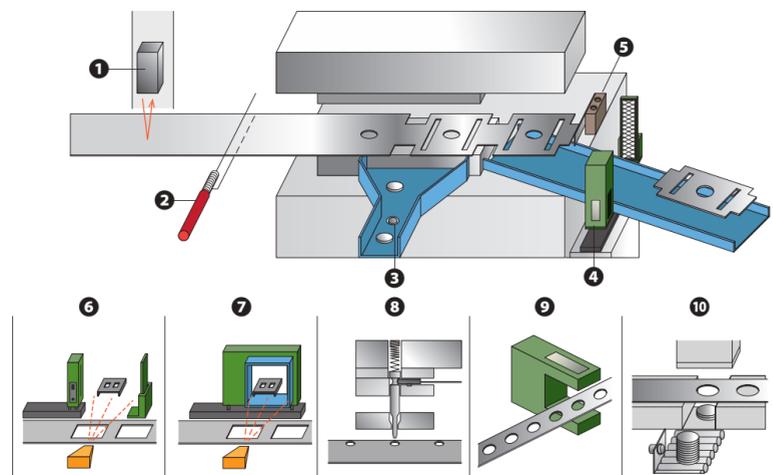


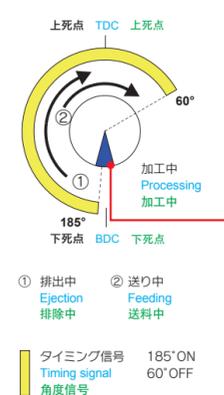
様々な検出に対応 Various detection compliant
各种检测对应

検出方式	説明	使用例	Mode	Explanation	Example	検出方式	説明	例
接触	センサー入力を検出	材料波動検出	Touch	Detect sensor input	Buckling detection	接触	センサー入力検出	材料波動検出
同期	タイミング信号がONの時のセンサー入力を検出	材料位置決め検出	Synchronization	Detect sensor input when timing signal is ON.	Positioning of material detection	同期	凸輪信号开启时的传感器输入检测	决定材料位置检测
通過	タイミング信号がON中のセンサー入力の有無を検出	排出ミス検出	Passage	Detect about the presence of sensor input during timing signal ON.	Miss ejection	通過	凸輪信号开启中的传感器输入有无检测	排除失误检测
送り		送りミス検出	Feed		Miss feed	誤送		送料失误检测
拔出	タイミング信号回数による検出	積層加工の排出検出	Extraction	Detection by the number of timing signal.	Miss ejection for lamination process	拔出	凸輪信号通过次数检测	叠层加工的排出检测
タイマー	一定時間以上のセンサー入力を検出	材料末端検出	Timer	Detection for over limited time of sensor input.	Material end detection	定时	一定时间以上的传感器输入信号检测	材料末端检测
計数送り	計数機能追加した送り検出	送りミス検出	Counting feed	Add-on counting function for misfeed detection.	Miss feed	追加计数功能的误送检测	送料失误检测	

例 Example 例子



タイミング信号使用例
Example for timing signal
角度信号使用例子



用途	説明	検出方式	入力極性
1 材料末端検出	光線センサーを使用して材料切れを検出します。	タイマー	N.C.
2 材料波動検出	材料波動による材料とタッチセンサーとの接触を検出します。	接触	N.O.
3 スクラップ検出	抜き加工されたスクラップが通過しているかを確認します。	拔出	N.O. or N.C.
4 加工品排出ミス検出	加工品がライトセンサーを通過して排出されているかを確認します。	通過	N.C.
5 材料送りミス検出	材料送りが完了してタッチセンサーと接触しているかを確認します。	送り	N.C.
6 エジェクター排出ミス検出	エジェクターによって吹き飛ばされた加工品がライトセンサーまたはループセンサーを通過して排出されているかを確認します。	通過	N.C.
7 エジェクター排出ミス検出	パイロットピンが上に押しあげられることで材料送りミスを検出します。	接触	N.C.
8 ライトセンサーによる送りミス検出	ライトセンサーを使用して材料送りミスを検出します。	送り、計数送り	N.O. or N.C.
9 積層加工排出ミス検出	近接センサーを使用して定期的に加工作品が通過されているかを確認します。	拔出	N.O. or N.C.

