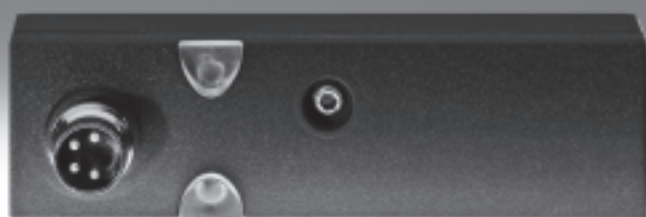


Transmisor de posiciones SMAT-8E para ranura en T

FESTO



Transmisor de posiciones SMAT-8E para ranura en T

FESTO

Características

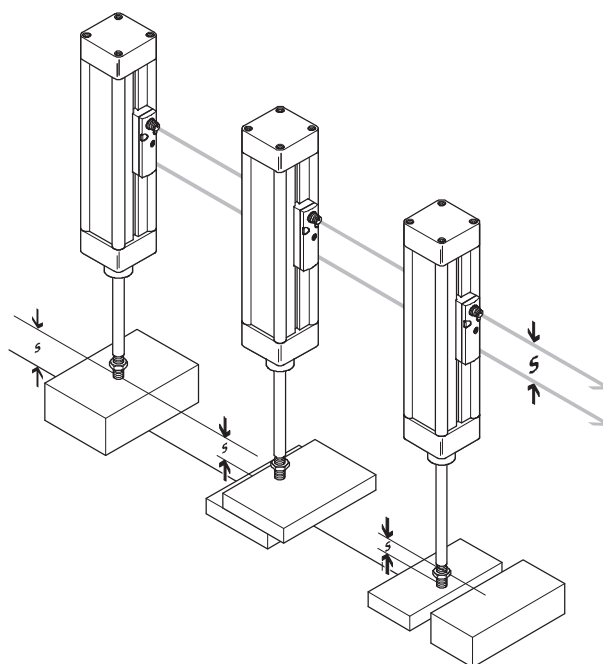
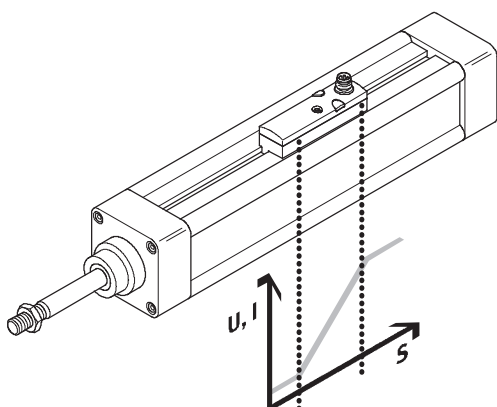
Función

El SMAT-8E es un sistema de medición magnético robusto que emite una señal de corriente y de tensión analógica estandarizada a través

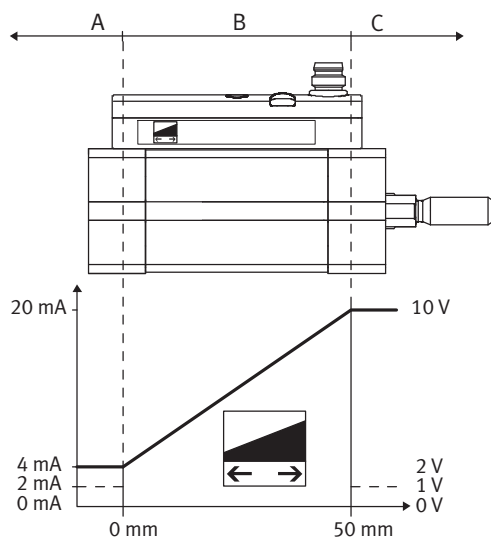
de un conector tipo clavija M8x1, cubriendo un margen de medición de 50 mm. Ello significa que el transmisor puede conectarse de modo directo

a la entrada analógica de un control lógico programable. La posición del émbolo del cilindro neumático puede detectarse sin contacto y el recorrido

puede medirse entre dos puntos de conmutación indistintos con una precisión de repetición de 0,1 mm.



Salida analógica en función de la posición del émbolo



Salida analógica	Descripción		Alcance
	[V]	[mA]	
0	0	Señal no válida (por ejemplo, ausencia de tensión de funcionamiento)	–
1	2	Al conectar la tensión de funcionamiento, el émbolo se encuentra fuera del margen de medición	A, C
2	4	El émbolo ha salido del margen de medición en sentido negativo	A
10	20	El émbolo ha salido del margen de medición en sentido positivo	C
2 ... 10	4 ... 20	El émbolo se encuentra en una posición determinada, dentro del margen de medición	B

- Importante

Los detectores magnéticos, por ejemplo, el transmisor de posiciones SMAT, no deberán fijarse a la unidad de accionamiento mediante

elementos de materiales ferríticos, ya que éstos pueden provocar errores de medición.

