やすいデジタル表示で、切り換えスイッチにより左側、右側、総荷重とをそれぞれ見ることができ、バー表示は常時左右にかかる荷重をパーセント表示します。

各部の名称 【PLA-2型】



■デュアルチャンネルユニット

2チャンネルのロード検出ユニットです。2個の歪センサを使用して、プレスのロードを検出し、正常、異常の判定をするユニットです。

■監視範囲の表示

前回比較用設定値を表示します。

■計測したトン数変差の表示

モード切換により、変差、トータル、CH-A、CH-Bの各々、それぞれのトン数を表示します。

■モード表示灯

モード切換スイッチの切換位置を表示します。

■モード切換スイッチ

設定、検出動作、無効を制御するスイッチです。シフト側に1回押すと、モードが変わります。

■感度調整

このボリュームを廻すことにより、10倍(20dB)の感度調整ができます。(ロードモニタのキャリブレーション調整用)

■信号出力

端子よりセンサのアナログ信号が出力されています。ペンレコーダやシンクロスコープ等で波形が見られます。

出力インピーダンス 100Ω

出力電圧 1%当り40mV

■設定モニターアップダウンスイッチ

モードの設定中は設定値のアップダウンスイッチとして、動作中は設定値のモニター又は、設定値の変更スイッチとなります。

■バー表示

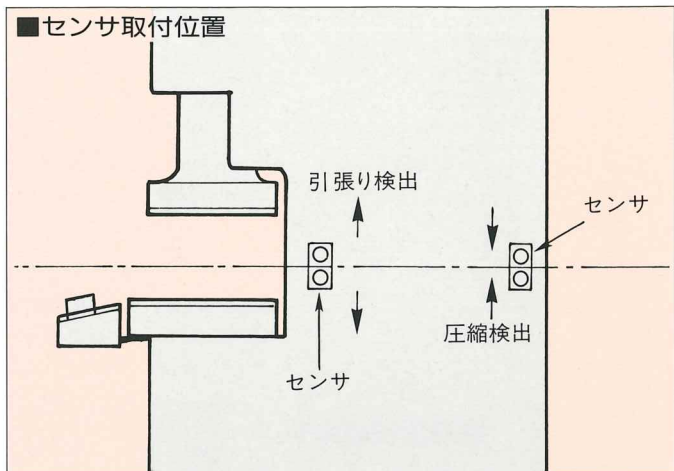
プレス左右の荷重をパーセント表示します。

機・粉末成形プレス・ヘッダー等

検出方法

PLA-2(ロードモニタ)は高性能モールド型歪計を使用し、プレス加圧時に加えられる力の反作用をプレスフレームに取り付けたセンサにより検出し、毎回のストロークごとに荷重の変化を監視し、設定範囲を越えた場合は即座に停止信号を出します。

※センサ取付はひずみ量測定装置で
取付前と取付後のひずみ量が正常
値範囲内であることを確認します。



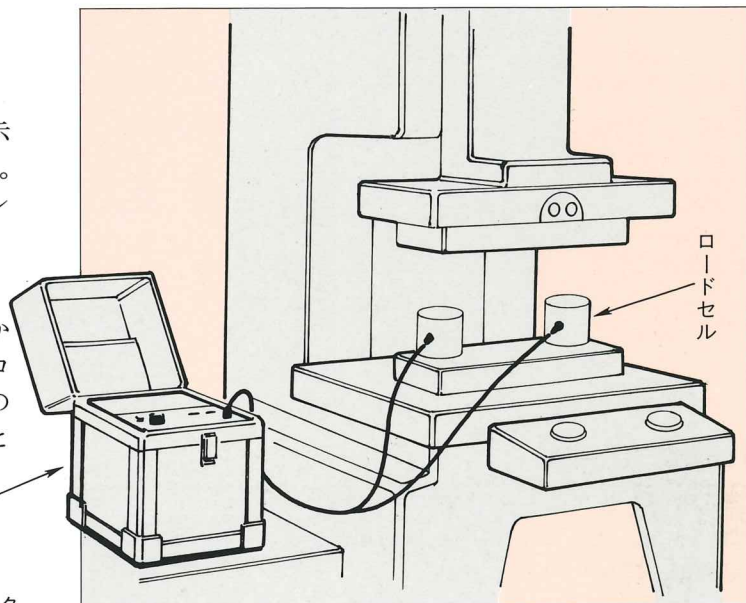
ロードモニタのキャリブレーション

■キャリブレータとロードセルのセット

センサをプレスに取付、結線しただけでは表示されるトン数は不正確で何の意味也没有せん。正しいトン数を表示させるために、キャリブレータとロードセルを使用して校正します。

■校正方法

キャリブレータの値をプレス能力の50%近くかまたは、いちばん多く使用される荷重近くでロードセルを数回スライドで打ちながらPLA型の感度調整ボリュームを回し、キャリブレータと各チャンネルの表示値を一致させます。



ロードモニタキャリブレータ
(荷重計)