Application	Explanation	Mode	Polarity
1 Material end detection	Detect material end with rayed sensor.	Timer	N.C.
2 Buckling detection	Contact detection between undulated material and touch sensor.	Touch	N.O.
3 Scrap detection	Detection of scrap pass out of die after stamping.	Extraction	N.O. or N.C.
4 Detection of workpiece pass out of die	Detection of workpiece ejection by passing through optical sensor.	Passage	N.C.
5 Misfeed detection	Contact detection between material and touch sensor after complete of the process of feed.	Feed	N.C.
6 Detection of workpiece blown by ejector	Detection of workpiece blown by ejector whether it passes through optical sensor or ring sensor or not.	Passage	N.C.
7 Detection of workpiece blown by ejector		Passage	N.C.
8 Misfeed detection with pilot pin	Detection of misfeed by pushing pilot pin upward.	Touch	N.C.
9 Misfeed detection with optical sensor	Detection of misfeed by using optical sensor.	Feed, Counting feed	N.O. or N.C.
10 Detection of laminated product pass out of die	Detection of workpiece ejection at regular intervals by using proximity sensor.	Extraction	N.O. or N.C.

用途	説明	検出方式	入力極性
1 材料末端検出	使用光線センサー検出材料末端。	定时	N.C.
2 材料波動検出	使用探针接触检测在材料发生波动。	接触	N.O.
3 废料检测	切料加工时确认废料通过。	拔出	N.O. or N.C.
4 加工件排出失误检测	加工件通过光栅传感器确认是否被排出。	通过	N.C.
5 材料误送检测	送料结束后确认材料前端与探针是否接触。	误送	N.C.
6 吹气排出失误检测	吹气吹出加工件，通过光栅传感器或环路传感器确认是否被排出。	通过	N.C.
7 吹气排出失误检测		通过	N.C.
8 使用导料针检测误送	通过导料针被顶起检测误送。	接触	N.C.
9 使用光栅传感器检测误送	使用光栅传感器检测误送。	误送、计数误送	N.O. or N.C.
10 叠层加工排出失误检测	使用近接式传感器，设定冲次内确认加工件是否通过。	拔出	N.O. or N.C.

