

TRANSDUCTOR POTENCIOMÉTRICO CON RÓTULAS

Divisor de tensión

Carrera 10 ... 300 mm

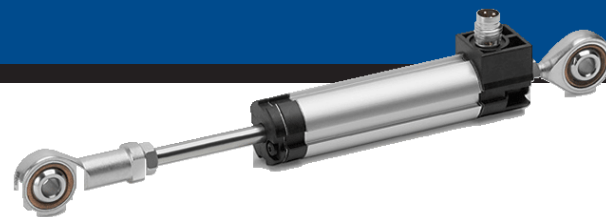
Linealidad $\pm 0,05 \dots \pm 0,25 \%$ Repetibilidad $\leq \pm 0,01 \text{ mm}$

42 V máx.

IP54

Cable o conector M8

Plástico conductor, con carcasa de aluminio anodizado.

**10 ... 300 mm**

Rango eléctrico definido

 $\pm 0,05 \dots \pm 0,25 \%$

Linealidad independiente

0,01 mm

Repetibilidad

-40 ... +85 °C

Temperatura de trabajo

Transductor de dimensiones reducidas, que se monta con rótulas. Por la simplicidad del sistema de medida, pasivo y absoluto, el transductor es insensible a las interferencias eléctricas. El valor de medida se conserva aunque falle la alimentación. La conexión eléctrica es por conector radial o por cable radial o axial. Los transductores TEX con y sin retorno elástico, y con brida de fijación, rosca central o placas de brida, tienen sus propias hojas.

Características

- Dimensiones reducidas
- Protección IP54
- Rótulas sin holgura con un gran ángulo de movimiento libre (hasta $\pm 12,5^\circ$)
- Vida de hasta 100 millones de movimientos (según la aplicación)
- Linealidad de hasta $\pm 0,05 \%$
- Interfaces mecánicas del cliente variables
- Versión con cable o con conector
- Versión IP67: ver la hoja TX2

Aplicaciones

- Ingeniería de fabricación (máquinas de moldeo por inyección de plástico, textiles, de envasado, de chapa y de trabajo de la madera)
- Técnica de automatización

Tipos

TIPO	RANGO DEFINIDO (MM)	RANGO ELÉCTRICO ($\pm 0,1 \text{ MM}$)	RESISTENCIA (K Ω)	LINEALIDAD ($\pm \%$)	COTA A ($\pm 2 \text{ MM}$)	COTA B ($\pm 2 \text{ MM}$)	MASA CON CABLE, L = 2 M (G)	MASA CON CONECTOR (G)
TEX-0010	10	12	1	0,25	63	14	111	79
TEX-0025	25	27	1	0,2	78	29	116	84
TEX-0050	50	52	2	0,1	103	54	126	94
TEX-0075	75	77	3	0,1	128	79	136	104
TEX-0100	100	102	4	0,1	153	104	146	114
TEX-0125	125	130	5	0,05	194	132	186	154
TEX-0150	150	155	6	0,05	219	157	196	164
TEX-0175	175	180	7	0,05	244	182	206	174
TEX-0200	200	205	8	0,05	269	207	216	184
TEX-0250	250	255	10	0,05	319	257	236	204
TEX-0300	300	305	12	0,05	369	307	256	224

Descripción

Carcasa	Aluminio anodizado
Vástago	Acero inoxidable AISI 303, 1,4305, giratorio, rosca exterior M5
Montaje	Rótulas (modelo estándar: rótulas de acero); opcional: rótulas de acero inoxidable para ambientes corrosivos (kit de conversión, ver accesorios)
Cojinete	Cojinete de deslizamiento
Elemento resistivo	Plástico conductor
Cursor	Multidedo de metal precioso
Conexión eléctrica	Cable de 3x 0,14 mm ² (AWG 26), PVC, apantallado, L = 2 m o 5 m / conector M8x1 de 3 polos
Se suministra con	2 rótulas y 2 contratueras

Datos eléctricos

Señal de salida	Divisor de tensión
Tolerancia de la resistencia	±20 %
Repetibilidad	≤ ±0,01 mm
Corriente de cursor recomendada	≤ 1 µA
Corriente de cursor máx. en caso de fallo	10 mA
Tensión de alimentación máx. Ub	42 VDC
Coefficiente de temperatura efectivo de la relación tensión de salida / aplicada	típ. 5 ppm/K
Resistencia de aislamiento (500 VDC)	≥ 10 MΩ
Rigidez dieléctrica (500 VAC, 50 Hz)	≤ 100 µA

Linealidad, vida y coeficiente de temperatura: válidos solo como divisor de tensión, con carga prácticamente nula en el cursor ($I_e \leq 1 \mu A$).

