TRANSDUCTOR DE POSICIÓN LINEAL

TRANSDUCTOR INDUCTIVO DE POSICIÓN CON RETORNO

FTI 10
NOVOTECHNIK



Salida 4 ... 20 mA o 0 ... 20 mA | Carrera eléctrica 10 mm | Linealidad ±0,1 ... ±0,4 % | Vástago con retorno | 18 ... 30 VDC | IP50 o IP67 | Cable de 2 m

Transformador diferencial con núcleo móvil, sin contacto.

±0,1 ... ±0,4 %	10 mm	4 ... 20 mA	-25 ... +70 °C
Linealidad absoluta	Carrera eléctrica definida	Salida (también 0 ... 20 mA)	Temperatura de trabajo

Transductor inductivo de posición lineal con transformador diferencial de núcleo móvil, vástago con retorno elástico y cabezal de palpación. Carrera eléctrica de 10 mm. Linealidad absoluta de hasta ±0,1 %. Alimentación de 24 VDC; salida de 4 ... 20 mA o de 0 ... 20 mA. Sellado IP50 o IP67.

Características

- Linealidad de hasta ±0,1 %
- Alimentación de +24 VDC
- Salida estándar de 4 ... 20 mA o de 0 ... 20 mA
- Compensación de temperatura con devanado de regulación especial
- Intercambiabilidad eléctrica completa
- Sellado a IP67 o IP50

Tipos

TIPO	ART.	LINEALIDAD	PROTECCIÓN	SALIDA (MA)
FTI-10-1-50-4-K1	400053101	±0,1 %	IP 50	4 ... 20
FTI-10-1-67-4-K1	400053103	±0,1 %	IP 67	4 ... 20
FTI-10-1-50-0-K1	400053105	±0,1 %	IP 50	0 ... 20
FTI-10-1-67-0-K1	400053107	±0,1 %	IP 67	0 ... 20
FTI-10-2-50-4-K1	400053100	±0,2 %	IP 50	4 ... 20
FTI-10-2-67-4-K1	400053102	±0,2 %	IP 67	4 ... 20
FTI-10-2-50-0-K1	400053104	±0,2 %	IP 50	0 ... 20
FTI-10-2-67-0-K1	400053106	±0,2 %	IP 67	0 ... 20
FTI-10-4-50-4-K1	400053110	±0,4 %	IP 50	4 ... 20
FTI-10-4-67-4-K1	400053112	±0,4 %	IP 67	4 ... 20
FTI-10-4-50-0-K1	400053114	±0,4 %	IP 50	0 ... 20
FTI-10-4-67-0-K1	400053116	±0,4 %	IP 67	0 ... 20
FTI 10.2.67.4.K2 (plano)	400053108	±0,2 %	IP 67	4 ... 20

La última fila solo figura en la tabla del plano (FTI10_Drawing.pdf): cable de 2,5 m (K2) en lugar de 2 m. Las demás, en la hoja de datos.

Datos eléctricos

Carrera eléctrica definida (simétrica dentro del recorrido mecánico)	10 mm
Linealidad absoluta (respecto al centro eléctrico)	±0,2 % / ±0,4 % / ±0,1 % FS
Señal de salida	4 ... 20 mA (carga < 500 Ω) o 0 ... 20 mA (carga < 500 Ω)
Repetibilidad (típica)	< 2 µm
Histéresis (típica)	< 10 µm
Frecuencia dinámica (típica)	< 250 Hz
Tensión de alimentación	18 ... 30 VDC
Consumo máx. de corriente	< 50 mA
Coeficiente de temperatura del centro del margen de sensibilidad	< 100 ppm/K
Tensión máx. admisible entre los bornes de salida y la carcasa	100 VDC
Rigidez dieléctrica (50 Hz, 500 VAC)	< 100 µA
Protección contra inversión de polaridad	Sí
Electrónica	Circuito híbrido

Datos mecánicos

Carrera mecánica	12 mm
Fuerza de medida necesaria con IP 50 (estándar)	4 N
Fuerza de medida necesaria con IP 67 (opcional)	10 N
Par de apriete admisible en la brida de apriete	25 Nm
Vida mecánica (afectada por la carga radial del vástago)	100 × 10^6 movimientos
Masa total (sin cable)	90 g
Carcasa	Aluminio anodizado
Vástago de entrada	Acero inoxidable antimagnético, con retorno elástico y antigiro
Cabezal de palpación	Acero inoxidable con rosca exterior M 2,5 y bola de acero encajada a presión
Cojinete	Plástico sin mantenimiento
Fijación	Collar de centrado con rosca M 16 x 1,5 o con bridas de apriete en la ranura
Conexión	Cable flexible apantallado de 3 hilos de aprox. 2 m, que sale de la carcasa por el lado
Cable	PUR, 3 x 0,14 mm^2; malla de hilos de cobre con 85 % de cobertura
Longitud máxima del cable de conexión	30 m

