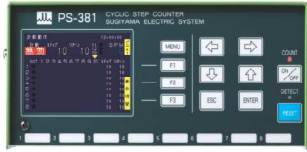
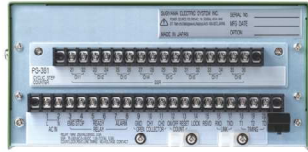


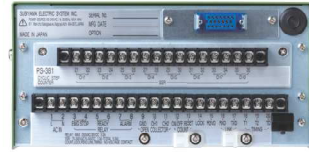
正面
Front view
正面



背面(標準)
Back view (Standard)
背面(标准)



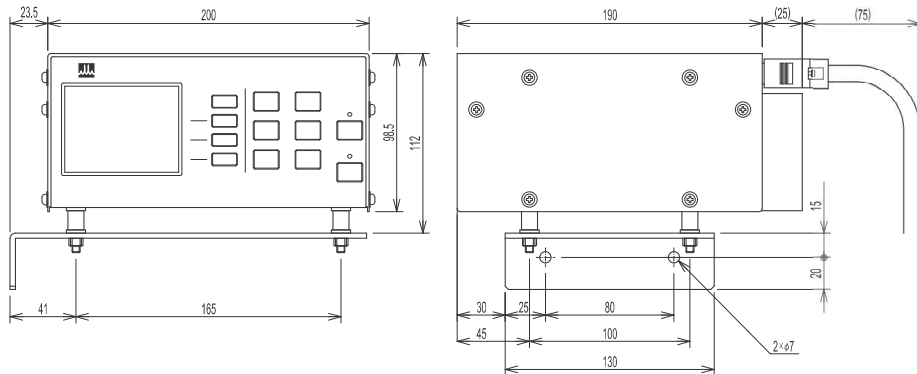
背面(センサーコネクタ付)
Back view (With sensor connector)
背面(裝載传感器连接器)



仕様 Specifications 規格

項目	Item	項目	Item
計数 Count 計数	最大ステップ数 1000 最大計数速度 2000SPM	Max. step Max. SPM	1000 2000SPM
出力 Output 輸出	CH数 8CH 定格 AC/DC両用 SSR 75 ~ 240VAC / 5 ~ 24VDC 最大1.0A(全チャンネル合計 5.0A)	Channels Rating	8 Channels SSR for both AC load and DC load 75 to 240 VAC / 5 to 24 VDC Max. 1.0A (Total of all channels 5.0A)
検出(オプション) Detection(optional feature) 検出(外加機能)	センサー検知 前進端、後退端 センサー入力 無電圧接点 直流2線制センサー センサー電源 24VDC (Max.200mA)	Sensor detection Sensor input Power source for sensors	Forward end, Backward end No-voltage contact DC 2-wire sensor 24VDC (Max.200mA)
入出力 Input/Output 輸入/輸出	電源電圧 100 ~ 240VAC ±10% 50/60Hz (Max. 40VA) リレー出力 非常停止、準備完了、警報 (Max. 250VAC / 30VDC 3.0A) 外部入力 (NPN) 計数有効無効、計数リセット、操作禁止、予備、タイミング (T1, T2, TD) オープンコレクタ出力 補助出力 (CH1, CH2) (5 ~ 24VDC 100mA)	Power source voltage Relay output External input (NPN) Open collector output	100 to 240 VAC ±10% 50/60Hz (Max. 40VA) EMG Stop, READY, ALARM (Max. 250VAC / 30VDC 3.0A) Count ON/OFF, Count RESET, LOCK, RESERVED, TIMING (T1, T2, TD) 集電級开路輸出 補助出力 (CH1, CH2) (5 ~ 24VDC 100mA)
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 UDP, DHCP, HTTP, TELNET	Physical layer Protocol	10BASE-T/100BASE-TX IPv4 UDP, DHCP, HTTP, TELNET
その他 Others 其他	本体サイズ 200(W) × 98.5(H) × 190(D) 突起部含まず 重量 3.3 kgW (本体+ブラケット) 使用周囲温度 0 ~ 50°C (使用中に急変のしないこと) 使用周囲湿度 35 ~ 85%RH (結露しないこと)	Dimensions of the body Weight Temperature Humidity	200(W) × 98.5(H) × 190(D) excluding projections 3.3 kgW (包括安装托架) 0 to 50°C (must not be sudden change while using it) 35 to 85%RH (no dew condensation allowed)

外形図 Dimensions 外形图



- このカタログの内容は改良の私、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.
- 若此册册的内容更新, 不予先告知。

信頼のテクノロジー <http://sugiden.com>
杉山電機システム株式会社

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 埼玉県桶川市末広1-1-33 ウェルス桶川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

