

JP45

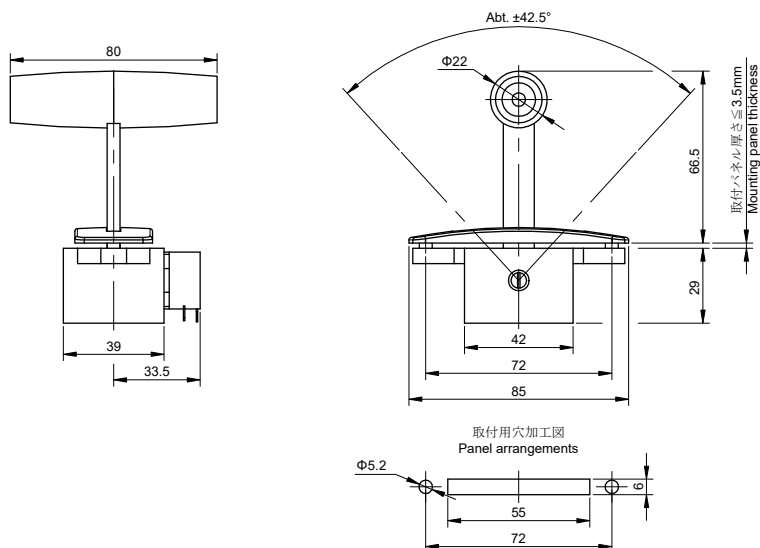
JP45 シリーズジョイスティック JP45 Series Joystick



JP45-11-0-S-1

- ◆ 日本産ポテンシオメータ内蔵
Imported potentiometer
incorporated
- ◆ ツマミカラーオプション
Various knobs available
- ◆ 各種出力信号
Various output signals

標準寸法図 / Standard Dimensions



セレクトションガイド / Selection Guide

JP45 - 1 I - 0 - S - 1 - 0000

コンダクティブプラスチックポテンシオメータ付ジョイスティック / Joystick with precise conductive plastic potentiometer

1 : 1次元操作 1-dimensional coordinate type
I : I字 (Y) 方向操作 / I figure (Y) directional operation

0 : スプリングリターンなし / Without spring return device

特殊仕様番号 : カスタマイズ製品用
Special 4-digit part number: For customized products

1 : ポテンシオメータ1個付 / 1 potentiometer

ツマミと取付パネルのオプションカラー / Knob and square panel color :
S 銀 Silver B 黒 Black

JP45

JP45 シリーズジョイスティック JP45 Series Joystick

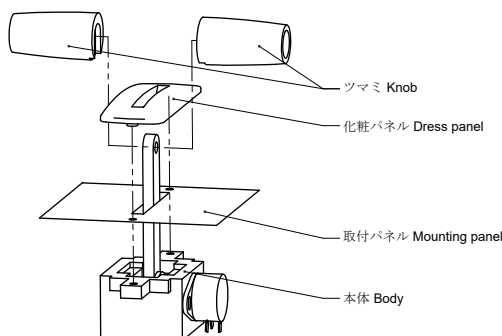
機械的性能 / General Specifications

操作角 Operating angle	約 Approx. $\pm 42.5^\circ$ (センターより From center position)
操作力 Operating force	約 Approx. 3.5N~5N
最大許容力 Max. operating force	100N
機械的寿命 Mechanical life expectancy	約 Approx. 10,000,000
使用温度範囲 Operating temperature range	-20℃~+85℃
保存温度範囲 Storage temperature range	-20℃~+85℃
質量 Mass	約 Approx. 300g
防護等級 Protection grade	IP54

電気的性能 (ポテンショメータ) / Electrical Specifications (Potentiometer)

全抵抗値 Standard resistance value	10K $\pm$ 15%
単独直線性 Independent linearity tolerance	$\pm$ 3%
出力平滑性 Output smoothness	<入力電圧 Against input voltage 0.2%
接触抵抗変化 Contact resistance variation	<5%CRV
分解能 Resolution	無限小 Essentially infinite
定格電力 Power rating	0.2W
絶縁耐力 Dielectric strength	1 min (500V.A.C.)
絶縁抵抗 Insulation resistance	>1000M Ω (500V.D.C.)
EMS耐性 EMS	10V/m (80MHz~1GHz 1KHz 80%)

取付説明 / Installation Instruction



1. ツマミと化粧パネルを外し、製品本体を取付パネルの下から通します。
Remove the handle and dress panel, and pass the product body under the mounting panel.
2. 取付パネルの上からシャフトを通して化粧パネルを製品本体に取り付けます。
Install the dress panel from the top of the mounting panel through the shaft and the product body.
3. シャフトにツマミを取り付けます。
Install the handle on the shaft.

