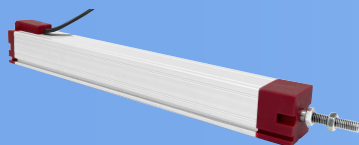


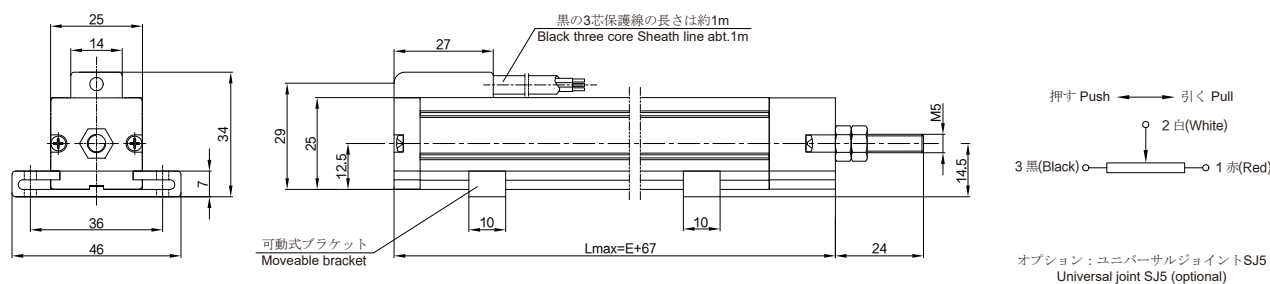
CL25A

CL25Aシリーズ直線摺動ポテンシオメータ CL25A Series Linear – Motion Potentiometer



- ◆ コンダクティブプラスチック / Conductive plastic
- ◆ ケーブル付き / With cable
- ◆ フロント・エクステンデッド・シャフト付き / With front extended shaft
- ◆ 分解能：無限小 / Resolution: Essentially infinite
- ◆ 電圧/電流信号変換モジュールオプション / Optional voltage/current signal conversion module

標準寸法図 / Standard Dimensions



セレクトションガイド / Selection Guide

例 / Example : CL25A-100-5K, CL25A-100P-I1

S → 特別仕様 / Special specifications	S	例えば、スプリングリターン装置付き / E.g. with spring return device
CL → 製品シリーズ / Series	CL	直線摺動ポテンシオメータ / Linear-motion potentiometer
25A → 外径寸法 / Dimensions	25A	ケース外径 約25mm / Housing width about 25mm
100 → 電気的ストローク / Electrical stroke	100	電気的ストロークは10～300mmでオプション / Optional electrical stroke: 10～300mm
P → 信号変換モジュール / Signal conversion module	なし / None P	なし：信号変換モジュールなし / Without signal conversion module P：信号変換モジュール付き / With signal conversion module
I1 → 出力信号 / Output signal	ポテンシオメータ / Potentiometer 5K 1K、2K、5K、10K 信号変換モジュール付き / With signal conversion module I1 電流出力タイプ Current type 4～20mA V1 電圧出力タイプ Voltage type 0～5V V2 電圧出力タイプ Voltage type 0～10V	

注2：電気的ストロークは10mm、15mm、25mm～300mm（25mmごとに増加）に対応可能。Note2: Available electrical stroke, 10mm、15mm、25mm～300mm (increasing every 25mm)

機械的性能 / General Mechanical Specifications

機械的ストローク Mechanical stroke	E+6mm±0.5mm
防護等級 Protection degree	IP40
操作力 Operating force	≤2.5N
機械的寿命 Life expectancy	20,000,000
スピード Speed (m/s)	最大 Max 1m/s
ケース材質 Housing material	陽極酸化アルミ合金 Anodized aluminium alloy
シャフト材質 Shaft material	ステンレススチール Stainless steel
ワイパー材質 Wiper material	貴金属製マルチフィンガー・ワイパー Precious metal multi-finger wiper

CL25A

CL25Aシリーズ直線摺動ポテンシオメータ CL25A Series Linear – Motion Potentiometer

環境性能 / Environmental Specifications

使用温度範囲 Operating temperature range	-55℃～+125℃	注3 Note.3
保存温度範囲 Storage temperature range	-55℃～+125℃	
衝撃 Shock	50G、11ms、ハーフサイン Half sine	
振動 Vibration	15G、10～2000Hz	

注3：信号変換モジュール付きの製品は、使用温度および保存温度範囲は-40℃～+85℃に変更されます。

Note3：Temperature range, in case of the potentiometer with signal conversion module, the operating and storage temperature range and will change to -40℃～+85℃.