ミス検出装置
PS-682
Malfunction Detector

正面 Front view 正面



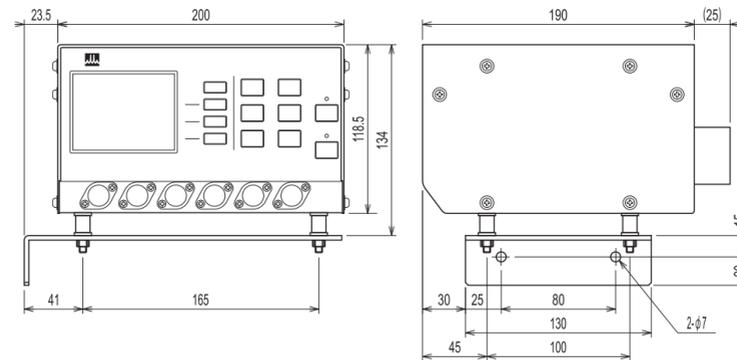
背面 Back view 背面



仕様 Specifications 規格

項目	Item	項目	Item
検出 Detect 检测	CH数 6CH 検出方式 接触、同期、通過、送り、拔出、タイマー、計数送り センサー電源 (装置全体) 12VDC (Max. 500mA) 24VDC (Max. 200mA) 出力応答時間 10ms以下	Channels 6 Channels Detect mode Touch, Synchronization, Passage, Feed, Extraction, Timer, Counting feed Power source for sensors (by the total) 12VDC (Max. 500mA) 24VDC (Max. 200mA) Output response time Max. 10ms	通道 6通道 检测方式 接触、同期、通过、误送、拔出、定时、计数误送 传感器电压 (装置全部) 12VDC (Max. 500mA) 24VDC (Max. 200mA) 输出响应时间 10ms以下
カウンター Counter 计数器	桁数 トータルカウンター:6桁 プリセットカウンター:6桁 出力応答時間 10ms以下	Digits Total Counter:6 Preset Counter:6 Output response time Max. 10ms	位数 TOTAL计数器: 6位数 LOT计数器: 6位数 输出响应时间 10ms以下
入出力 Input/Output 输入/输出	リレー出力 非常停止、上死点停止、準備完了、警報 (Max. 250VAC / 30VDC 3.0A) 外部入力 有効無効、リセット、操作禁止、タイミング(T1, T2, T3) センサー入力 無電圧接点 3線式NPNオープンコレクタ	Relay output EMG Stop, TDC Stop, READY, ALARM (Max. 250VAC / 30VDC 3.0A) External input ON/OFF, RESET, LOCK, TIMING(T1, T2, T3) Sensor input No-voltage contact 3-wire NPN open collector	继电器输出 紧急停止、上死点停止、准备完毕、报警 (Max. 250VAC / 30VDC 3.0A) 外部输入 有效无效、复位、操作禁止、角度 (T1, T2, T3) 传感器输入 无电压接点 3线型NPN集电极开路型
イーサネット Ethernet 以太网	物理層 10BASE-T/100BASE-TX 通信プロトコル IPv4 DHCP, HTTP, TELNET	Physical layer 10BASE-T/100BASE-TX Protocol IPv4 DHCP, HTTP, TELNET	物理层 10BASE-T/100BASE-TX 通信协议 IPv4 DHCP, HTTP, TELNET
その他 Others 其他	使用周囲温度 0 ~ 55°C (使用中に急変のないこと) 使用周囲湿度 35 ~ 85%RH (結露しないこと) 本体サイズ 200(W)×120(H)×190(D) 突起部含まず 重量 3.4 kgW (本体+ブラケット)	Temperature 0 to 55°C (must not be sudden change while using it) Humidity 35 to 85%RH (no dew condensation allowed) Dimensions of the body 200(W)×120(H)×190(D) excluding projections Weight 3.4kgW (inc. mounting bracket)	使用环境温度 0 ~ 55°C (使用中不发生突变) 使用环境湿度 35 ~ 85%RH (不能结露) 外形尺寸 200(W)×120(H)×190(D) 不包括突起部 重量 3.4kgW (包括安装托架)

外形図 Dimensions 外形图

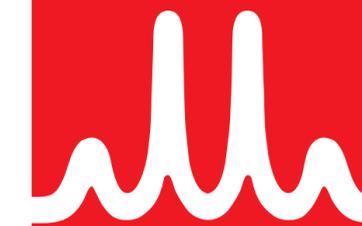


●このカタログの内容は改良の為、予告なしに変更することがあります。
●The contents in this catalogue may be changed for improvement without prior notice.
●若此画册的内容更新，不予先告知。

信賴のテクノロジー
杉山電機システム株式会社
http://sugiden.com

本 社 〒454-0872 愛知県名古屋市中川区万町611番地 Tel.052-363-0501(代) Fax.052-351-7585
関東営業所 〒363-0012 埼玉県榑川市東広1-1-33 ウェルス榑川2号 Tel.048-771-9591
関西営業所 〒567-0851 大阪府茨木市真砂2-15-8 Tel.072-637-0506

Reliable Technology
SUGIYAMA ELECTRIC SYSTEM INC.
Head Office : 611Man-cho Nakagawa-ku Nagoya Aichi 454-0872 Japan Tel.81-52-363-0501 Fax.81-52-351-7585



ミス検出装置
Malfunction Detector
PS-682



- 液晶表示
- IoT対応
- センサー

つながりは∞無限大

杉山電機システム株式会社
SUGIYAMA ELECTRIC SYSTEM INC.

つながりは∞無限大

Malfunction Detector PS-682

検出方式を自由に選択
稼働率、SPM表示
99個のパターン登録
最大500個のエラー履歴を保存

Optional detection mode.
Display operation rate and SPM.
Record up to 99 patterns of settings.
Save error history maximum 500 data.

INFINITY NETWORK

自由选择检测模式
显示“稼働率”、“SPM”
可以存入99种型号
最多可保存500次异常履历

ミス検出装置 PS-682 は、自動プレス加工における材料切れ、材料送り、加工品排出などの加工状態を検出し、異常発生時にプレス装置へ停止信号を出力。様々な機能を備えて「PS-661/662」からパワーアップ!