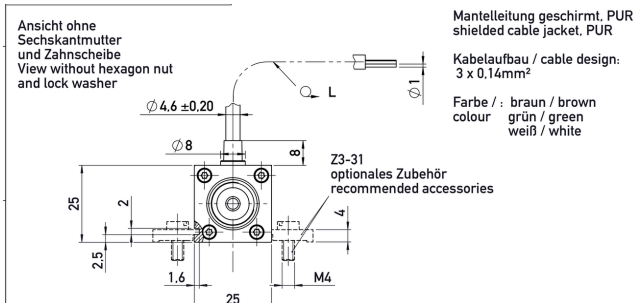
Condiciones ambientales

Temperatura de trabajo	-25 ... +70 °C
Frecuencia de funcionamiento	< 10 Hz
Choque	50 g, 11 ms
Protección DIN EN 60529	IP 50, IP 67

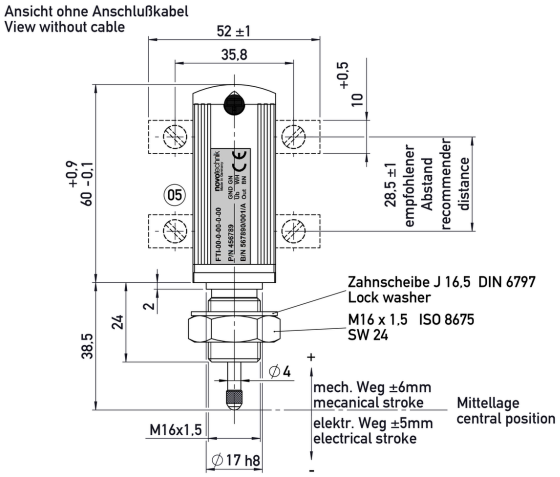
Se suministra con

- 1 tuerca hexagonal M16x1,5 ISO 8675
- 1 arandela de seguridad J 16,5 DIN 6797

Plano dimensional



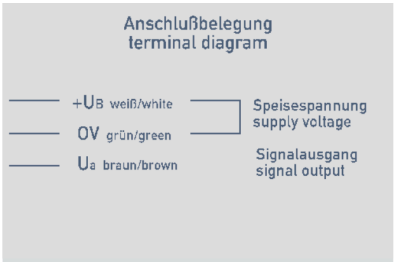
Vista sin tuerca ni arandela. Medidas en mm.



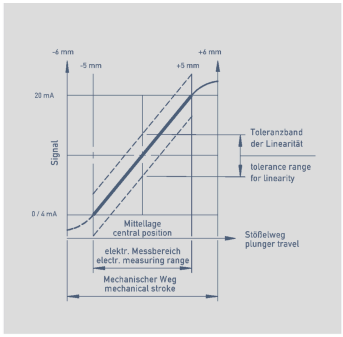
Vista sin cable. Medidas en mm.

Conexión y señal de salida

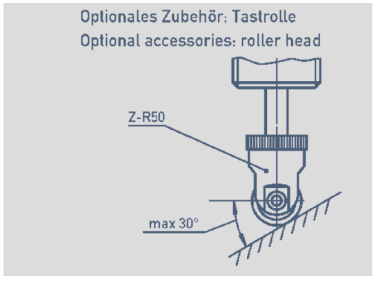
SEÑAL	CABLE	CABLE VERSIÓN ANTIGUA
18 ... 30 VDC	Blanco	Rojo
0 (4) ... 20 mA	Marrón	Marrón
Masa (GND)	Verde	Negro



Conexión: +Ub (blanco), 0 V (verde), salida de señal (marrón)



Señal de salida en función de la carrera



Cabezal de rodillo opcional Z-R50

Código de pedido

FTI	-	10	-	1	-	50	-	4	-	K1
SERIE		CARRERA ELÉCTRICA (MM)		LINEALIDAD		PROTECCIÓN		SALIDA		CABLE

Ejemplo: FTI-10-1-50-4-K1 (Art. 400053101) = carrera eléctrica de 10 mm, linealidad de ±0,1 %, protección IP 50, salida de 4 ... 20 mA y cable de 2 m. La linealidad es 1 (±0,1 %), 2 (±0,2 %) o 4 (±0,4 %); la protección, 50 o 67; la salida, 4 (4 ... 20 mA) o 0 (0 ... 20 mA).

Accesorios opcionales

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	ART.
Z-FTI-B01	4 bridas de apriete Z-3-31 con 4 tornillos cilíndricos M4x10	400059010
Z-R50	Cabezal de rodillo	400005678