Datos mecánicos

Fuerza de accionamiento horizontal	≤ 3 N (a 20 °C)
Distancia mínima entre rótulas, cota C (nominal), modelo corto 415 con cota D = 18 mm	cota A + 51,5 mm
Distancia mínima entre rótulas, cota C (nominal), modelo largo 413 con cota D = 25 mm	cota A + 58,5 mm

Condiciones ambientales

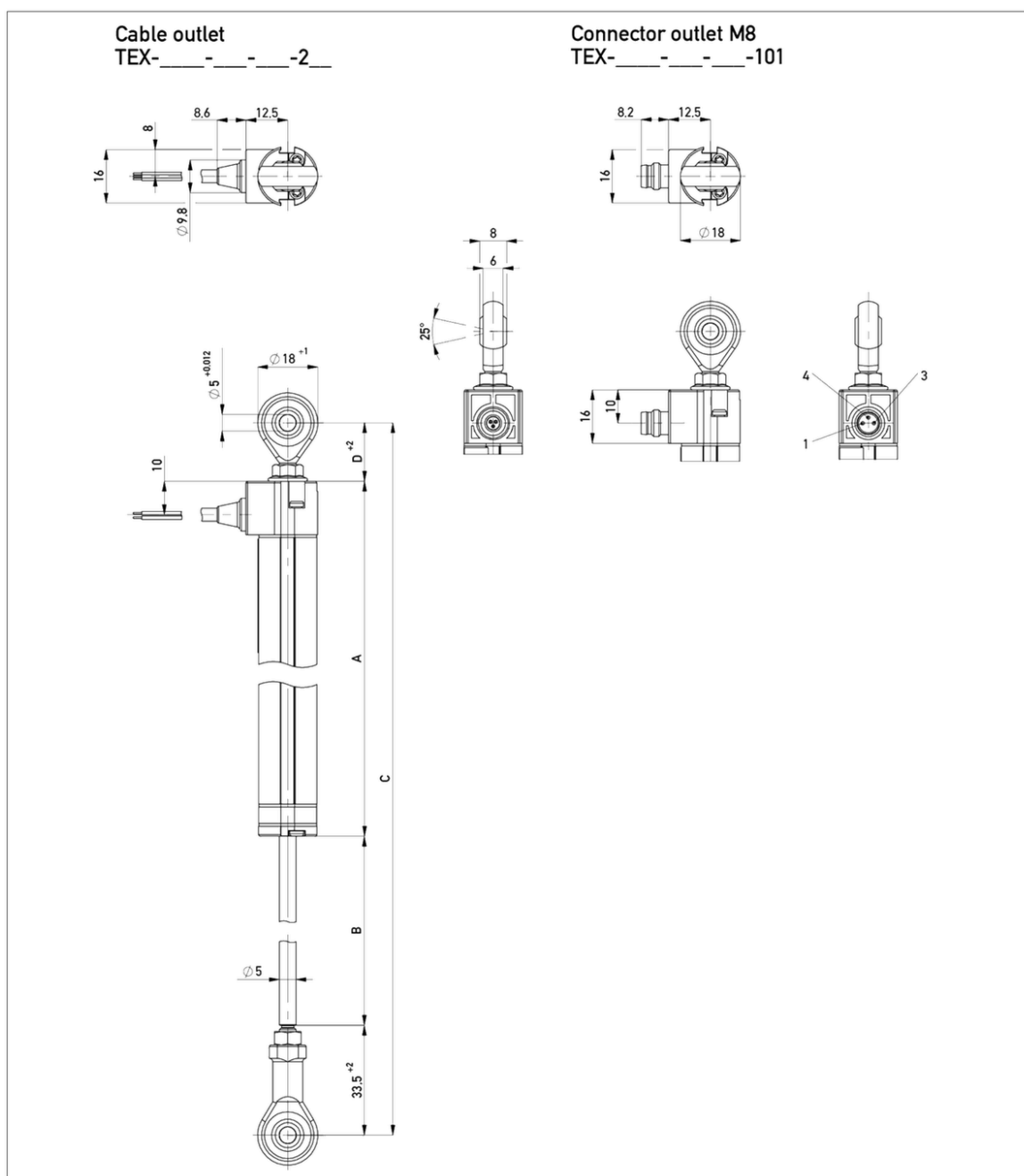
Velocidad máx. de trabajo	10 m/s
Vibración IEC 60068-2-6	20 g, 5 ... 2000 Hz, Amax = 0,75 mm
Choque IEC 60068-2-27	50 g, 6 ms
Protección DIN EN 60529	IP54
Temperatura de trabajo	-40 ... +85 °C
Humedad de trabajo	0 ... 95 % H.R. (sin condensación)
Vida	típ. > 100 millones de movimientos
Seguridad funcional	Consultar para sistemas relacionados con la seguridad
Trazabilidad	Número de serie en la etiqueta: lote de producción del conjunto del sensor y de sus componentes
Conformidad y aprobaciones	CE, UKCA, WEEE

Asignación de conexiones

SEÑAL	CONECTOR, CÓDIGO 101	CABLE, CÓDIGO 2__
Conexión 1	Pin 1	BN
Conexión 4, salida de señal	Pin 4	WH
Conexión 3	Pin 3	GN

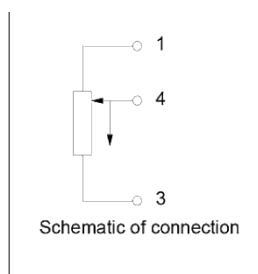
BN = marrón; WH = blanco; GN = verde.