Malfunction detector "PS-682" detects the working state of automatic stamping such as material end, feed, workpiece ejection and others. It will output stop signal to press machine when abnormality happens. It gets an extra boost from a variety of functions compare to "PS-661/662".

失误出检测装置PS-682是在自动冲压加工中，检测材料末端、材料误送、加工工件排出等加工生产状态，并在异常发生输出急停信号给冲压设备。比PS-661/662的各种常备功能更加强大。

1 液晶表示で機能とつながる

Connect with functionality by LCD
液晶显示联动功能



■ 余裕角度 (特許出願中)

センサー信号OFFからタイミング信号OFFまでの角度を表示。タイミング信号の調整の手助けをします。

Allowance angle (Patent pending)
Display the angle from sensor signal off to timing signal off.
It will help you to adjust timing signal.

■ 富余角度 (专利申请中)

显示传感器信号关闭到凸轮信号关闭之间的角度。可以帮助调整凸轮角度设定。

■ タイミング信号 Timing signal 角度信号
■ センサー信号 Sensor signal 传感器信号
■ 余裕角度 Allowance angle 富余角度

検出 Detect 检测

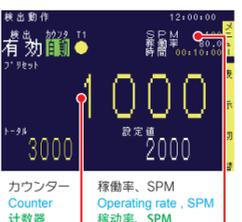


全チャンネルで検出方式を自由に選択。余裕角度や抜出カウンターも表示。

All channels of detection mode can be selected by your choice. Display allowance angle and extraction counter.

全通道检测方式自由选择。显示富余角度或拔出计数。

カウンター Counter 计数器



拡大表示でカウンターが見やすいレイアウト。稼働率やSPMも同時に表示。

User-friendly layout to see the counter in enlarged display. Also operation rate and SPM are displayed at the same time.

拡大显示下更容易观测计数。稼働率、SPM也可以同时显示。

履歴表示 History View 履历表示



エラー履歴等を日時と共に表示。発生時のカウンター値や稼働率もわかる。

Error history and others are displayed together with date and time. You can also see value of counter and operation rate at times of errors.

异常履历等与日期同时显示。同时可知异常发生时的计数值和稼働率。

2 イーサネットにつながる

Connect by ethernet
连接网络

パソコンと接続 Connect to computer 与电脑连接

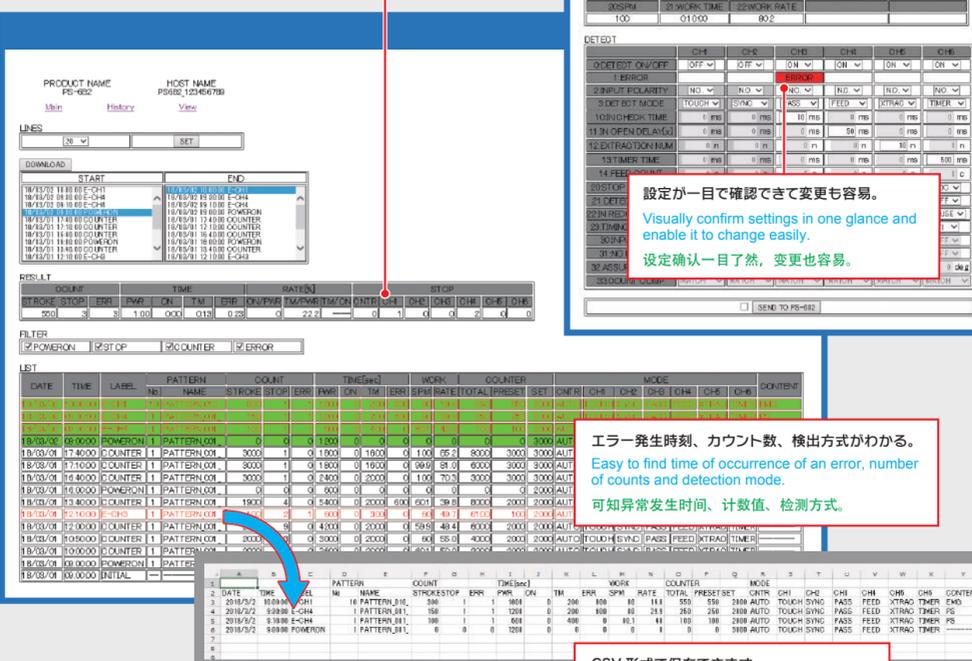
PCと接続してHTML形式で確認ができます。専用ソフトは不要、普段使用しているウェブブラウザで表示できます。エラー履歴も表示でき、CSV形式での保存が可能です。

