“守る”を支える技術

安全的“守护神”

歪み検出型プレスミス検出装置

应变检出型冲压机错误检出装置

ダイモニタ 模具监控器 RDM

RIKEN OPTECH CORPORATION

RDM 歪み検出型プレスミス検出装置
应变检出型冲压机错误检出装置

理研ダイモニタRDM型は、歪センサを利用したミス検出装置です。プレスのフレームに取付けた歪センサからストローク毎に出力されるアナログ波形を独自の演算にて処理することにより、金型内でのトラブルを監視し2枚打、カス上がり、カス詰まり等の異常が発生した場合はプレスを停止させます。特にこれまで困難とされたカス詰まり検出や、胴突き金型におけるカス上り検出に威力を発揮します。当社の、下死点変異検出型カス上り検出装置MICRON-3との併用で、より検出効果がUPします。

理研模具监控器RDM型是一款利用应变传感器的错误检出装置。它通过以独自的运算对每个行程从安装在冲压机框架上的应变传感器中所输出波形的模拟波形进行处理，监控模具內发生的故障，如果出现2片冲压、高速冲孔废料上跳、废料堵塞等异常时立刻使冲压机停止运转。
特别是在迄今为止感到束手无策的废料堵塞检出以及碰硬模具中的高速冲孔废料上跳检出上发挥威力。与本公司生产的下死点变异检出型高速冲孔废料上跳检出装置MICRON-3并用，更提高其检出效果。

■ 特　長／特 点　　*カス詰まりも見逃しません！ 废料堵塞也绝不放过！*

● **取り扱いが簡単です**
金型交換後もセットアップ釦を押すだけで作業にかかれます。より微妙な監視範囲を設定したい場合は、上下限釦と設定ダイヤルが用意されています。
液晶画面対話方式なので、初めての方でも簡単に操作できます。

● **独自のテクノロジー**
独自のアナログ量比較方式の採用により、これまで困難とされていたカス詰まりや胴突き金型におけるカス上がり検出に最適です。

● **保守が容易です**
センサをプレス本体へ取付けるため、金型交換毎にセンサやタイミングを調整する必要がありません。

● **広範囲なミスに対応します**
カス上がり、カス詰まり、2枚打、材料切れ、送りミス等、広範囲なミス検出に対応します。

● **サーボプレスの振り子動作に対応**
サーボプレスの振り子動作や１ダイ２ブロー方式のヘッダーにも対応可能です。
※オプションユニット「RDM-4U」使用

● **操作简单易行**
模具更换后，只需按下设置按钮便可投入作业。想设定更微妙的监控范围时，可使用配备的上下限按钮和设定旋钮（Set dial）。因采用液晶画面对话方式，即使初次接触也可以轻松操作。

● **独自的技术**
采用独自的模拟量比较方式，最适用于以往感到棘手的废料堵塞和碰硬模具中的高速冲孔废料上跳检出。

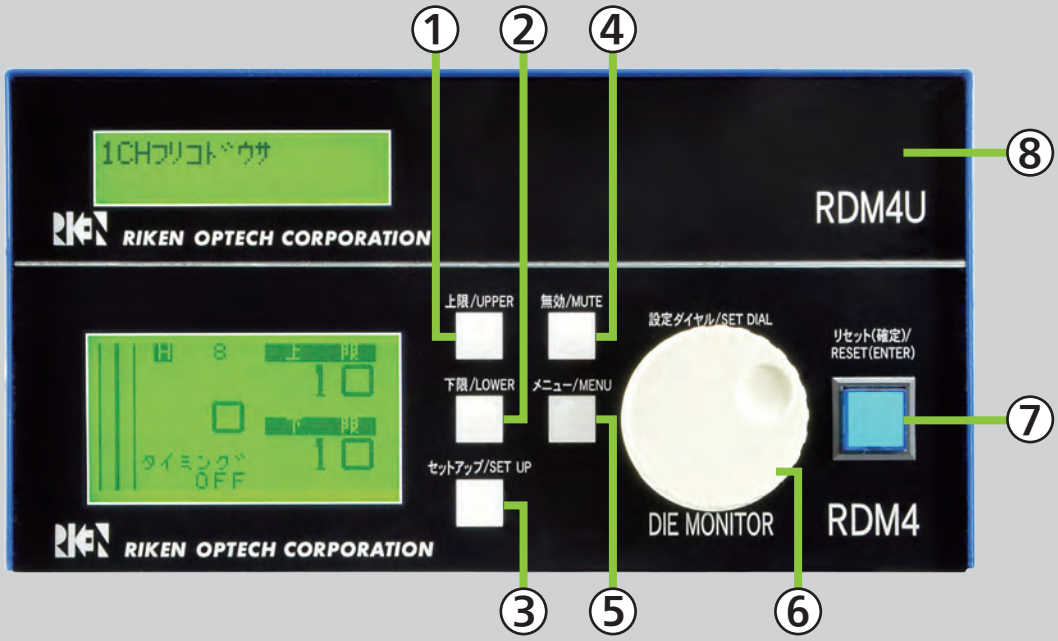
● **维护容易**
因传感器安装到冲压机主体上，不需要每次更换模具进行传感器和定时的调整。