対応する特殊仕様 / Special Specifications Available

特殊ツマミ仕様 Special knob	ツマミとパターンカスタマイズ Special knob and motifs on the knob
他の特殊仕様 Other special specifications	コネクタの追加 / With customer-specific connectors 保護モジュールの追加 / With protection module

・他の特殊な要求がございましたら、弊社までご連絡ください。For other special requirements, please contact with SIBO.

(当製品が特殊仕様品の場合、機械的、電気的、環境的性能が変わる場合がありますので別途弊社にご相談ください。In case of the potentiometer with special specifications, the general mechanical, electrical specifications and environmental specifications may change. Please consult with SIBO in advance.)

(絶えず品質や設計を更新するため、記載の諸事項につきましてはは予告無しに変更する事がございます。All details given in this catalog may be changed without prior notice in order to continuously improve quality and designs of our products.)

全ての著作権は思博に属します。無断使用は訴追されます。All rights are reserved by SIBO company. Embezzlement must be prosecuted.

JP50A

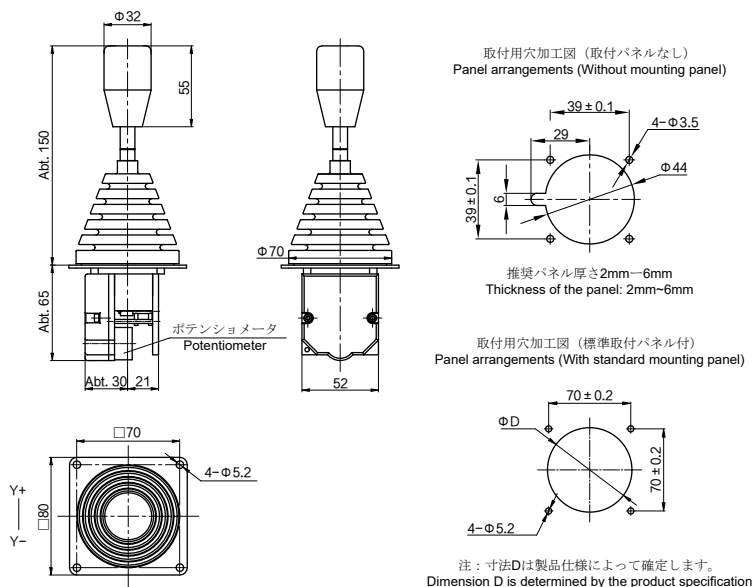
JP50A シリーズジョイスティック JP50A Series Joystick



JP50A-1I-21-B1

- ◆ 中型ジョイスティック、日本産ポテンシオメータ内蔵 Medium-sized joystick, potentiometer is made in Japan
- ◆ 耐衝撃性の強い1次元操作型 High-impact 1-dimensional coordinate type
- ◆ 機能のカスタマイズ可能 Customized function is available
- ◆ モジュールとの組み合わせでバス出力を実現可能 Available for combination with modules to realize analog & Bus signal output

標準寸法図 / Standard Dimensions



セレクションガイド / Selection Guide

JP50A - 1 I - 2 1 - B 1 + 4803P-V2 - 0000

コンダクティブプラスチックポテンシオメータ付ジョイスティック / Joystick with precision conductive plastic potentiometer

1 : 1次元操作 / 1-dimensional coordinate type

I : I字 (Y) 方向操作 / 1 figure (Y) directional operation
S : 特殊操作型 / Special operating directions other than the above-mentioned types

1 : 防塵ゴム付、取付パネルなし / With rubber cover
2 : 防塵ゴム付、標準取付パネル付 / With rubber cover and square panel
3 : 防塵ゴム付、特殊取付パネル付 / With rubber cover and special panel

1 : スプリングリターン / With spring return device
0 : スプリングリターンなし / Without spring return device