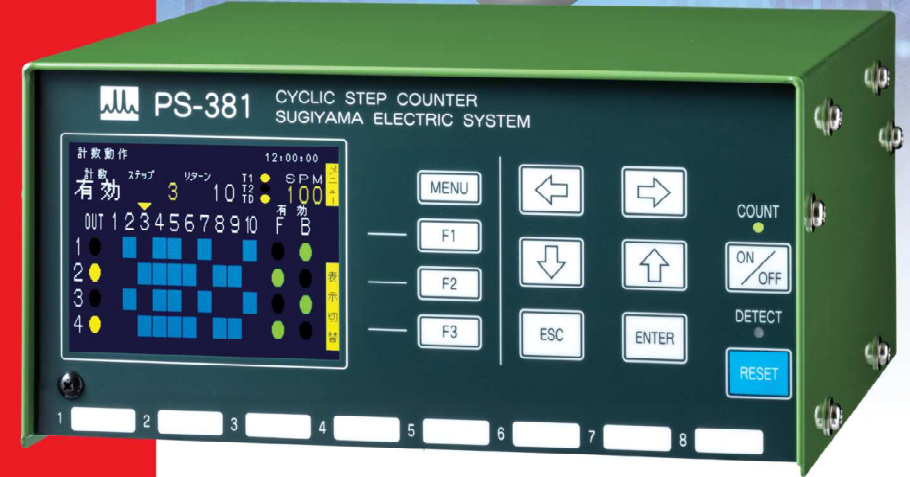
202106mbdm

複雑な出力制御を楽々セッティング!
高機能サイクルステップカウンター

Cyclic Step Counter PS-381

つながりは∞無限大

Infinity network
强大的连接兼容性



最大1000ステップの複雑な出力制御を簡単に設定
Easily set up complex output control with up to 1000 steps
轻松设置多达1000个步骤的复杂输出控制

液晶パネル表示
LCD display
液晶显示屏显示

AC/DC両用SSRを8CH搭載
Equipped with 8CH SSR for both AC / DC
全8CH配备AC/DC两用SSR

IoT対応
IoT corresponding
IoT对应

シリンダ監視(オプション)
Cylinder monitoring (optional feature)
气缸监控(外加功能)

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

複雑な出力制御を楽々セッティング！
高機能サイクルステップカウンター

Cyclic Step Counter PS-381

高機能サイクルステップカウンター「PS-381」は、最大1000ステップの出力をカラー液晶パネル表示により、ダイレクトに設定可能です。
センサーによるシリンダ監視やIoT対応などの新たな機能を備えたNカットカウンターです。



The high-performance cyclic step counter "PS-381" can directly set the output of up to 1000 steps on the color LCD panel display. It is an N-cut counter equipped with new functions such as cylinder monitoring by sensors and IoT support.

PS-381是一款搭载通过传感器监视气缸,并支持IoT等新功能的工位循环计数输出切断装置。液晶屏可显示最多1000步的工位输出,设定简易直观。

1 基本性能

Basic performance 基本性能

出力制御 Output control 输出控制

8CHのAC/DC两用SSR出力が内蔵され、最大1000ステップまでの出力設定が可能です。
入力信号によってステップをカウントアップし、各ステップの出力設定に従いSSR出力を制御することで、複雑な加工を実現します。

Built-in 8CH AC / DC dual-purpose SSR output allows output settings up to 1000 steps. Complex machining is realized by counting up the steps according to the input signal and controlling the SSR output according to the output settings of each step.

8通道各内置AC/DC两用SSR,最多可输出设定1000步工位。根据输入信号对工位计数,并按照各工位输出设定控制SSR输出,从而实现复杂加工。

出力設定例 Output Setting Example 输出设定示例

CH1 : 2, 4, 5, 7ステップ目で出力ON
CH2 : 3, 4, 5, 6ステップ目で出力ON
リターン値 : 8

CH1: Output ON at 2, 4, 5, 7 steps
CH2: Output ON at 3, 4, 5, 6 steps
Return value : 8

CH1: 在第二, 第四, 第五和第七步输出打开
CH2: 在第三, 第四, 第五和第六步输出打开
循环阶段值 : 8



SSR出力のON/OFFを切り替えることで、電磁弁が動作してストライカーが動き、パンチによって加工されます。
The solenoid valve operates by switching the SSR output ON / OFF, and the striker makes the punch to move.
通过将SSR输出切换为ON / OFF, 电磁阀工作, 撞针移动, 并通过冲压加工。

センサーによる検出動作(オプション) Detection by sensor(optional feature) 通过传感器进行检测操作(外加功能)

シリンダの前進端および後退端を検出するセンサーを接続することで、シリンダ動作を監視できます。
(最大8CH, センサー16個)

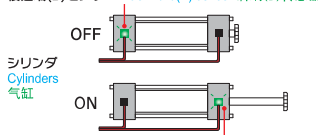
Cylinder operation can be monitored by connecting sensors that detect the forward and backward ends of the cylinder. (Max.8CH, 16 sensors)

通过气缸的传感器链接,可以监视气缸的前进以及后退。(最多8个通道,16个传感器)

検出用外部入力信号(TD)がONの間、シリンダ動作を監視します。
- 出力信号がOFFの場合、前進端センサーがOFF(後退端センサーがON)であること
- 出力信号がONの場合、前進端センサーがON(後退端センサーがOFF)であること
Cylinder operation is monitored while the external input signal (TD) for detection is ON.
- When the output signal is OFF, the forward end sensor is OFF, (the backward end sensor is ON)
- When the output signal is ON, the forward end sensor is ON, (the backward end sensor is OFF)