電気的性能 / General Electrical Specifications

ポテンシオメータ / Potentiometer

理論電気ストローク(E) Theoretical electrical stroke	10mm、15mm、25mm～300mm (25mmごとに増加 increase every 25mm)	
実際電気ストローク(T) Actual electrical stroke	$T=E \pm 1.5\text{mm}$	
標準全抵抗値 Standard resistance	1k, 2k, 5k, 10k	注4 Note.4
全抵抗値許容差 Resistance tolerance	標準タイプStandard $\pm 15\%$ ；精密タイプPrecision $\pm 10\%$	
単独直線性 Independent linearity tolerance	標準タイプStandard $\pm 0.5\%$ ；精密タイプPrecision $\pm 0.1\%$ ；スーパー精密タイプS-Precision $\pm 0.05\%$	注5 Note.5
最大定格電力 Max. power rating	0.02W/cm (70℃) 0W (125℃)	
ワイパー電流 Wiper current	μA レベル～1mA (最大2mA)	
再現性許容差 Repeatability of tolerance	$\leq 0.01\%$	
負荷抵抗 Load resistance	$\geq 1000 \times R_t$	
絶縁抵抗 Insulation resistance	$> 1000\text{M}\Omega$ (500V.D.C.)	
絶縁耐力 Dielectric strength	750V.A.C RMS 50Hz	

注4：標準全抵抗値、1K、2K（電気ストローク $\leq 50\text{mm}$ ）、2K、5K（電気ストローク50mm～200mm）、5K、10K（電気ストローク200mm～300mm）。

Note4：Standard resistance, 1K、2K (Electrical stroke $\leq 50\text{mm}$), 2K、5K (Electrical stroke 50mm～200mm), 5K、10K (Electrical stroke 200mm～300mm).

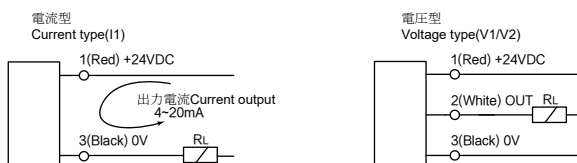
注5：単独直線性オプション範囲、精密タイプ： $\pm 0.1\%$ （電気的ストローク $\geq 100\text{mm}$ オプション）、スーパー精密タイプ： $\pm 0.05\%$ （電気的ストローク $\geq 200\text{mm}$ オプション）。

Note5：Independent linearity tolerance, Precision: $\pm 0.1\%$ (electrical stroke $\geq 100\text{mm}$), S-Precision: $\pm 0.05\%$ (electrical stroke $\geq 200\text{mm}$).

信号変換モジュール / Signal Conversion Module

電気的ストローク Electrical stroke	ポテンシオメータタイプと同様 Same as potentiometer type		
定格電圧 Rated input voltage	15～30V		
信号変換モジュールタイプ Signal conversion module type	電流タイプ Current type I1	電圧タイプ Voltage type V1	電圧タイプ Voltage type V2
出力信号タイプ Output signal type	4～20mA	0～5V	0～10V
負荷抵抗 Load resistance	0～350 Ω	$\geq 5\text{k}\Omega$	$\geq 5\text{k}\Omega$

端子接続説明 / Terminal Connection Instructions



対応する特殊仕様 / Special Specifications Available

スプリングリターン装置付き With spring return device	以下のストロークで内蔵式スプリングリターンを組み込むことができます。25mm、50mm、75mm、100mm、125mm、150mm。以下のストロークで外付けスプリングリターンを組み込むことができます。10mm（10mmを含む）～275mm。The following strokes can realize the spring return incorporated: 25mm, 50mm, 75mm, 100mm, 125mm, 150mm；The following strokes can realize the spring return outside-mounted: 10mm (including 10mm)～275mm.
特殊電気的ストローク Special electrical travel	特殊電気的ストローク。Special electrical travel.
オプション部品 Optional accessories	ユニバーサルジョイントWJ5、SJ5。ジョイントベアリングについて詳しく知りたい場合、弊社に詳細資料を請求していただくか、または次のURLから資料をダウンロードしてください。Universal Joint WJ5, SJ5. If you would like to see a detailed introduction about joint bearings, you can request detailed information from us or click on the following link to obtain the brochure. https://www.sakae.cn/en/Servomount_Fixing_Nail/172.html
	 

・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.

