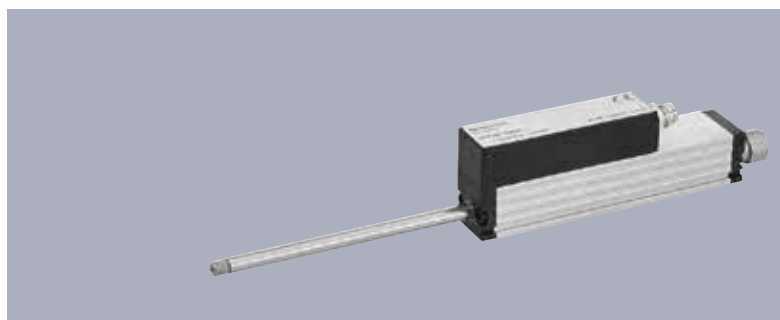


TE1 シリーズ

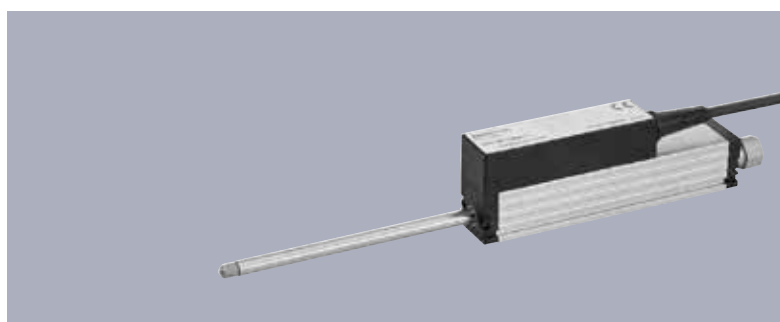


導電性プラスチック上に伸縮ばねを使い、信号の調整も行うコンパクトなトランスデューサです。ローラヘッドで直接的に位置を測定したり、移動物体の輪郭走査ができるよう設計されています。

内部の信号処理によりトランスデューサの接続を大幅に単純化、電流または電圧による信号出力を実現しています。

ロッド後部は末端停止の構造なので空気シリンダや電磁石のように、自動復帰操作が可能です。

電位差による測定を行うので、磁気があっても測定値が安定して出力されます。



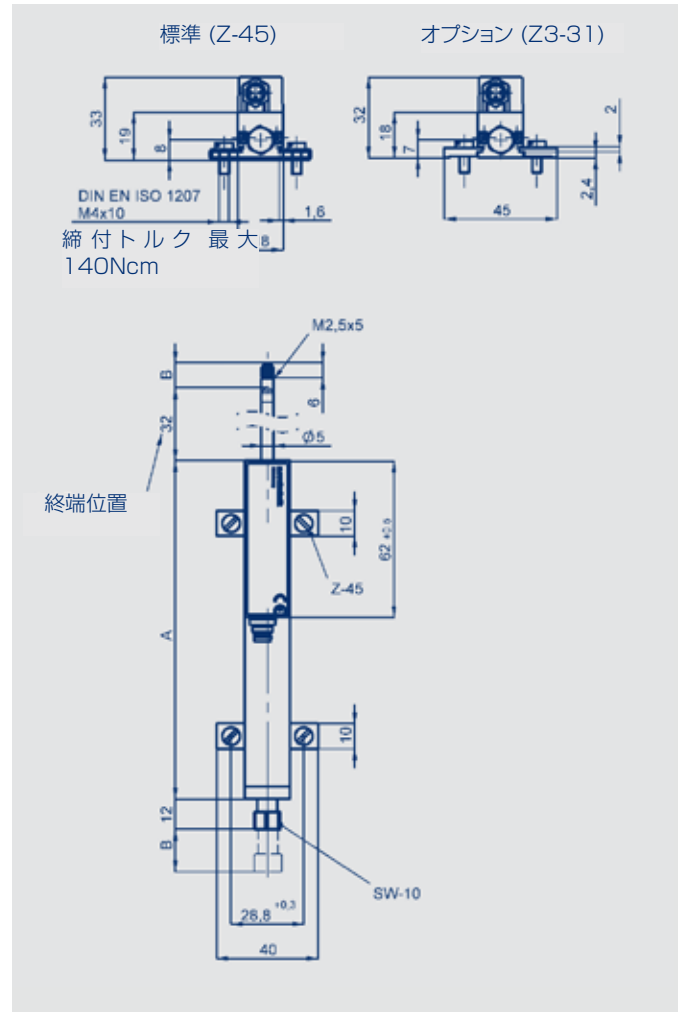
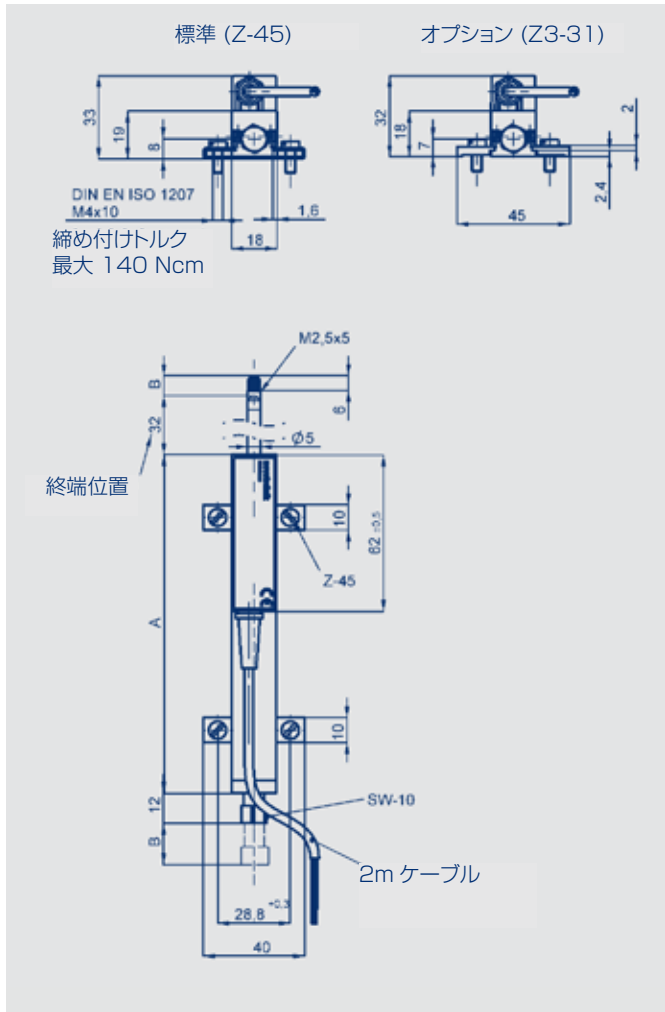
TE1 は堅牢性を高めるために、ロッドの両端を金属製のスライドベアリングで支えており、横方向の力を吸収します。

