



理研プレスミス検出装置  
理研冲压用误送检测装置

# PMD-2



RIKEN OPTECH CORPORATION

# PMD-2 プレスミス検出装置 冲压用误送检测装置

## ミス検の経済性と操作性が一大飛躍

PMD-2 (プレスマルチチャンネルディテクタ)は、多様化する自動順送プレス加工に合わせ、長い経験と先端技術に基づく高性能でマルチな監視システムです。豊富な機能を各チャンネルに内蔵、加工方法に応じ内蔵された機能をワンタッチで呼び出すことで最適な検出システムを構築できます。マルチな検出機能は自動順送プレス加工を広範囲に監視し、金型の破損、不用品発生を未然に防ぎます。

## 誤送料検測の経済性と操作性の大飞跃

PMD(多道冲压检测器)是结合多样化的自动顺送冲压加工，结合长期经验和尖端技术，实现了高性能多道监视系统。

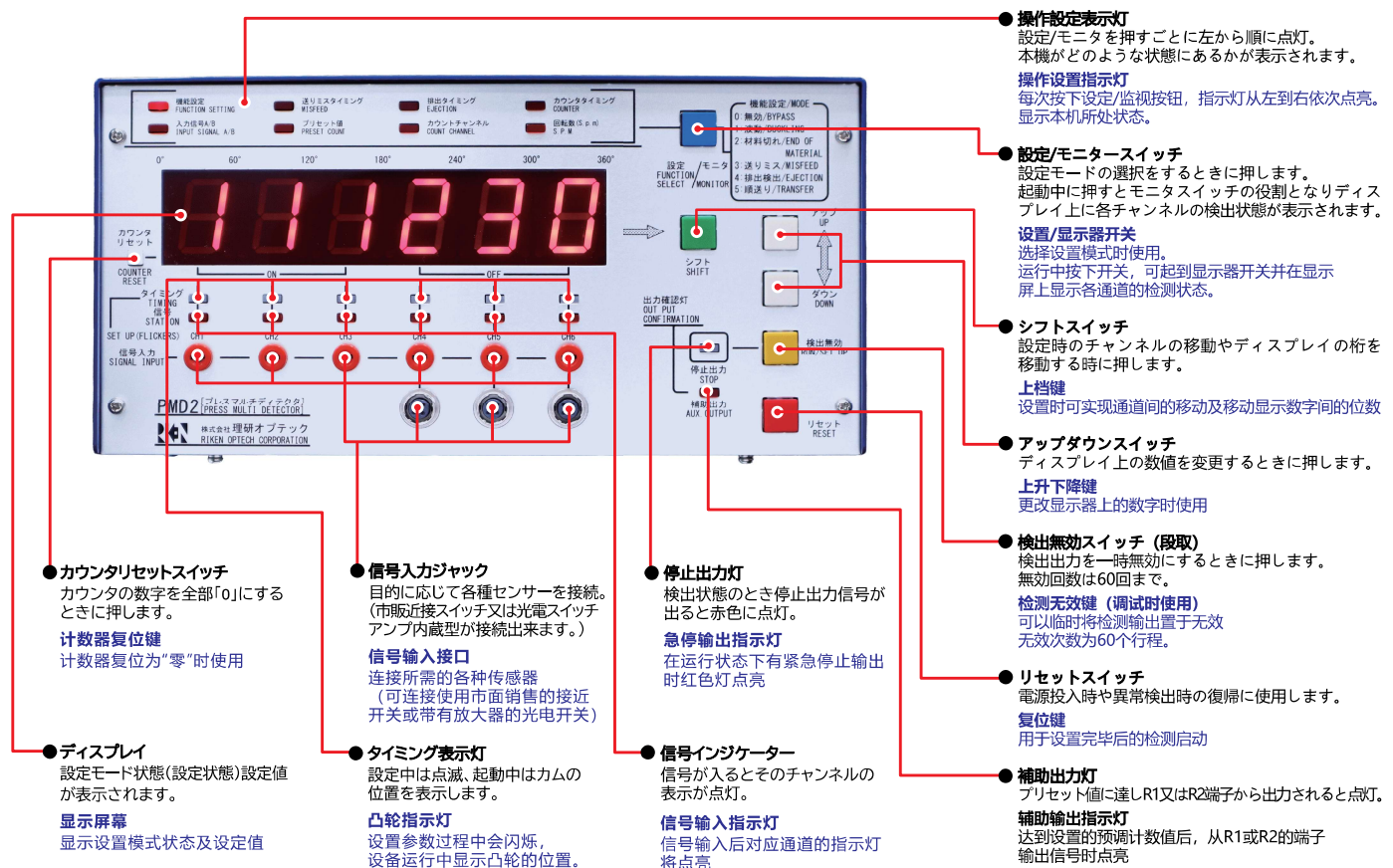
各通道内置多种功能，可以根据加工方法一键调出内置功能，来构筑必要的检测系统。

多种检测功能可大范围对自动顺送冲压加工进行监视，预防模具损坏和不良品的发生。

## 特長 / 特点

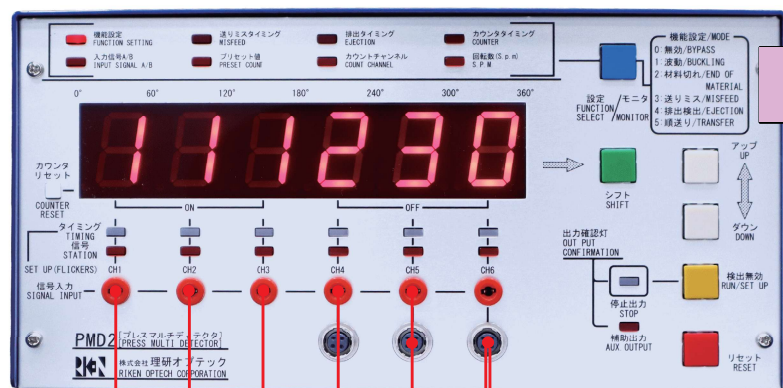
- 6チャンネルに5つの機能が内蔵されています。
- 必要な機能をワンタッチで呼び出し各チャンネルにセットできます。