特殊仕様番号：カスタマイズ製品用
Special 4-digit part number: For customized products

信号変換モジュール付/With signal converter

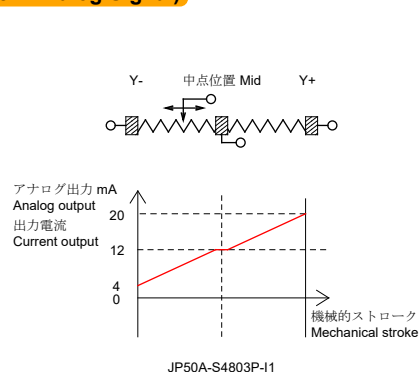
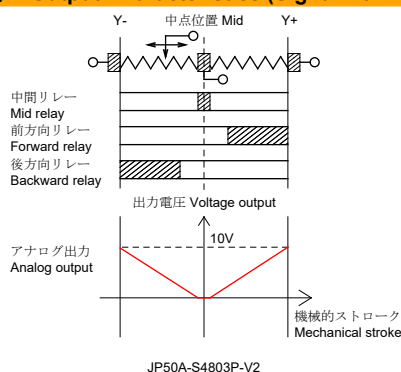
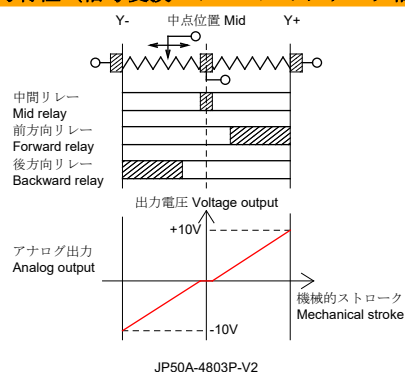
なし/None : 信号変換モジュールなし / Without signal converter
4803P-V2 : -10~10V出力電圧信号 / Means -10~10V voltage output
S4803P-V2 : 0~10V出力電圧信号 / Means 0~10V voltage output
S4803P-I1 : 4~20mA出力電流信号 / Means 4~20mA current output
S4803P-CAN : CAN信号出力 / Means CAN output
S4803P-RS485 : RS485信号出力 / Means RS485 output

1 : ポテンシオメータ1ヶ付 / 1 potentiometer
2 : ポテンシオメータ2ヶ付 / 2 potentiometers

ツマミ / Knob

B : ツマミ、C201A / C201A knob
C : ツマミ、C203A / C203A knob
E : ツマミ、C103B-C、スイッチ1個付 / C103B-C knob with one switch
F : ツマミ、C106、スイッチ1個付 / C106 knob with one switch
G : ツマミ、C102G-C、スイッチ2個付 / C102G-C knob with two switches
S : 特殊ツマミ / Special shaped knob

出力特性 (信号変換モジュール：アナログ信号) / Output Characteristics (Signal Converter: Analog Signal)



JP50A

JP50A シリーズジョイスティック JP50A Series Joystick

機械的性能 / General Specifications

操作角 Operating angle	約 Approx. $\pm 32^{\circ}$	
操作力 (注) Operating force	スプリングリターンなし / Without spring return device : 約 Approx. 7~9N スプリングリターン / With spring return device : 約 Approx. 9~18N	注1 Note1
機械的寿命 Life expectancy	約 Approx. 5,000,000	
使用温度範囲 Operating temperature	-40℃~+85℃	
保存温度範囲 Storage temperature	-40℃~+85℃	
振動 Vibration	10~55Hz 98m/s ²	
衝撃 Shock	294m/s ²	
質量 Mass	約 Approx. 580g	
防護等級 Protection degree	IP65 (パネルの上 Above panel)	

注：測定点とパネルの距離は135mmです。Note1: The measuring point is 135mm away from the sub-panel for mounting.

電気的性能 (ポテンショメータ) / Electrical Specifications (Potentiometer)

全抵抗値 Standard resistance value	10K $\pm$ 15%	
単独直線性 Independent linearity tolerance	$\pm 3\%$	
出力平滑性 Output smoothness	<入力電圧 Against input voltage 0.2%	
接触抵抗変化 Contact resistance variation	<5%CRV	
分解能 Resolution	無限小 Essentially infinite	
定格電力 Power rating	0.2W	
絶縁耐力 Dielectric strength	1 min (500V.A.C.)	
絶縁抵抗 Insulation resistance	>1000M Ω (500V.D.C.)	
中間タップ角度 Center tap angle	約 Approx. 3° ($\pm 1.5^{\circ}$)	
センター復帰精度 (中間タップなし) Repeatability of tolerance (no center tap)	約 Approx. $\pm 2\%$	
ワイパー電流 Wiper current	10 μ A ~1mA (Max. 1mA)	
EMS耐性 EMS	10V/m (80MHz~1GHz 1KHz 80%)	

電気的性能 (スイッチ) / Electrical Specifications (Switch)

電気的性能 (スイッチ) Electrical specifications (switch)	押しボタンスイッチ / Push button switch	
定格 Rating	48V.D.C. / 0.1A	
電気的寿命 Electrical life expectancy	1,000,000	
機械的寿命 Mechanical life expectancy	-	
絶縁抵抗 Insulation resistance	>1000M Ω (500V.D.C.)	
絶縁耐力 Dielectric strength	1min (1000V.A.C.)	