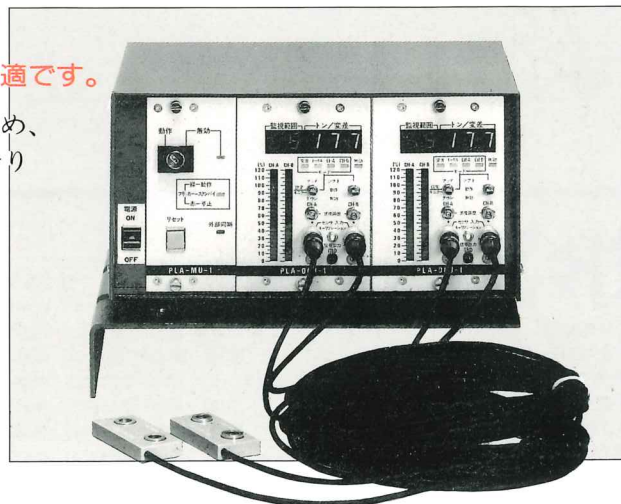
PLA-4型

ストレートサイドプレスに最適です。

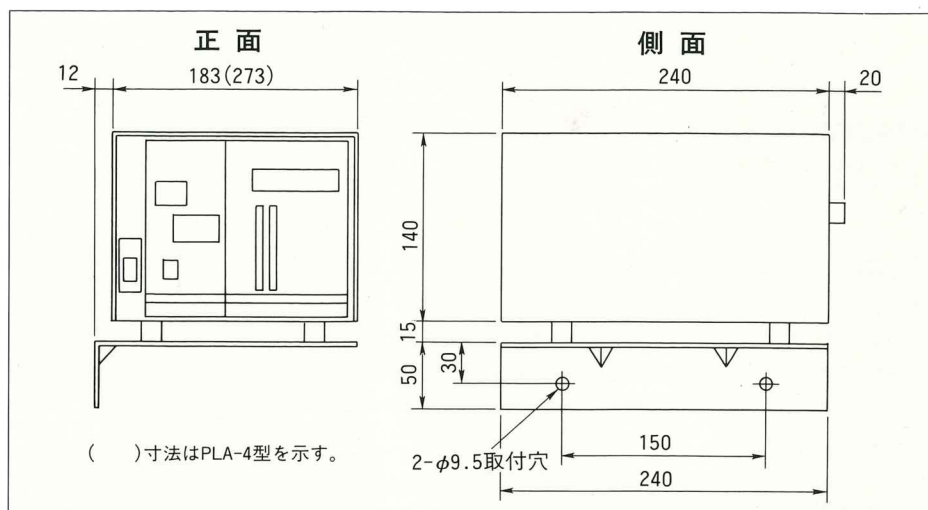
構成

1. PLA-4CB(本体)
2. PLA-MU-11枚
3. PLA-DCU-12枚
4. PLA-FLS(センサ)4本

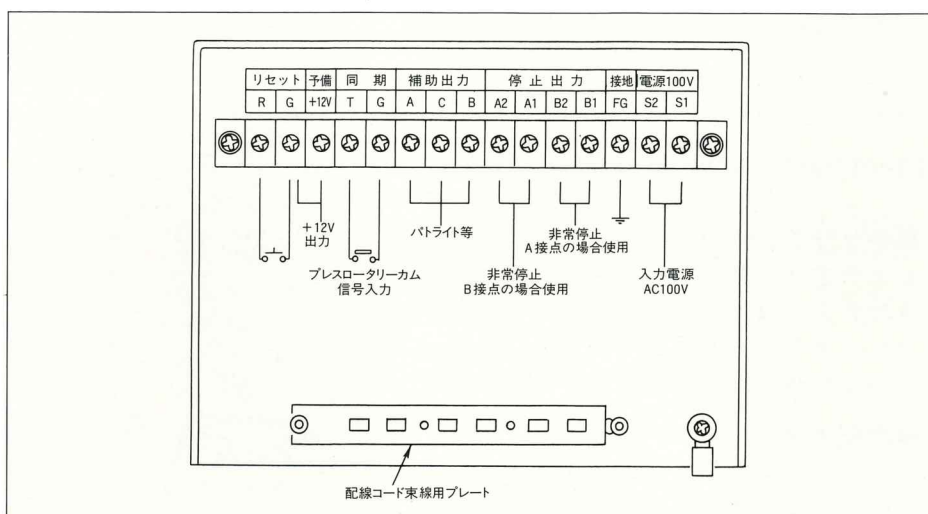
センサ4本使用のため、
前後左右の偏心が分り
ます。



■本体寸法図



■裏面接続端子



■仕様

電源電圧	AC100V ±10%
停止出力	1A、1B (AC 240V-5A)
繰り返し精度	1%以内
使用温度	-10℃ ~ +50℃
応答速度	表示600SPM 停止能力2000SPM
使用能力	10~990トン
アナログ出力	0~-5V ロード波形
温度ドリフト	自動補正

表示 (モード切り換え)	デジタル3桁・左・右・トータル 変差・監視範囲 バーグラフ(5%単位)0~120%
検出	絶対値比較(上下限設定) 前回比較(変差設定)
センサ数	2・4個
センサ	モールド型歪センサ LUM-420A



株式会社 理研オプテック

本社・特機事業部／東京都品川区東大井2-6-9
 宇都宮営業所／宇都宮市駒生町1742-4
 静岡営業所／静岡市広野3-21-8
 浜松営業所／浜松市原島町452
 名古屋営業所／名古屋市瑞穂区二野町9-10
 大阪営業所／大阪市西区川口3-11-6 玉田ビル
 福山営業所／福山市曙町3-305-3
 広島営業所／広島市外府中町浜田2-9-19
 熊本営業所／熊本県玉名郡長洲町清源寺字東牟田2900-2

〒140 ☎03(3474)8602 FAX03(3450)5295
 〒320 ☎0286(52)3196 FAX0286(52)3183
 〒421-01 ☎054(259)3321 FAX054(259)5631
 〒435 ☎053(463)6921 FAX053(465)5283
 〒467 ☎052(882)3641 FAX052(881)9967
 〒550 ☎06(581)2608 FAX06(581)2601
 〒721 ☎0849(54)1001 FAX0849(54)3123
 〒735 ☎082(282)2456 FAX082(282)2494
 〒869-01 ☎0968(78)1169 FAX0968(78)1153

●代理店