● **可对应宽范围的错误**
对应高速冲孔废料上跳、废料堵塞、2片冲压、材料用完及送进错误等宽范围的错误检出。

● **可用于伺服压力机的钟摆模式的运行**
可用于伺服压力机的钟摆模式及一模二冲模式的冷镦机。
※需选配「RDM-4U」单元

注　意　●この商品では、荷重値の表示はいたしません。荷重値の表示が必要な場合は当社荷重監視装置をご用命下さい。
注　意　●本产品不显示负荷值。如需要显示负荷值时，请使用本公司生产的负荷监控装置。

■ 各部名称とその機能／各部分名称及其功能

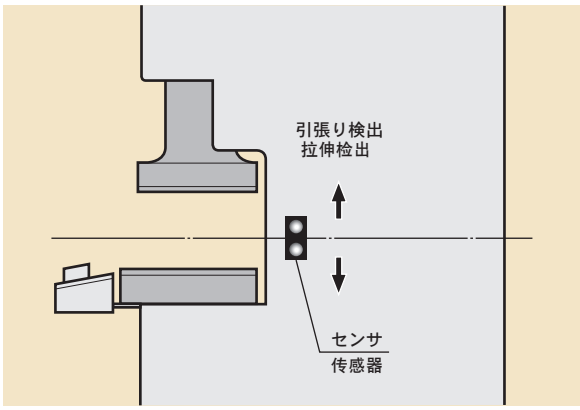


セットアップ釦を押すだけ！作業にあった監視範囲を自動的に設定します。
只需按下设置按钮！　即可自动设定适合于作业的监控范围。

RDM(ダイ・モニタ)は、高性能モールド型歪みセンサを使用し、プレス加圧時に発生する力の反作用をプレスフレームに取り付けられたセンサが検知、毎ストロークの荷重変化を監視し、予め設定した範囲を超えた場合には即座に停止信号を出してプレスを停止させます。

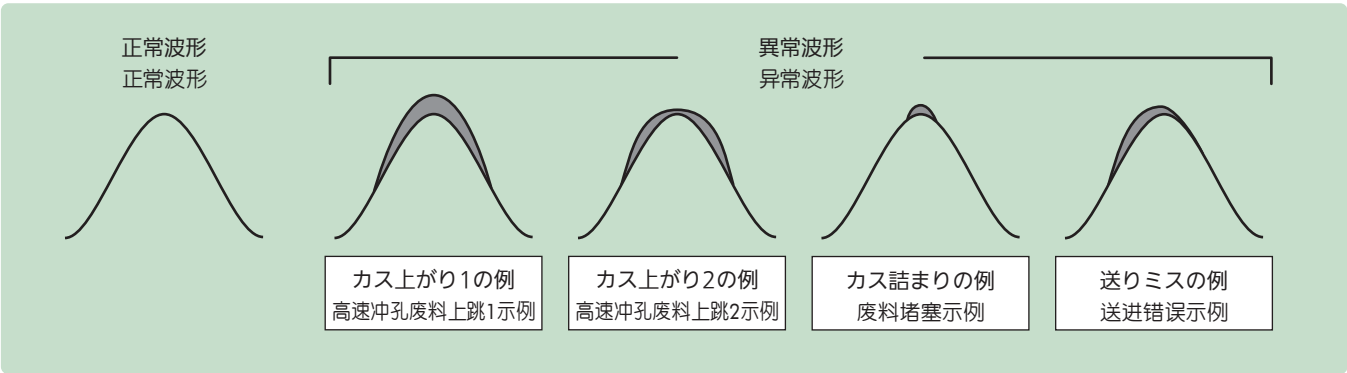
RDM(模具监控器)，使用高性能成型模应变传感器，由安装在冲压机框架上的传感器检测冲压机加压时产生的反作用力，监控每个行程的负荷变化，一旦超出预先设定的范围，立即发出停止信号使冲压机停止运转。