電気的性能 (信号変換モジュール：アナログ信号) / Electrical Specifications (Signal Converter: Analog Signal)

モデル Models	4803P-V2	S4803P-V2	S4803P-I1
入力電圧 Input voltage	24V.D.C.	24V.D.C.	24V.D.C.
出力信号 (アナログ信号) Output signal (Analog signal)	-10~10V電圧出力信号 (振幅調整可能) / -10~10V voltage output (range adjustable)	0~10V V形電圧出力信号 (振幅調整可能) / 0~10V V-type voltage output (range adjustable)	4~20mA電流出力信号 (振幅調整可能) / 4~20mA current output (range adjustable)
出力信号 (スイッチ信号) Output signal (Switch signal)	中間・リレー信号 (< $\pm 3^{\circ}$) 前・後方向リレー信号 (< -5° or $>5^{\circ}$) / Mid relay signal (< $\pm 3^{\circ}$) 、Forward and backward relay signal (< -5° or $>5^{\circ}$)		
リレー定格電力 Relay rating	250V.A.C. / 5A	250V.A.C. / 5A	-
負荷抵抗 Load resistance	>100k Ω	>100k Ω	<500 Ω
絶縁耐力 Dielectric strength	1 min (500V.A.C.)		
絶縁抵抗 Insulation resistance	>1000M Ω (500V.D.C.)		

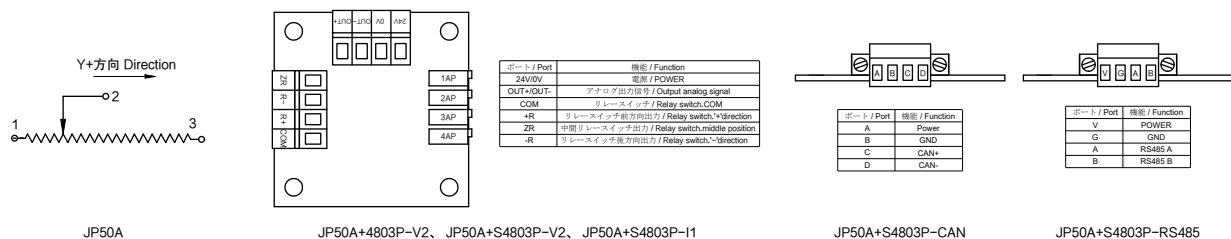
電気的性能 (信号変換モジュール：バス信号) / Electrical Specifications (Signal Converter: Bus Signal)

モデル Models	S4803P-CAN	S4803P-RS485
入力電圧 Input voltage	8~32V.D.C.	8~32V.D.C.
通信インターフェース Communication interface	CANbus	RS485
通信プロトコル Communication protocol	CANopen	Modbus RTU
絶縁耐力 Dielectric strength	1 min (500V.A.C.)	
絶縁抵抗 Insulation resistance	>1000M Ω (500V.D.C.)	

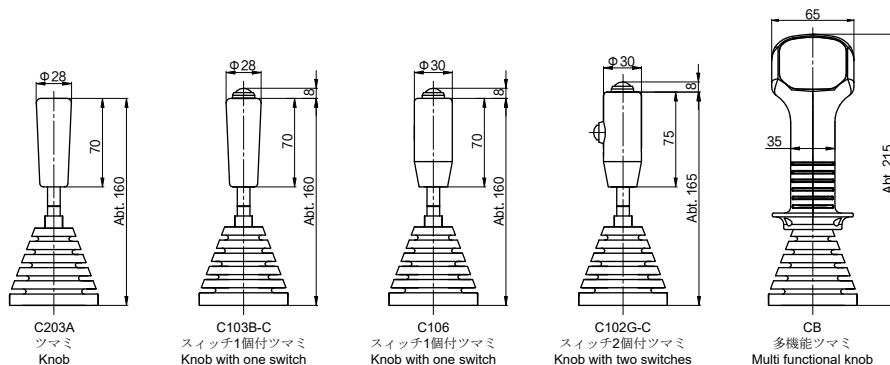
JP50A

JP50A シリーズジョイスティック JP50A Series Joystick

端子接続図 / Terminal Connection Diagram



その他ツマミオプション / Other Optional Knobs



対応する特殊仕様 / Special Specifications Available

他の出力信号 Other output signals

USB信号、ワイヤレスリモートコントロール、デジタル信号出力、2重信号出力など
USB signal, wireless remote control, digital signal output, dual signal output etc.