- 基準カム1個の信号で検出用内部タイミングが1度刻みで3系統(送りミス・排出・カウント出力)別々に設定使用できます。
- 積算カウンタとプリセットカウンタの2機能が内蔵され、より広範囲な数量管理ができます。
- カウンタの入力信号は、プレスストロークと製品の検出信号に切り替えができ、より正確な管理ができます。
- カウンタ出力は、タイマー(ワンショット)出力と、1/2(反転)出力に切り替えができ、より広範囲な周辺装置の制御に使用できます。
- SPMモニタによりプレスの回転数がディスプレイに表示されます。
- 各チャンネルに設定した検出機能と動作状態がモニタ釦によりワンタッチで確認できます。
- 検出用途に応じて市販のセンサーの接続が容易にできます。
- 6通道内内置5种检测功能
- 可一键掉出需要的功能，设定至所需的通道。
- 1个基准凸轮的信号，可分别生成3种（误送检测、排料检测、计数输出）内部凸轮，可分别设定及使用。
- 内置累计计数器和预设计数器，可进行广域的数量管理。
- 计数器的输入信号，可以切换为压力机冲压行程或产品排出检测到的信号，所以，可以进行更准确的管理。
- 定数器的输出，可以切换为定时器(单触发)输出和1/2(反转)输出，可用于更大 围的周边装置的控制。
- SPM监视器可以显示每分钟的转速到显示窗上。
- 在各通道中设定的检测模式和运行状态，可利用监视器的按键一键调出并确认。
- 根据使用用途，市面上销售的传感器也可以轻松连接。