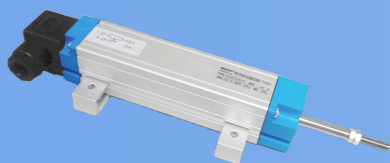
(当製品が特殊仕様品の場合、機械的、電気的、環境的性能が変わる場合がありますので別途弊社にご相談ください。In case of the potentiometer with special specifications, the general mechanical, electrical specifications and environmental specifications may change. Please consult with SIBO in advance.)

(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.

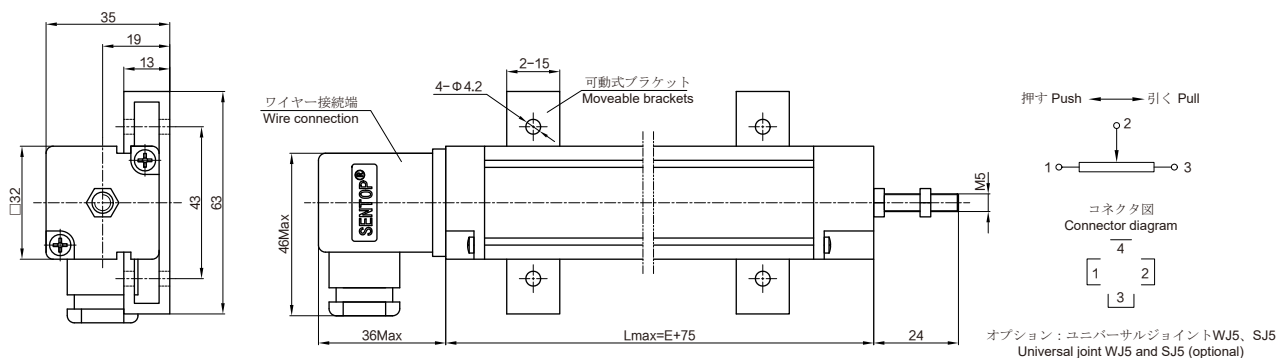
CL32

CL32 シリーズ直線摺動ポテンシオメータ CL32 Series Linear – Motion Potentiometer



- ◆ コンダクティブプラスチック / Conductive plastic
- ◆ コネクタ付き / With connector
- ◆ フロント・エクステンデッド・シャフト付き / With front extended shaft
- ◆ 長い測定範囲25mm~1000mm / With long measuring range 25mm~1000mm
- ◆ 電圧/電流信号変換モジュールオプション / Optional voltage/current signal conversion module

標準寸法図 / Standard Dimensions



注1：信号変換モジュール付きの場合、ケース外径(図ではLmax)は標準長より25mm長くなります。Eは有効電気的ストロークを意味します。
Note1: In case of the potentiometer with signal conversion module, the housing length is 25mm longer than the standard length. E means the effective electrical travel.

セレクトションガイド / Selection Guide

例 / Example : CL32-100-5K, CL32-100P-I1

S → 特別仕様 / Special specifications	S	例えば、スプリングリターン装置付き / E.g. with spring return device
CL → 製品シリーズ / Series	CL	直線摺動ポテンシオメータ / Linear-motion potentiometer
32 → 外径寸法 / Dimensions	32	ケース外径 約32mm / Housing width about 32mm
100 → 電気的ストローク / Electrical stroke	100	電気的ストロークは25~1000mmでオプション / Optional electrical stroke: 25~1000mm
P → 信号変換モジュール / Signal conversion module	なし/None P	なし：信号変換モジュールなし / Without signal conversion module P：信号変換モジュール付き / With signal conversion module
ポテンシオメータ / Potentiometer		
5K 1K、2K、5K、10K		
信号変換モジュール付き / With signal conversion module		
I1 → 出力信号 / Output signal	I1	電流出力タイプ Current type 4~20mA
	V1	電圧出力タイプ Voltage type 0~5V
	V2	電圧出力タイプ Voltage type 0~10V

注2：電気的ストロークは25mm~400mm (25mmごとに増加)、400mm~1000mm (50mmごとに増加)に対応可能。
Note2: Available electrical stroke, 25mm~400mm (increasing every 25mm), 400mm~1000mm (increasing every 50mm).