スイッチ信号 Switch signals

スイッチ信号 / Switch signals

特殊ツマミ仕様 Special knob

特殊シャフト長, カスタマイズツマミ, ボタンスイッチ付ツマミ (LED付オプション)
Special lever length, customized knob, with push button switch (with light is optional)

他の機械仕様 Other mechanical specifications

特殊操作力, 中点位置自動ロック機能, スプリングリターン付片側復帰式
Special operating force, mid position self-locking function, with spring return device for single side

・他の特殊な要求がございましたら、弊社までご連絡ください。For other special requirements, please contact with SIBO.

(当製品が特殊仕様品の場合、機械的、電気的、環境的性能が変わる場合がありますので別途弊社にご相談ください。In case of the potentiometer with special specifications, the general mechanical, electrical specifications and environmental specifications may change. Please consult with SIBO in advance.)

(絶えず品質や設計を更新するため、記載の諸事項につきましてはは予告無しに変更する事がございます。All details given in this catalog may be changed without prior notice in order to continuously improve quality and designs of our products.)

全ての著作権は思博に属します。無断使用は訴追されます。All rights are reserved by SIBO company. Embezzlement must be prosecuted.

S30JLK-4801P

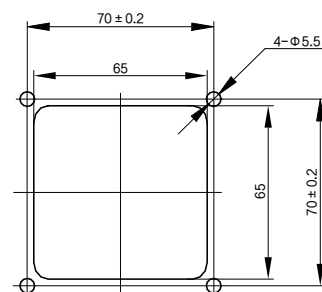
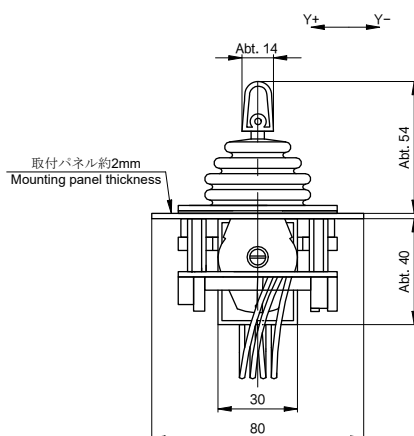
S30JLK-4801P シリーズジョイスティック
S30JLK-4801P Series Joystick



S30JLK-4801P

- ◆ 1次元操作
1-dimensional coordinate
- ◆ センター自動復帰
Automatically return to center
- ◆ スプリングリターン付
With spring return device
- ◆ 10V~10V電圧出力、Vタイプ電圧出力、電流出力
-10V~10V voltage output, V-type voltage output and current output
- ◆ フォワード/バックワード/ニュートラルリレースイッチ(電圧出力)
Mid relay signal (voltage output)

標準寸法図 / Standard Dimensions



取付用穴加工図
Panel arrangements

セレクションガイド / Selection Guide

S30JLK - S4801P-V2 - 0000

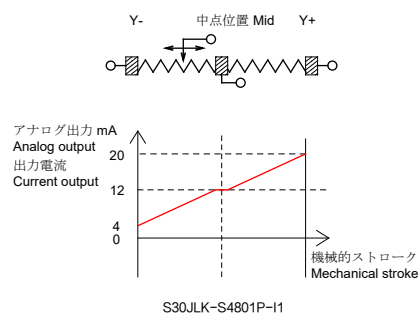
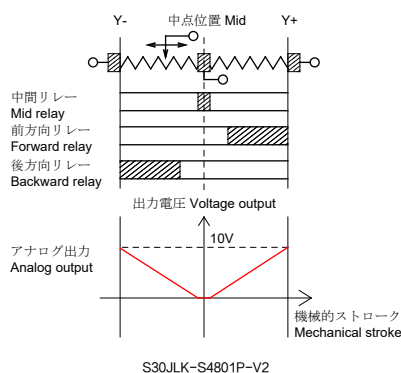
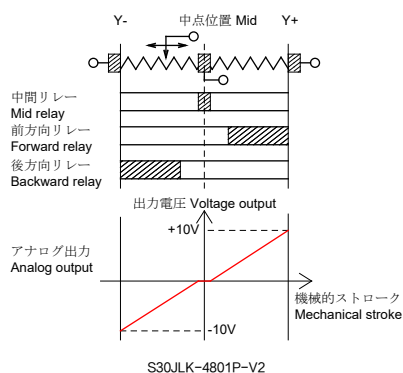
SAKAE30JLK特殊型ジョイスティック
Means have special specifications on SAKAE JC 30JLK