■センサ取付位置／传感器安装位置



■ アナログ量比較方式／模拟量比较方式

下死点での波形を瞬時に演算処理し、正常か異常かを判断します。
瞬间对下死点时的波形进行运算处理，判断正常或者异常。



①上限釦
液晶部、設定値の上限を変更する時に押します。

②下限釦
液晶部、設定値の下限を変更する時に押します。

③セットアップ釦
セットアップモードに入る時に押します。

④無効釦
検出を無効にする時押します。

⑤メニュー釦
機能設定の変更及び画面濃度調整を押します。

⑥設定ダイヤル
機能設定の設定値及び上下限の数値変更をする時に回します。

⑦リセット釦
異常を検出すると青く点滅します。
釦を押すと異常（停止状態）が解除されます。

⑧RDM-4U オプションユニット
サーボプレスの振り子動作にも対応するオプションユニットです。

①上限按钮
变更液晶部、设定值的上限时使用。

②下限按钮
变更液晶部、设定值的下限时使用。

③设置按钮
进入设置模式时使用。

④无效按钮
使检出无效时使用。

⑤菜单按钮
进行功能设定的变更及画面浓度调整时使用。

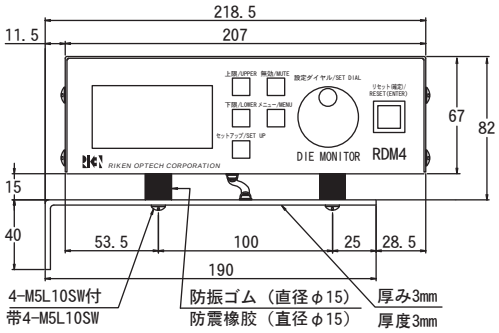
⑥设定旋钮
变更功能设定的设定值及上下限数值时旋转。

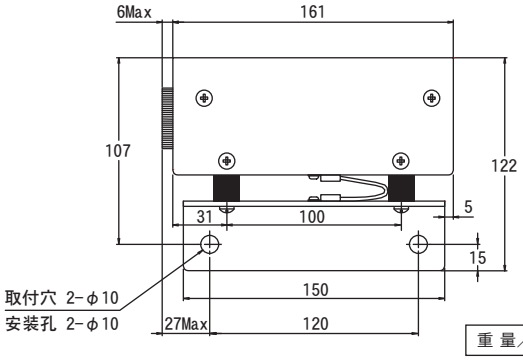
⑦复位按钮
检出异常时红色闪烁。
按下该按钮则异常(停止状态)被解除。

⑧RDM-4U 选配单元
该单元也可用于伺服压力机的钟摆模式中的检测

■ 寸　法／尺　寸（単位／単位：mm）

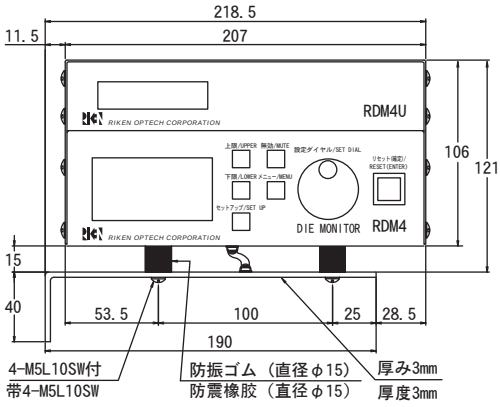
本体／主机
RDM-4

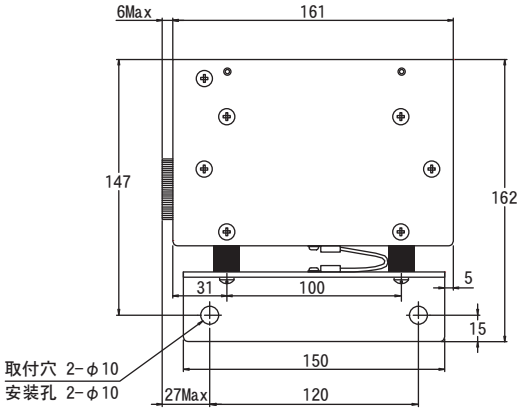




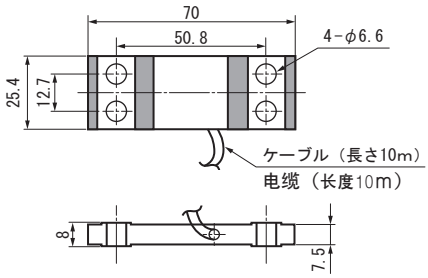
重 量／重 量: 2.8 kgs.