機械的性能 / General Mechanical Specifications

機械的ストローク Mechanical stroke	E+8mm±2mm
防護等級 Protection degree	IP40
操作力 Operating force	≤2.5N
機械的寿命 Life expectancy	20,000,000
スピード Speed (m/s)	最大 Max 1m/s
ケース材質 Housing material	陽極酸化アルミ合金 Anodized aluminium alloy
シャフト材質 Shaft material	ステンレススチール Stainless steel
ワイパー材質 Wiper material	貴金属製マルチフィンガー・ワイパー Precious metal multi-finger wiper

CL32

CL32 シリーズ直線摺動ポテンシオメータ CL32 Series Linear – Motion Potentiometer

環境性能 / Environmental Specifications

使用温度範囲 Operating temperature range	-55℃～+125℃	注3 Note.3
保存温度範囲 Storage temperature range	-55℃～+125℃	
衝撃 Shock	50G、11ms、ハーフサイン Half sine	
振動 Vibration	15G、10～2000Hz	

注3：信号変換モジュール付きの製品は、使用温度および保存温度範囲は-40℃～+85℃に変更されます。

Note3: Temperature range, In case of the potentiometer with signal conversion module, the operating and storage temperature range and will change to -40℃～+85℃.

電気的性能 / General Electrical Specifications

ポテンシオメータ / Potentiometer

理論電気ストローク(E) Theoretical electrical stroke	25mm-400mm(25mmごとに増加 increase every 25mm); 400mm-1000mm(50mmごとに増加 increase every 50mm);	
実際電気ストローク(T) Actual electrical stroke	T=E±2mm	
標準全抵抗値 Standard resistance	1K,2K,5K,10K	注4 Note.4
全抵抗値許容差 Resistance tolerance	標準タイプStandard ±15% ; 精密タイプPrecision ±10%	
単独直線性 Independent linearity tolerance	標準タイプStandard ±0.5% ; 精密タイプPrecision ±0.1% ; スーパー精密タイプS-Precision ±0.05%	注5 Note.5
最大定格電力 Max.power rating	0.04W/cm(70℃) 0W (125℃)	
ワイパー電流 Wiper current	μAレベル～1mA (最大2mA)	
再現性許容差 Repeatability of tolerance	≤0.01%	
負荷抵抗 Load resistance	≥1000xRt	
絶縁抵抗 Insulation resistance	≥1000MΩ (500V.D.C.)	
絶縁耐力 Dielectric strength	1000V.A.C RMS 50Hz	

注4：標準全抵抗値、1K、2K（電気ストローク≤500mm） Note4: Standard resistance, 1K, 2K: only for electrical stroke≤500mm;

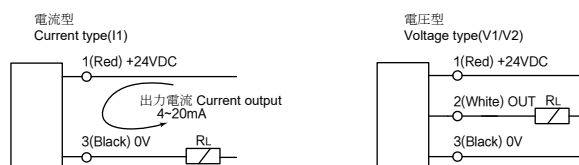
注5：単独直線性オプション範囲、精密タイプ：±0.1%（電気的ストローク≥100mmオプション）、スーパー精密タイプ：±0.02%（電気的ストローク≥200mmオプション）

Note5: Independent linearity tolerance, Precision ±0.1% (electrical stroke ≥100mm) ; S-Precision : ±0.02% (electrical stroke ≥200mm) ;

信号変換モジュール / Signal Conversion Module

電気的ストローク Electrical stroke	ポテンシオメータタイプと同様 Same as potentiometer type		
定格電圧 Rated input voltage	15～30V		
信号変換モジュールタイプ Signal conversion module type	電流タイプ Current type I1	電圧タイプ Voltage type V1	電圧タイプ Voltage type V2
出力信号タイプ Output signal type	4～20mA	0～5V	0～10V
負荷抵抗 Load resistance	0～350Ω	≥5KΩ	≥5KΩ

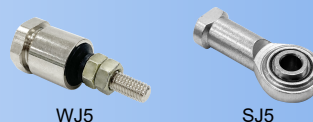
端子接続説明 / Terminal Connection Instructions



対応する特殊仕様 / Special Specifications Available

スプリングリターン装置付き With spring return device	以下のストロークで外付けスプリングリターンを組み込むことができます。50mm（50mmを含む）～275mm。Spring return, the following strokes can realize the spring return outside-mounted: 50mm（including 50mm）～275mm
---	--

オプション部品 Optional accessories



ユニバーサルジョイントWJ5、SJ5。ジョイントベアリングについて詳しく知りたい場合、弊社に詳細資料を請求していただくか、または次のURLから資料をダウンロードしてください。
Universal Joint WJ5, SJ5. If you would like to see a detailed introduction about joint bearings, you can request detailed information from us or click on the following link to obtain the brochure.
https://www.sakae.cn/Servomount_Fixing_Nail/172.html

・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.