特殊仕様番号：カスタマイズ製品用
Special 4-digit part number: For customized products

アナログ信号出力 / Analog signal output

4801P-V2 電圧出力-10~10Vを示す / Means -10V~10V voltage output
S4801P-V2 0~10V Vタイプ電圧出力を示す / Means 0~10V V-type voltage output
S4801P-I1 4~20mAの電流信号出力を示す / Means 4~20mA current output

出力特性 / Output Characteristics



S30JLK-4801P

S30JLK-4801P シリーズジョイスティック S30JLK-4801P Series Joystick

機械的性能 / General Specifications

操作角 Operating angle	±20°～±25° (センターより From center position)
操作方法 Operating method	スプリングリターン / With spring return device
操作力 Operating force	標準 / Standard 約 Approx. 1N～2.5N 防塵ゴムカバー付 / With rubber cover 約 Approx. 1N～5.5N
最大許容力 Maximum allowable force	300N
機械的寿命 Mechanical life expectancy	約 Approx. 2,000,000
使用温度範囲 Operating temperature	-20℃～+60℃
保存温度範囲 Storage temperature	-40℃～+85℃
質量 Mass	約 Approx. 120g
防護等級 Protection degree	IP65 (パネルの上 Above panel)

端子接続説明 / Terminal Connection Instructions

24V/0V	作動電源 (POWER)
OUT+/OUT-	アナログ信号出力 (Output analog signal)
COM	リレースイッチ (Relay switch.COM)
+R	リレースイッチ前方向出力 (Relay switch.'+'direction)
ZR	中間リレースイッチ出力 (Relay switch.middle position)
-R	リレースイッチ後方向出力 (Relay switch.'-'direction)

電気的性能 (S30JLK-4801P-V2) / Electrical Specifications (S30JLK-4801P-V2)

入力電圧 Input voltage	+24V.D.C.
出力信号 Output Signal	1.アナログ信号出力 (振幅調整可能) / Voltage output (range adjustable) 2.ニュートラル・リレー信号 (アナログ出力電圧-0.3V～0.3Vに対応) / Mid relay signal (voltage output -0.3V～0.3V) 3.前・後方向リレー信号 (アナログ出力電圧調整可能、始動口最小0V) / Forward and backward relay signal (voltage output adjustable, minimum 0V at starting port)
リレー定格電力 Relay rating	250V.A.C. / 5A
負荷抵抗 Load resistance	>100KΩ
絶縁耐力 Dielectric strength	1 min (500V.A.C.)
絶縁抵抗 Insulation resistance	>1000MΩ (500V.D.C.)
過電圧保護 Overvoltage protection	<20V.D.C.
逆極性保護 Reverse polarity protection	<-10V.D.C.

電気的性能 (S30JLK-S4801P-V2) / Electrical Specifications (S30JLK-S4801P-V2)

入力電圧 Input voltage	+24V.D.C.
出力信号 Output Signal	1.アナログ信号出力 (振幅調整可能) / Voltage output (range adjustable) 2.ニュートラル・リレー信号 (アナログ出力電圧0～0.3Vに対応) / Mid relay signal (voltage output 0～0.3V) 3.前・後方向リレー信号 (アナログ出力電圧調整可能、始動口最小0V) / Forward and backward relay signal (voltage output adjustable, minimum 0V at starting port)
リレー定格電力 Relay rating	250V.A.C. / 5A
負荷抵抗 Load resistance	>100KΩ
絶縁耐力 Dielectric strength	1 min (500V.A.C.)
絶縁抵抗 Insulation resistance	>1000MΩ (500V.D.C.)
過電圧保護 Overvoltage protection	<20V.D.C.
逆極性保護 Reverse polarity protection	<-10V.D.C.