在检测用外部输入信号(TD)开启的状态下,监视气缸动作。
- 输出信号关闭时,气缸前进端传感器为关闭状态(后退端传感器为开启状态)
- 输出信号开启时,气缸前进端传感器为开启状态(后退端传感器为关闭状态)

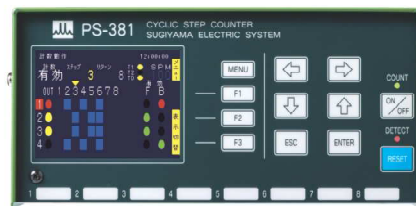
後退端(B)センサー Backward(B) sensor 后端(B)传感器



前進端(F)センサー Forward(F) sensor 前端(F)传感器

2 液晶パネルによる操作性向上

Improved operability with LCD LCD面板提高了可操作性



出力設定 Output settings 输出设定

計数動作 12:00:00
出力 8
無効 8
出力回数 3
出力時間 3
出力周波数 3
出力遅延時間 3
出力戻り時間 3

液晶を見ながら容易に出力設定が可能です。
Easy to set the output while looking at the LCD.
您可以在注视LCD的同时轻松设置输出。

動作テスト Operation test 操作测试

計数動作 12:00:00
出力 8
無効 8
出力回数 3
出力時間 3
出力周波数 3
出力遅延時間 3
出力戻り時間 3

手動で出力信号のON/OFFを切り替えることで、出力の動作テストが可能です。
The output operation can be tested by switching the output signal ON / OFF manually.
可以通过手动打开/关闭输出信号来进行输出操作测试。

エラー履歴 Error history 错误记录

履歴表示 21/04/01 12:00:00
エラー No. 001-005 表示 1/5
許可 許別 ラベル SPM

04/01	11:43:00	STOP	120
04/01	11:40:00	E-CH1	120
04/01	11:20:00	E-CH1	119
04/01	11:00:00	POWERON	0
04/01	11:00:00	INITIAL	0

最大500個のエラー履歴が保存できます。
Record up to 500 error history.
最大500次異常履歴記録。

3 パターン機能の拡張

Expansion of pattern function 模式功能的扩充

- 99個のパターン登録が可能です。金型毎の設定データを保存できます。
- Enable to register 99 patterns. Settings data for each die can be saved.
- 可以登录99种模式。每套模具的设定数据都可以保存。
- 外部信号によるパターン呼出が可能です。IDリーダが使用できます。(オプション)
- Pattern calling by external signal. ID reader can be used. (optional feature)
- 通过外部信号进行模式调用。可以使用ID阅读器。(外加功能)



IDリーダ ID reader ID译码器

4 IoT対応:つながりは∞無限大

IoT corresponding: Infinity network IoT 兼容: 强大的连接兼容性

ウェブブラウザで各種設定値やエラー履歴を確認できるほか、UDPやTelnet/プロトコルを利用したコマンド通信にも対応しています。
In addition to checking various setting values and error history with a web browser, it also supports command communication using UDP and Telnet protocols.

除了使用Web浏览器检查各种设置值和错误历史记录之外,它还支持使用UDP和Telnet协议进行命令通信。

メイン表示 Main display 主要显示

OUT SETTING
COUNT
TOTAL Step 1200
COUNT 0
STOP 0
ERR 0
SPM 0

設定が一目で確認できます。
Possible to check the settings at a glance.
您可以一目了然地检查设置。

履歴表示 History display 履历显示

RESULT	COUNT	STOP	ERR	SPM	DATE	TIME	LABEL	PATTERN	NO.	STROKE	STOP	ERR	SPM	WORK	COUNTER	RETURN	CONFIRM
04/01/01	100000	POWERON	1	PATTERN001	1200	0	0	0	10	10	0	0	0	10	10	0	0
04/01/01	100000	E-CH1	1	PATTERN001	1200	0	0	1	120	10	10	0	0	10	10	0	0
04/01/01	110000	POWERON	1	PATTERN001	3600	0	0	0	10	10	0	0	0	10	10	0	0
04/01/01	100000	E-CH1	1	PATTERN001	3600	0	0	1	120	10	10	0	0	10	10	0	0
04/01/01	100000	E-CH1	1	PATTERN001	3600	0	0	0	120	10	10	0	0	10	10	0	0
04/01/01	100000	POWERON	1	PATTERN001	0	0	0	0	10	10	0	0	0	10	10	0	0
04/01/01	100000	INITIAL	1	PATTERN001	0	0	0	0	10	10	0	0	0	10	10	0	0

エラー発生時刻、カウント数、SPMなどがわかります。
The error occurrence time, count number, SPM, etc. can be known.
您可以掌握异常报警发生时间、计数、SPM等。

出力設定や各CHの設定変更も簡単にできます。
Easily change the output settings and the settings of each CH.
您可以轻松更改输出设置以及每个CH的设置。

CSV形式で保存可能です。
Possible to save in CSV format.
CSV数据格式保存。