Confirmed with HTML format by connecting a PC. Display available via web browser you usually use without exclusive software. Error history can be displayed as well and also saved in CSV format.

与电脑连接可以确认HTML格式。无需专业软件，使用通常的浏览器即可显示。可以显示异常履历，可以保存CSV格式数据。

HTML形式での表示例
Example of display in HTML format
HTML格式显示例子

範囲指定したラベルのカウンタ数や時間等を表示。日報の作成に便利。
Display the range specification label of number of counts, time and others. Useful to make daily report.
显示范畴指定的标签计数和时间等。方便归纳报告。



設定が一目で確認できて変更も容易。
Visually confirm settings in one glance and enable it to change easily.
设定确认一目了然，变更也容易。

エラー発生時刻、カウンタ数、検出方式がわかる。
Easy to find time of occurrence of an error, number of counts and detection mode.
可知异常发生时间、计数值、检测方式。

CSV形式で保存できます。
Enable data to save in CSV format.
可以保存CSV格式数据。

PLCと接続 Connect to PLC 连接PLC

Telnet通信によって様々な設定や操作が可能です。UDPによって定期的に送信される情報を受信して処理できます。

Various settings and operations are available by telnet communication. Processing information being transmitted constantly by UDP.

通过Telnet通信可以进行各种设定和操作。通过UDP可以处理接收定期被传送的信息。

PLC Programmable logic controller

PLC

4 金型とつながる (オプション)

Connect to die (optional feature)
与模具连接 (外加功能)

パターン自動呼出 Automatic pattern call 型号自动调出

IDリーダ ID reader ID 阅读器
IDタブ ID tag ID 标签

パラレル信号を入力することでパターン呼出を自動で行います。金型にIDタグを取り付けてIDリーダで読み取ることで、金型を識別してパターン変更可能です。

Calling pattern automatically by inputting parallel signal. Pattern can be changed readily by reading ID tag put on dies by ID reader to discern the die.

通过输入并行信号，型号调出可以自动实行。给模具安装ID标签并通过ID阅读器读取，可以识别模具型号变更调节数据。

3 センサーとつながる

Connect to sensor
与传感器连接

ライトセンサーOSシリーズ Optical sensor OS Series 光栅传感器OS系列

OSシリーズの感度調整がPS-682から行えます。
PS-682 is sensitivity-adjustable for OS series.
OS系列的感度调整由PS-682实施。

センサー認識機能 Sensor recognition function 传感器认知功能

検出OFF時にセンサー入力があると、自動で検出ONまたは停止出力動作を行います。
If inputting sensor signal when detection is OFF, it makes detection ON or gives stop signal automatically.
检测关闭时如果有传感器信号输入，自动检测开启或输出急停信号。

12V、24Vセンサー 12V and 24V sensor 12V, 24V传感器

DINコネクタから12V、24Vの電源が出力されるため、様々なセンサーが使用できます。
All kinds of sensor can be used because it outputs both 12V and 24V from DIN connector.
DIN连接器输出12V、24V电源，可以连接各种传感器。

豊富なセンサー群 Extensive sensor group 丰富的传感器种类



ライトセンサー選定 Selection of optical sensor 光栅传感器选定

プレス能力 Press Tonnage	按冲压能力	~25ton	~80ton	~100ton	~150ton
OS-53	OS-83	OS-103	OS-123	OS-153	
OS-83	OS-103	OS-123			

リングセンサー選定 Selection of ring sensor 环栅传感器选定

加工品サイズ(鉄) Product size (SPC) 按产品尺寸 (铁)	~φ10	φ10~20	φ15~40	φ30~60
LS-50	LS-85	LS-120	LS-150	