電気的性能 (S30JLK-S4801P-I1) / Electrical Specifications (S30JLK-S4801P-I1)

入力電圧 Input voltage	+24V.D.C.
出力信号 Output Signal	アナログ信号出力4～20mA (振幅調整可能) / Current output 4～20mA (range adjustable)
負荷抵抗 Load resistance	<500Ω
絶縁耐力 Dielectric strength	1 min (500V.A.C.)
絶縁抵抗 Insulation resistance	>1000MΩ (500V.D.C.)
過電圧保護 Overvoltage protection	<20V.D.C.
逆極性保護 Reverse polarity protection	<-10V.D.C.

S30JLK-4801P

S30JLK-4801P シリーズジョイスティック
S30JLK-4801P Series Joystick

対応する特殊仕様 / Special Specifications Available

他の出力信号 Other output signals

特殊アナログ出力 / Special analog output

特殊ツマミ仕様 Special knob

丸いツマミ、ボタンスイッチ付ツマミ（104タイプツマミ）
Round shaped knob, knob with push button switch (knob type 104)

・他の特殊な要求がございましたら、弊社までご連絡ください。For other special requirements, please contact with SIBO.

(当製品が特殊仕様品の場合、機械的、電氣的、環境的性能が変わる場合がありますので別途弊社にご相談ください。In case of the potentiometer with special specifications, the general mechanical, electrical specifications and environmental specifications may change. Please consult with SIBO in advance.)

(絶えず品質や設計を更新するため、記載の諸事項につきましてはは予告無しに変更する事がございます。All details given in this catalog may be changed without prior notice in order to continuously improve quality and designs of our products.)

全ての著作権は思博に属します。無断使用は訴追されます。All rights are reserved by SIBO company. Embezzlement must be prosecuted.

C-S50JCK-10815

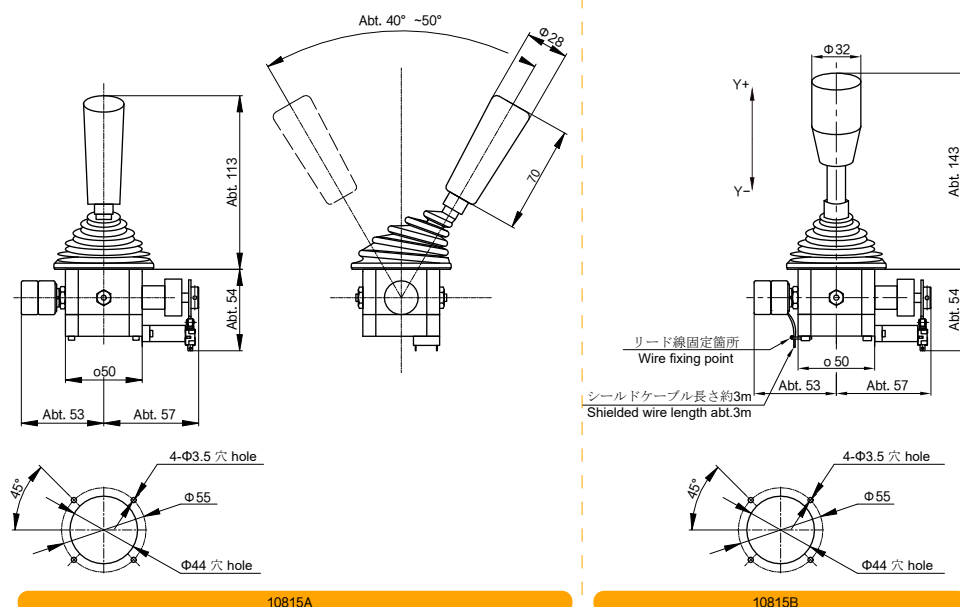
C-S50JCK-10815 シリーズジョイスティック
C-S50JCK-10815 Series Joystick



C-S50JCK-XI-21R1G-10815B

- ◆ ミディウムサイズジョイスティック、日本産ポテンショメータ
Medium-sized joystick, imported potentiometer incorporated
- ◆ 1次元操作
1-dimensional coordinate
- ◆ Yエンドにスプリングリターン
Spring return to Y-end

標準寸法図 / Standard Dimensions



セレクトションガイド / Selection Guide

C-S50JCK - X I - 2 1 - R1 G - 10815A

コンダクティブプラスチックポテンショメータ付ジョイスティック
Joystick with precision conductive plastic potentiometer