特長

- 長寿命 100×10^6 回のアプリケーションに応じた動作
- 優れたリニアリティ $\pm 0,075 \%$
- 電圧出力及び電流出力
- 接続はケーブルまたはコネクタ
- 標準的なプローブチップに対応可能
- 両側面で保持された作動ロッド
- 振動及び衝撃の影響を受けにくい

説明

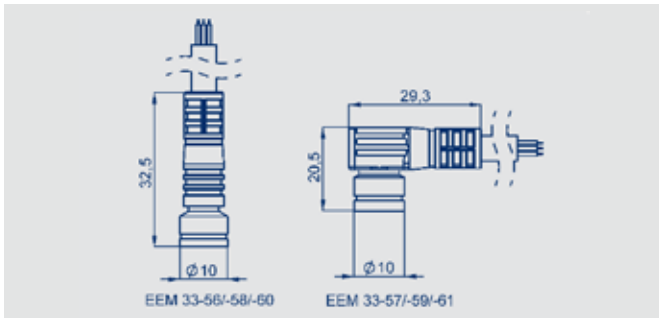
ハウジング	アルマイト加工アルミニウム
取付け	可動式クランプ
作動ロッド	ステンレス鋼 (AISI 303)、M2.5x6
プローブチップ	ステンレス鋼、M2.5 ネジ加工と鋼製ボール
ベアリング	両端に DU フッティング
抵抗素子	導電性プラスチック
ブラシ仕様	貴金属マルチフィンガーブラシ、エラストマー減衰
電氣的接続	3 ピン 丸型コネクタ、シールド付、M8x1
	3 芯シールド付 PVC ケーブル、 $3 \times 0.14\text{mm}^2$ 、2m



出力コネクタ	ケーブル	コネクタケーブル	信号
コード 101	コード 202	EEM 33-56, / -57 / -58 / -59 / -60 / -61	
Pin 1	GN 緑	BN 茶	電源
Pin 4	WH 白	BK 黒	出力信号
Pin 3	BN 茶	BU 青	GND