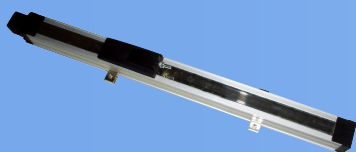
(当製品が特殊仕様品の場合、機械的、電気的、環境的性能が変わる場合がありますので別途弊社にご相談ください。In case of the potentiometer with special specifications, the general mechanical, electrical specifications and environmental specifications may change. Please consult with SIBO in advance.)

(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.

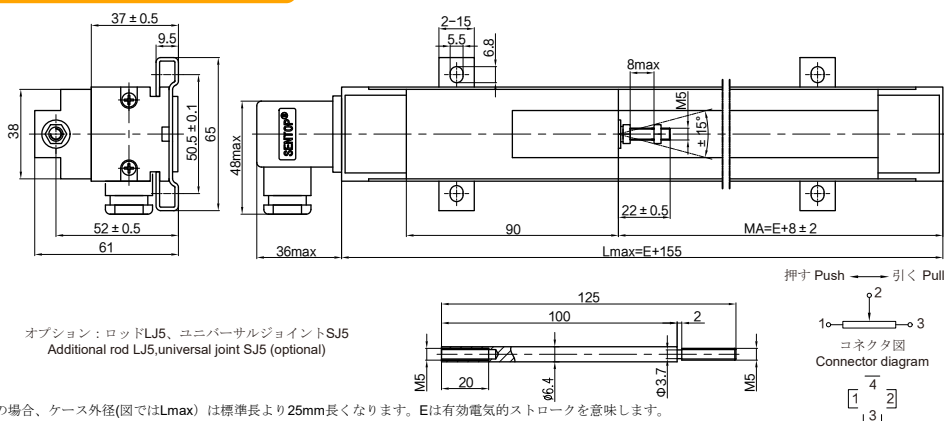
CL40

CL40 シリーズ直線摺動ポテンシオメータ
CL40 Series Linear-Motion Potentiometer



- ◆ **コンダクティブプラスチック / Conductive plastic**
- ◆ **コネクタ付き / With connector**
- ◆ **ロッドレスデザイン / Rodless design**
- ◆ **長い測定範囲75mm~1000mm / With long measuring range 75mm~1000mm**
- ◆ **電圧/電流信号変換モジュールオプション / Optional voltage/current signal conversion module**

標準寸法図 / Standard Dimensions



注1: 信号変換モジュール付きの場合、ケース外径(図ではLmax)は標準長より25mm長くなります。Eは有効電気的ストロークを意味します。
Note1: In case of the potentiometer with signal conversion module, the housing length is 25mm longer than the standard length. E means the effective electrical travel.

 セレクションガイド / Selection Guide

例 / Example : CL40-100-5K, CL40-100P-I1

S → 特別仕様 / Special specifications	S 例えば、スプリングリターン装置付き / E.g. with spring return device	
CL → 製品シリーズ / Series	CL 直線摺動ポテンシオメータ / Linear-motion potentiometer	
40 → 外径寸法 / Dimensions	40 ケース外径 約40mm / Housing width about 40mm	
100 → 電気的ストローク / Electrical stroke	100 電気的ストロークは75～1000mmでオプション / Optional electrical stroke: 75～1000mm	注2 Note.2
P → 信号変換モジュール / Signal conversion module	なし/None P なし：信号変換モジュールなし / Without signal conversion module P ：信号変換モジュール付き / With signal conversion module	
	ポテンシオメータ / Potentiometer	
	5K 1K、2K、5K、10K	
I1 → 出力信号 / Output signal	信号変換モジュール付き / With signal conversion module	
	I1 電流出力タイプ Current type 4～20mA	
	V1 電圧出力タイプ Voltage type 0～5V	
	V2 電圧出力タイプ Voltage type 0～10V	

Note2: Available electrical stroke, 75mm~400mm (increasing every 25mm), 400mm~1000mm (increasing every 50mm).