オプションユニット搭載時／安装选配单元时
RDM-4U

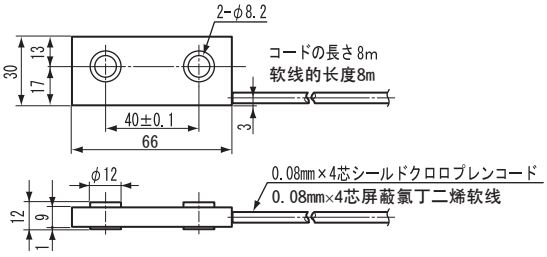




センサ／传感器
RT-400



LUM-420A



■ 仕　様／规　格

● 本　体

型　式	RDM-4
電　源	AC100～240V ±10%　50/60Hz
消費電力	15W
出　力	リレー接点　1A, 1B(AC240V　5A) COSφ=1
アナログ出力	0～5V（左右ロード波形）
応答速度	表示　600SPM　停止能力　2000SPM
表　示	加工荷重等価数値
感　度	0.01mV/V(24×10-6ひずみ、50%負荷)
温度ドリフト	-5℃ ～ +60℃、0%

● センサ（モールド型ひずみセンサ）

型　式	RT-400
測定範囲	4-400μE
感　度	1mv/V@400μE
使用温度	-10℃ ～ +80℃
型　式	LUM-420A
測定範囲	±600・st
感　度	1mv/u(400・st)
使用温度	-10℃ ～ +80℃

● オプションユニット

型　式	RDM-4U
電　源	DC-5V(RDM-4側から供給)
消費電力	5W以下
インターフェイス	内部パラレルインターフェイス(TTLレベル)
バックアップ	半導体メモリ使用　バックアップ期間10年以上

●主机

型　号	RDM-4
电　源	AC100～240V ±10%　50/60Hz
功率消耗	15W
输　出	继电器接点 1A,1B(AC240V 5A) cos ø=1
模拟输出	0～5V（左右负荷波形）
响应速度	显示 600SPM　停止能力 2000SPM
显　示	加工负荷等价数值
灵敏度	0.01mV/V(24×10-6应变，50%负荷)
温度漂移	-5℃～+60℃、0%

● 传感器(成型模应变传感器)

型　号	RT-400
测量范围	4-400μE
灵敏度	1mv/u(400μst)
使用温度范围	-10℃ ～ +80℃
型　号	LUM-420A
测量范围	±600・st
灵敏度	1mv/u(400・st)
使用温度范围	-10℃ ～ +80℃

●选配单元

型　号	RDM-4U
电　源	DC5V（由RDM-4主机提供）
功率消耗	5W以下
接　口	内部并行接口（TTL等级）
备　份	采用半导体元器件 参数备份有效期可达到10年

●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。●由于产品改进造成的设计及规格变化，将不另行通知。

理研オプテック
RIKEN OPTECH CORPORATION
2-6-9, Higashi Ohi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8533 JAPAN
TEL: 81-3-3474-8602　FAX: 81-3-3450-5295
ホームページ: https://www.rikenoptech.com

ISO 9001
JIS Q 9001
MS
CM004
第一事業部・特機事業部
ISO9001 認証取得

本社・特機事業部／東京都品川区東大井2-6-9	〒140-8533	☎03 (3474) 8602	FAX 03 (3450) 5295
東京営業所／東京都品川区東大井2-6-9	〒140-8533	☎03 (3474) 8602	FAX 03 (3450) 5295
北関東営業所／栃木県宇都宮市下金井町943	〒321-2114	☎028 (666) 1261	FAX 028 (666) 1263
名古屋営業所／愛知県名古屋市瑞穂区二野町9-10	〒467-0861	☎052 (882) 3641	FAX 052 (881) 9967
大阪営業所／大阪府東大阪市長田中5-3-14	〒577-0013	☎06 (6747) 0003	FAX 06 (6747) 0008
中四国営業所／広島県広島市安佐南区相田1-15-28 サングリーン川 101	〒731-0141	☎082 (872) 7168	FAX 082 (872) 7170
九州営業所／熊本県玉名郡長洲町清源寺2900-2	〒869-0105	☎0968 (78) 1169	FAX 0968 (78) 1153

RDM4-JCR-2022.05.BR