Plano dimensional



Plano dimensional: salida de cable y salida de conector M8. Medidas en mm.

Esquema de conexiones



Esquema de conexiones

Código de pedido

TEX	–	0150	–	415	–	002	–	202
SERIE		CARRERA (MM)		VERSIÓN MECÁNICA		VERSIÓN ELÉCTRICA		CONEXIÓN

Ejemplo: TEX-0150-415-002-202 = rango eléctrico definido de 150 mm, rótulas cortas, versión linealizada y cable de 3 hilos apantallado de 2 m.

1 · RANGO ELÉCTRICO DEFINIDO (MM)

0010 ... Longitudes estándar: 10, 25, 50, 75, 100, 125, 150, 175,
0300 200, 250 y 300 mm; otras longitudes, bajo pedido

2 · VERSIÓN MECÁNICA

413 Rótulas, versión larga
415 Rótulas, versión corta

3 · VERSIÓN ELÉCTRICA

002 Linealizada

4 · CONEXIÓN ELÉCTRICA

101 Conector M8x1 de 3 polos
202 Cable de 3 hilos, apantallado, L = 2 m
205 Cable de 3 hilos, apantallado, L = 5 m

Accesorios

Referencia	Descripción	Art.
Z-G-04	Kit de conversión de las rótulas cortas (TEX-____-415) a acero inoxidable, con 2 rótulas; 2 uds. por envase	400108552
EEM-33-56	M8x1, 3 polos, recto, cable PUR 3x 0,34 mm ² apantallado 2 m, IP67	400005602
EEM-33-58	M8x1, 3 polos, recto, cable PUR 3x 0,34 mm ² apantallado 5 m, IP67	400005604
EEM-33-60	M8x1, 3 polos, recto, cable PUR 3x 0,34 mm ² apantallado 10 m, IP67	400005606
EEM-33-57	M8x1, 3 polos, acodado, cable PUR 3x 0,34 mm ² apantallado 2 m, IP67	400005603
EEM-33-59	M8x1, 3 polos, acodado, cable PUR 3x 0,34 mm ² apantallado 5 m, IP67	400005605
EEM-33-61	M8x1, 3 polos, acodado, cable PUR 3x 0,34 mm ² apantallado 10 m, IP67	400005607
EEM-33-64	M8x1, 3 polos, recto, cable PUR 3x 0,34 mm ² sin apantallar 2 m, IP67	400005617
EEM-33-66	M8x1, 3 polos, recto, cable PUR 3x 0,34 mm ² sin apantallar 5 m, IP67	400005619
EEM-33-68	M8x1, 3 polos, recto, cable PUR 3x 0,34 mm ² sin apantallar 10 m, IP67	400005643
EEM-33-65	M8x1, 3 polos, acodado, cable PUR 3x 0,34 mm ² sin apantallar 2 m, IP67	400005618
EEM-33-67	M8x1, 3 polos, acodado, cable PUR 3x 0,34 mm ² sin apantallar 5 m, IP67	400005620
EEM-33-69	M8x1, 3 polos, acodado, cable PUR 3x 0,34 mm ² sin apantallar 10 m, IP67	400005644
MUP-080-111	Salida fija, no ajustable: 0 ... 10 V	400054220

Referencia	Descripción	Art.
MUP-080-113	Salida fija, no ajustable: 4 ... 20 mA	400054221
MUP-410-11	Teach-in, salidas conmutables, aislamiento galvánico: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 0 ... 2/5 V, ± 10 V, 0 ... 5/20 mA	400108799
MUP-110-0	Cero y span ajustables: 0 ... 20 mA	400054010
MUP-110-1	Cero y span ajustables: 0 ... 10 V	400054011
MUP-110-4	Cero y span ajustables: 4 ... 20 mA	400054014
MUP-160-0	Aislamiento galvánico, cero y span ajustables: 0 ... 20 mA	400054060
MUP-160-1	Aislamiento galvánico, cero y span ajustables: 0 ... 10 V	400054061
MUP-160-4	Aislamiento galvánico, cero y span ajustables: 4 ... 20 mA	400054064
MUK-350-0	Carcasa para exterior, cero y span ajustables: 0 ... 20 mA	400054171
MUK-350-1	Carcasa para exterior, cero y span ajustables: 0 ... 10 V	400054172
MUK-350-4	Carcasa para exterior, cero y span ajustables: 4 ... 20 mA	400054173
MUK-350-6	Carcasa para exterior, cero y span ajustables: ± 10 V	400054174
MAP-4000	Medidor multifunción con display digital, para señales potenciométricas y normalizadas	—