X : 1次元操作 1-dimensional coordinate type

I : I字 (Y) 方向操作 / 1 figure (Y) directional operation

2 : ポテンショメータ 2 個付 / 2 potentiometers

10815A : シリアル番号、C203タイプツマミ付 / Series code, with C203 knob
10815B : シリアル番号、C201タイプツマミ付、ポテンショメータは3mのシールドワイヤーで溶接されている / Series code, with C201 knob and the potentiometer is welded with 3m shielded wire

G : 防塵ゴムカバー付 / With dust proof rubber cover

R1 : 1次元操作、Yの末端へのスプリングリターン / 1 axis, with spring return to Y-end

1 : スイッチ 1 個付 / 1 switch mounted

C-S50JCK-10815

C-S50JCK-10815 シリーズジョイスティック
C-S50JCK-10815 Series Joystick

機械的性能 / General Specifications

操作角 Operating angle	約 Abt. $\pm 40^{\circ} \sim \pm 50^{\circ}$
操作力 (注) Operating force (note)	約 Abt. 3N~15N
機械的寿命 Life expectancy	約 Approx. 5,000,000
使用温度範囲 Operating temperature	-20℃~+65℃
保存温度範囲 Storage temperature	-20℃~+65℃
振動 Vibration	10~55Hz 98m/S ²
衝撃 Shock	294m/S ²
質量 Mass	約 Approx. 460g
防護等級 Protection degree	IP54 (パネルの上 Above panel)

注：測定点とパネルの距離は115mmです。Note:The measuring point is 115 mm away from the sub-panel for mounting.

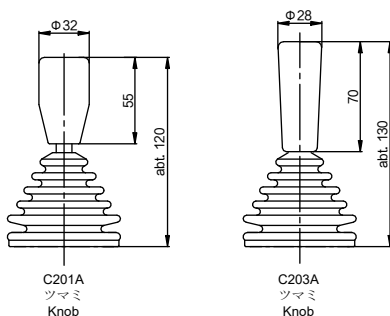
電気的性能 (ポテンショメータ) / Electrical Specifications (Potentiometer)

全抵抗値 Standard resistance value	10K $\pm$ 15%
単独直線性 Independent linearity tolerance	$\pm$ 3%
出力平滑性 Output smoothness	<入力電圧 Against input voltage 0.2%
接触抵抗変化 Contact resistance variation	<5%CRV
分解能 Resolution	無限小 Essentially infinite
定格電力 Power rating	0.13W
絶縁耐力 Dielectric strength	1min (500V.A.C.)
絶縁抵抗 Insulation resistance	>1000M Ω (500V.D.C.)
中間タップ角度 Center tap angle	約 Approx. 3° ($\pm$ 1.5°)
ワイパー電流 Wiper current	10 μ A ~1mA (Max. 1mA)

電気的性能 (スイッチ) / Electrical Specifications (Switch)

電気的性能 (スイッチ) Electrical specifications (switch)	ボタンスイッチ / Push button switch	信号スイッチ / SWPOT (switch-pot)
定格 Rating	50V.D.C. / 0.1A	24V.D.C / 50mA
機械的寿命 Mechanical life expectancy	約 Approx. 100,000	約 Approx. 1,000,000
絶縁抵抗 Insulation resistance	>1000M Ω (500V.D.C.)	>1000M Ω (500V.D.C.)
絶縁耐力 Dielectric strength	1min (1000V.A.C.)	1min (500V.A.C.)

その他ツマミオプション / Other Optional Knobs



対応する特殊仕様 / Special Specifications Available

他の出力信号 Other output signals	CAN OPEN、USB信号、RS-485信号、ワイヤレスリモコンなど CAN OPEN, USB signal, RS-485 signal, wireless remote control, etc.
特殊ツマミ仕様 Special knob	カスタマイズツマミ / Customized grip knob

・他の特殊な要求がございましたら、弊社までご連絡ください。For other special requirements, please contact with SIBO.

(当製品が特殊仕様品の場合、機械的、電気的、環境的性能が変わる場合がありますので別途弊社にご相談ください。In case of the potentiometer with special specifications, the general mechanical, electrical specifications and environmental specifications may change. Please consult with SIBO in advance.)

(絶えず品質や設計を更新するため、記載の諸事項につきましてはは予告無しに変更する事がございます。All details given in this catalog may be changed without prior notice in order to continuously improve quality and designs of our products.)

全ての著作権は思博に属します。無断使用は訴追されます。All rights are reserved by SIBO company. Embezzlement must be prosecuted.