## 各部名称とその機能 / Description of Components



# 機能凝縮で様々なアプリケーションに対応！ 集成功能対応各种应用场景

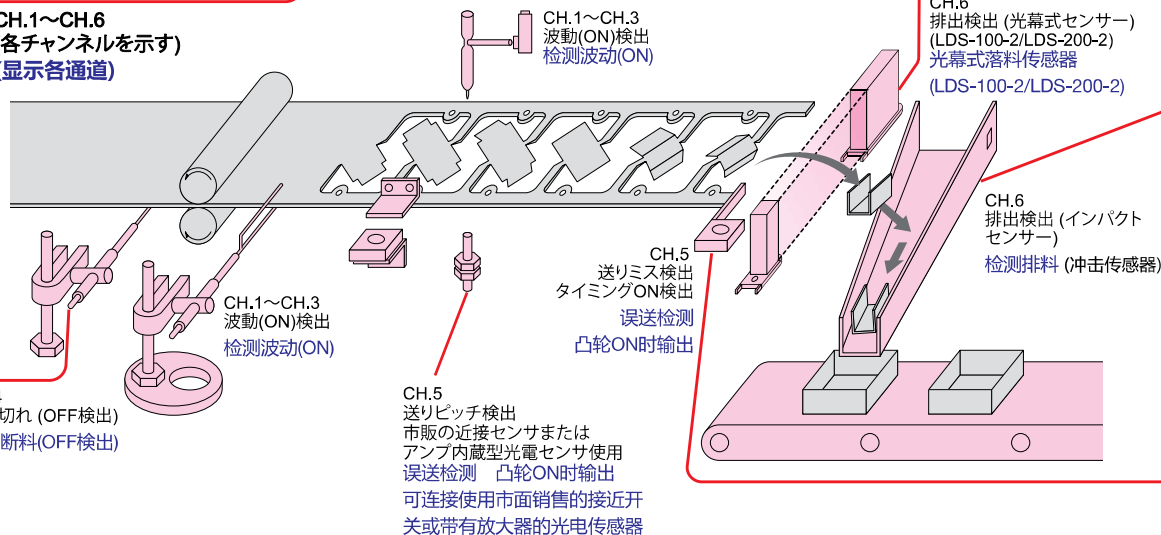
## 応用例 / 应用举例



- 0: 無効 / BYPASS
- 1: 波動 / BUCKLING
- 2: 材料切れ / END OF MATERIAL
- 3: 送りミス / MIS-FEED
- 4: 排出検出 / EJECTION
- 5: 順送り / TRANSFER

- 0: 無効 / 检测无效
- 1: 波動 / 检测波动
- 2: 材料切れ / 检测断料
- 3: 送りミス / 误送检测
- 4: 排出検出 / 检测排料
- 5: 順送り / 检测顺送

CH.1~CH.6  
(各チャンネルを示す)  
(显示各通道)



## 表示の説明 / 显示说明

初期設定モード / 初始设置模式 (出库时已设定)

111230

■ 機能設定 /  
功能设置

: 111230

111230

- CH1~3: 接触検出 / 接触检测
- CH4: 離れ検出 / 脱离检测
- CH5: 送りミス検出 / 误送检测
- CH6: 未検出状態 / 未设置

■ 送りミスタイミング  
送料凸轮角度

: 60° ~ 90°

060090

【タイミング角度の設定】 左3桁でON、右3桁でOFFの角度設定ができます。  
【凸轮角度设置】 左3位数是ON角度，右3位数是OFF角度

■ 排出タイミング  
排料凸轮角度

: 200° ~ 30°

200030

【カウントアップ時の出力角度の設定】 ※上死点で停止するように設定できます。  
【设置计数器数值跳转时的角度】 ※可以设置为上死点停止。

■ カウンタタイミング  
计数器凸轮角度

: 320°

320

■ 入力信号 A/b 切換  
输入信号 A/B 切换

: AAAbAA

AAAbAA

【入力信号切り替え】 入力信号によりA(オン)b(オフ)の切り替えができます。  
【输入信号切换】 根据输入信号，可设置为 常开触点(NO)或常闭触点(NC)。

■ プリセット値  
预调计数器值

:

000000

【6桁までの数値を設定】 ※設定しない時は積算のみ行います。  
【最大可以设为6位数】 ※未设置预调计数值时，只进行累计计数。

■ カウントチャンネル  
计数通道

: 未設定 / 未设置

000000

【カウントチャンネルの設定】 「0」の場合プレストロークをカウントします。  
【计数用通道的设置】 设置为「0」时，以行程进行计数。设置了具体的计数用通道时，通过该通道的输入信号作为触发信号进行计数。

■ 回転数 (SPM)  
转数 (SPM)

:

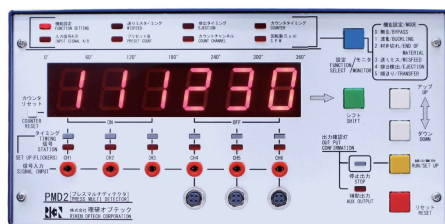
000

【回転ムラの検出】 回転数を設定し、回転ムラがあった場合停止信号を出します。  
【转数不稳检测】 可设置转数，如果发生转速不稳时，输出紧急停止信号。

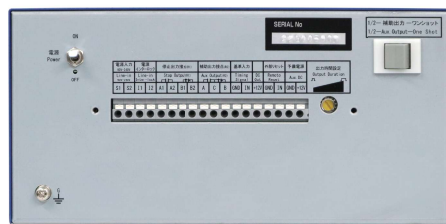
# PMD-2 プレスミス検出装置 冲压用误送检测装置

## ■ 本体外観／主机外观

正面／正面面板



後面／背面面板

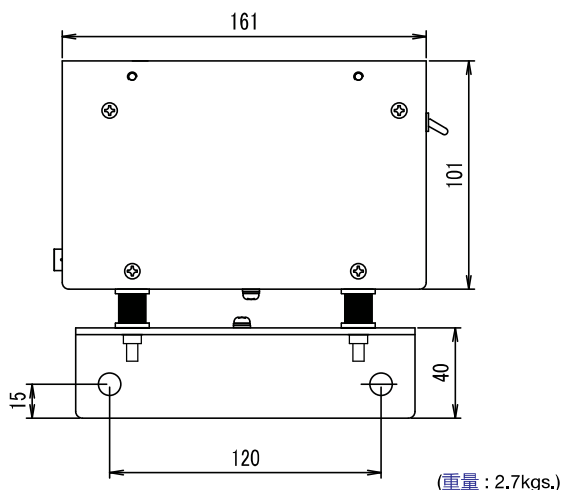
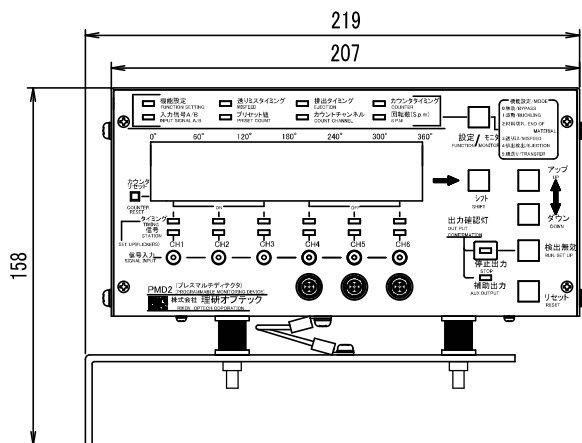


## ■ 仕様／规格

| 仕様          |                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 電源          | AC90V~240V, 50/60Hz                                                                   |
| 消費電力        | 16W                                                                                   |
| 制御出力        | 出力接点: 1A, 1B<br>接点容量: AC250V, 8A (cosΦ=1)                                             |
| 補助出力        | 出力形式: ワンショット・反転 切り替え方式<br>ワンショット時間: 0.1~2.4秒<br>出力接点: 1C<br>接点容量: AC250V, 8A (cosΦ=1) |
| 電源インターロック出力 | 出力接点: 1A<br>接点容量: AC250V, 3A (cosΦ=1)                                                 |
| 周囲温度        | -5℃~50℃                                                                               |
| センサー用電源出力   | DC12V, 0.5A                                                                           |
| センサー入力電源    | 10mA (フォトカプラ入力)                                                                       |
| センサー応答速度    | 材料切れ: 500msec以下<br>その他: 1msec以下                                                       |
| バックアップ時間    | 250時間 (10日、24℃)                                                                       |

| 规格       |                                                                                                    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 電源       | AC90V~240V, 50/60Hz                                                                                |
| 消耗功率     | 16W                                                                                                |
| 控制输出     | 输出触点: 1A, 1B<br>触点容量: AC250V, 8A (cosΦ=1)                                                          |
| 辅助输出     | 输出形式: 单式输出・交替式输出 (可切换)<br>单一输出可调节时间范围 0.1~2.4秒<br>输出触点: 1C (或可转换为1NC)<br>触点容量: AC250V, 8A (cosΦ=1) |
| 电源联锁输出   | 输出触点: 1A<br>触点容量: AC250V, 3A (cosΦ=1)                                                              |
| 环境温度     | -50℃~50℃                                                                                           |
| 传感器用电源输出 | DC12V, 0.5A                                                                                        |
| 传感器输入电源  | 10mA (光耦合输入)                                                                                       |
| 传感器响应时间  | 断料检测输出: 500msec以下<br>其他: 1msec以下                                                                   |
| 数据保存时间   | 250小时 (10日、24℃)                                                                                    |

## ■ 寸法／尺寸



## ■ セット構成／构成

| 型式 / 型号 | セット構成品 / 构成 |               |               |            |            |
|---------|-------------|---------------|---------------|------------|------------|
|         | PMD2-CB-HR  | LDS-100-II-HR | LDS-200-II-HR | LDR-110-HR | Sensor Kit |
| PMD2-S  | ○           |               |               |            | ○          |
| PMD2-D  | ○           | ○             |               |            | ○          |
| PMD2-L  | ○           |               | ○             |            | ○          |
| PMD2-R  | ○           |               |               | ○          | ○          |

●デザイン及び仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。／ 因改良为目的的外观及规格の変更，恕不另行通知。

**株式会社 理研オプテック**  
RIKEN OPTTECH CORPORATION

本社・特機事業部  
〒140-8533 東京都品川区東大井2-6-9  
2-6-9 Higashi Ohi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8533 JAPAN  
TEL: 03-3474-8602 / FAX: 03-3450-5295  
URL: <https://www.rikenoptech.com>



正規代理店 / 正规代理店