型式	TE1-0025	TE1-0050	TE1-0075	TE1-0100	
機械的仕様					
全長 A 寸法	63	94.4	134.4	166	+1 mm
機械的測定長 B 寸法	30	55	80	105	± 1,5 mm
重量					
ケーブル仕様	174	197	228	294	g
プラグ付	128	152	183	248	g
作動力 / 伸び (水平方向)	≤ 2.5				N
作動力 / 縮み (水平方向)	≤ 5.0				N
作動力 (終端まで)	最大 5				N
最大動作周期	18	14	11	10	Hz
(Data refer to critical application "probe tip upwards")					
固定ネジ (ワッシャ付) の最大許容トルク	140				Ncm
電氣的仕様					
電氣的測定範囲	25	50	75	100	mm
単独リニアリティ	0.2	0.15	0.1	0,075	± % FS
絶対リニアリティ	0,275	0,225	0,175	0,15	± % FS
繰返し精度	0.002				mm
分解能	無制限				
更新レート	> 10				kHz
0 点の電氣的ズレ	typ. ± 1.0				mm
出力信号	0...10 V (許容負荷 > 10 kΩ , 残留電圧 ≤ 10 mV)				
電圧または電流	10...0 V (許容負荷 > 10 kΩ , 残留電圧 ≤ 10 mV)				
	4...20 mA (最大負荷 500 Ω)				
	20...4 mA (最大負荷 500 Ω)				
短絡保護	有り (GND と +Ub 間)				
供給電圧 Ub	16...30				V
供給電圧のリプル率	最大 .10				% Vss
無負荷時消費電力	< 1				W
温度ドリフト	< 20				ppm/K
過電圧保護	< 36 (連続)				VDC
逆接続保護	有り, 電源ライン				
絶縁抵抗 (500V DC)	≥ 10				M Ω
使用環境					
温度範囲	-40...+85				°C
湿度範囲	0...95 (結露しないこと)				% RH
振動 (IEC 60068-2-6)	20 (5...2000 Hz, Amax = 0,75 mm)				g
衝撃 (IEC 60068-2-27)	50 (11 ms) (1回)				g
保護構造 (DIN EN 60529)	IP40				
寿命	> 100x10 ⁶				回
MTTF (ISO 13849-1、パーツ測定方法、負荷なし)	25				年
機能的安全性	安全関連のシステムに使用する場合は、お問い合わせください。				
EMC conformity	EN 61000-4-2 electrostatic discharges (ESD) 4 kV, 8 kV EN 61000-4-3 electromagnetic fields 10 V/m EN 61000-4-4 electrical fast transients (burst) 1 kV EN 61000-4-6 conducted disturbances, induced by RF fields 10 V/m eff. EN 61000-4-8 Power frequency magnetic fields 30 A/m EN 55016-2-3 radiated disturbances class B				

*) より優れたリニアリティについてはご要望に応じます。



注文仕様

太字は標準品

>

電気的インターフェース 4: アナログインターフェース

アナログ信号出力 4 __

1: 電圧出力

2: 電流出力

アナログインターフェース、電圧出力 41_

1: 0 V ... 10 V (拡張ロッド = 0 V)

アナログインターフェース、電流出力 42_

1: 4 mA ... 20 mA (拡張ロッド = 4 mA)

電気的接続

101: コネクタ M8 × 1, 3ピン、軸方向出力

202: 丸形シールドケーブル、3ピン、2m

T E 1 - 0 1 0 0 - 1 0 2 - 4 1 1 - 1 0 1

シリーズ

電気的測定長

標準長 0025mm から 0150 mm まで

機械的仕様

101: ロッドタイプ

102: 伸縮ばね付き位置トランスデューサ

同梱品

- 取り付けクランプ Z-45 (2 個) . 穴付きボルト M4 × 10 (4 本)
- プローブチップ (1 個)

受注生産

ケーブル長や配線方法はご要望に応じます。

別売アクセサリ

- 取り付けクランプ Z3-31 (4 個) (含 M4x10 ネジ (4 本)), P/N 059010
- ローラーヘッド Z-R50, P/N 005678
- 3-ピン コネクタ付 PUR シールドケーブル (ストレート)、M8 × 1, 3 × 0.25mm²、ケーブルの長さ 2m, EEM33-56, P/N 005602, ケーブルの長さ 5m, EEM 33-58, P/N 005604, ケーブルの長さ 10 m, EEM 33-60, P/N 005606,
- 3-ピン コネクタ付 PUR シールドケーブル (アングル)、M8 × 1, 3 × 0.25mm²、ケーブルの長さ 2 m, EEM 33-57, P/N 005603, ケーブルの長さ 5m, EEM 33-59, P/N 005605, ケーブルの長さ 10 m, EEM 33-61, P/N 005607,

■仕様などの掲載内容は、予告なく変更する場合があります。予めご了承ください。

■(株)ビー・アンド・プラスは、Novotechnik 社の日本における代理店です。