機械的性能 / General Mechanical Specifications

機械的ストローク	Mechanical stroke	E+8mm±2mm
防護等級	Protection degree	IP40
操作力	Operating force	≤2.5N
機械的寿命	Life expectancy	20,000,000
スピード	Speed (m/s)	最大 Max 1m/s
ケース材質	Housing material	陽極酸化アルミ合金 Anodized aluminium alloy
シャフト材質	Shaft material	ステンレススチール Stainless steel
ワイパー材質	Wiper material	貴金属製マルチフィンガー・ワイパー Precious metal multi-finger wiper

CL40

CL40 シリーズ直線摺動ポテンシオメータ CL40 Series Linear – Motion Potentiometer

環境性能 / Environmental Specifications

使用温度範囲 Operating temperature range	-55℃～+125℃	注3 Note.3
保存温度範囲 Storage temperature range	-55℃～+125℃	
衝撃 Shock	50G、11ms、ハーフサイン Half sine	
振動 Vibration	15G、10～2000Hz	

注3：信号変換モジュール付きの製品は、使用温度および保存温度範囲は-40℃～+85℃に変更されます。

Note3: Temperature range, In case of the potentiometer with signal conversion module, the operating and storage temperature range and will change to -40℃～+85℃.

電気的性能 / General Electrical Specifications

ポテンシオメータ / Potentiometer

理論電気ストローク(E) Theoretical electrical stroke	75mm-400mm(25mmごとに増加 increase every 25mm); 400mm-1000mm(50mmごとに増加 increase every 50mm);	
実際電気ストローク(T) Actual electrical stroke	$T=E\pm 2\text{mm}$	
標準全抵抗値 Standard resistance	1K, 2K, 5K, 10K	注4 Note.4
全抵抗値許容差 Resistance tolerance	$\pm 20\%$	
単独直線性 Independent linearity tolerance	標準タイプ Standard $\pm 0.1\%$; 精密タイプ Precision $\pm 0.05\%$	注5 Note.5
最大定格電力 Max. power rating	0.04W/cm (70℃) 0W (125℃)	
ワイパー電流 Wiper current	μA レベル～1mA (最大Max.2mA)	
再現性許容差 Repeatability of tolerance	$\leq 0.01\%$	
負荷抵抗 Load resistance	$\geq 1000 \times R_t$	
絶縁抵抗 Insulation resistance	$\geq 1000\text{M}\Omega$ (500V.D.C.)	
絶縁耐力 Dielectric strength	1000V RMS 50Hz	

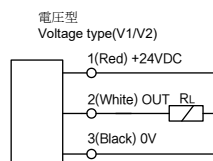
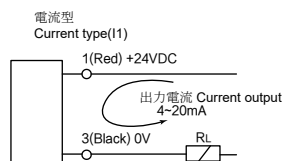
注4：標準全抵抗値、1K、2K (電気ストローク $\leq 500\text{mm}$) Note4: Standard resistance, 1K、2K: only for electrical stroke $\leq 500\text{mm}$.

注5：単独直線性オプション範囲、精密タイプ： $\pm 0.05\%$ (電気的ストローク $\geq 200\text{mm}$ オプション) ; Note5: Independent linearity tolerance, Precision $\pm 0.05\%$ (electrical stroke $\geq 200\text{mm}$).

信号変換モジュール / Signal Conversion Module

電気的ストローク Electrical stroke	ポテンシオメータタイプと同様 Same as potentiometer type		
定格電圧 Rated input voltage	15～30V		
信号変換モジュールタイプ Signal conversion module type	電流タイプ Current type I1	電圧タイプ Voltage type V1	電圧タイプ Voltage type V2
出力信号タイプ Output signal type	4～20mA	0～5V	0～10V
負荷抵抗 Load resistance	0～350 Ω	$\geq 5\text{K}\Omega$	$\geq 5\text{K}\Omega$

端子接続説明 / Terminal Connection Instructions



対応する特殊仕様 / Special Specifications Available

特別仕様 Special specifications	特殊な電気的ストローク製品なら、スプリングリターン装置付き（内蔵式または外付け式、電気的ストローク $\leq 200\text{mm}$ ）、ユニバーサルジョイントWJ5、SJ5に対応可能。Special electrical travel, With inside/outside spring return device, Universal Joint WJ5, SJ5.
-----------------------------	--

・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.