Transmisor de posiciones SMAT-8E para ranura en T

Ayuda para la selección

FESTO

Accionamiento	Diámetro del émbolo	Apropiado
Cilindros normalizados		
Cilindros normalizados DSNU, ESNU		0
Cilindros normalizados DSN, ESN		–
Cilindros normalizados DNCB		++
Cilindros normalizados DNC		++
Cilindros normalizados DNG		–
Cilindros normalizados CDN-...-R con regleta de bornes para detectores		–
Cilindros normalizados DNU		–
Cilindros normalizados ADN		++
Cilindros con vástago		
Cilindros compactos ADVU, AEVU		++
Cilindros de carrera corta ADVC, AEVC	Ø 6 ... 25	–
	Ø 32 ... 100	++
Actuadores planos EZH-10/40-40-A-B		+
Actuadores planos DZF	Ø 12, 25, 32, 40, 63	+
	Ø 18, 50	++
Actuadores planos DZH	Ø 16 ... 25	+
	Ø 32 ... 63	–
Cilindros redondos DSNU, ESNU		0
Cilindros redondos DSEU, ESEU		0
Cilindros con rosca DMM, EMM		+
Cilindros redondos CRDG		0
Cilindros redondos CRDSW		0
Cilindros normalizados CRHD		0
Cilindros normalizados CRDSNU		0
Cilindros normalizados CRDNG		–
Cilindros normalizados CRDNGS		–
Cilindros sin vástago		
Actuadores lineales DGC		–
Actuadores lineales DGP, DGPL		–
Actuadores lineales SLG		–
Actuadores lineales DGO		–
Actuadores lineales SLM	Ø 12, 40	++
	Ø 16 ... 32	0
Actuadores giratorios		
Actuadores giratorios DSM	Ø 6 ... 10	–
Actuadores giratorios DRQ		–
Actuadores giratorios DRQD	Ø 6, 8, 12, 40, 50	–
	Ø 16 ... 32	++
Actuadores funcionales		
Cilindros de tope STA, STAF		–
Elementos de fijación lineales y giratorios CLR		0
Unidades lineales y giratorias DSL		–

Accionamiento	Diámetro del émbolo	Apropiado
Actuadores con guía lineal		
Minicarros SLS, SLF, SLT		–
Cilindros de doble émbolo SPZ	Ø 10, 25	0
	Ø 16	++
	Ø 32	–
Cilindros con guía DFP	Ø 10 ... 16	–
	Ø 25 ... 80	0
Unidades de guía Mini DFC		–
Unidades de guía DFM	Ø 12, 25, 50	++
	Ø 16, 20, 32, 40, 63, 80	+
	Ø 100	–
Unidades de guía DFM-B	Ø 12, 16, 25, 32	–
	Ø 20	+
	Ø 40, 50	++
	Ø 63	–
Unidades lineales SLE		–
Cilindros de doble émbolo DPZC		–
Cilindros de doble émbolo DPZ		++
Unidades de manipulación		
Actuadores lineales HMP		–
Módulos lineales HMPL		–
Unidades de manipulación HSP		–
Unidades separadoras de piezas HPV		–
Pinzas de tres dedos HGD		–
Pinzas paralelas HGPP		–
Pinzas paralelas HGPP		–
Pinzas paralelas HGPT		–
Pinzas angulares HGW		–
Pinzas radiales HGR		–
Amortiguadores		
Elementos de tope YSRWJ		–
Sistemas de posicionamiento eléctricos		
Ejes DGE-ZR accionados por correa dentada		–
Ejes DGE-SP accionados por husillo		–
Elementos del sistema		
Guías para cargas pesadas HD		–
Actuadores para regulación		
Actuadores lineales Copac DLP-A		–

++ Utilización muy apropiada y sin limitaciones

+ Función de detección sin limitación. Orientación y tipo de fijación dependiente del tipo de cilindro

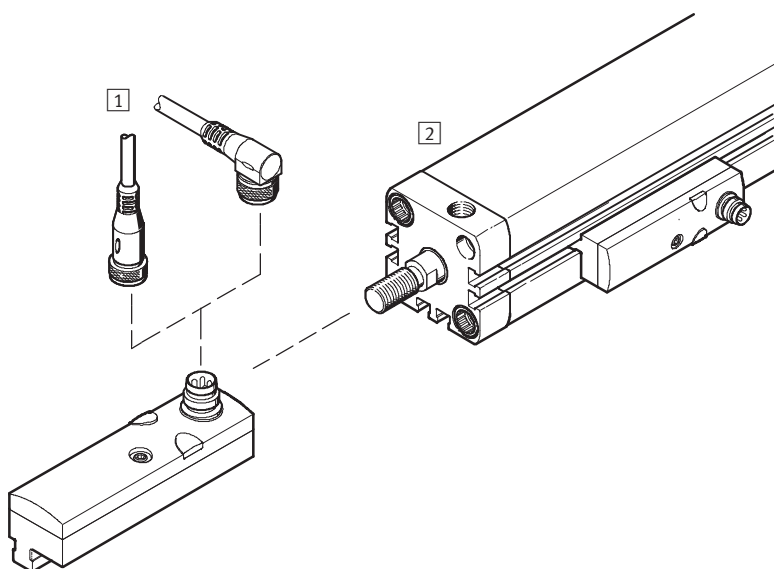
o Sobre demanda

– No apropiado

Transmisor de posiciones SMAT-8E para ranura en T

Cuadro general de periféricos

FESTO



Accesorios	→ Página/Internet
1 Cable de conexión NEBU-M8	8
2 Cilindros normalizados DNCB	dncb
Cilindros normalizados DNC	dnc
Cilindros normalizados ADN	adn
Cilindros compactos ADVU, AEVU	advu
Cilindros de carrera corta ADVC, AEVC	advc
Actuadores planos EZH	ezh

Accesorios	→ Página/Internet
2 Actuadores planos DZF	dzf
Actuadores planos DZH	dzh
Cilindros con rosca DMM, EMM	dmm
Actuadores lineales SLM	slm
Actuadores giratorios DRQD	drqd
Cilindros de doble émbolo SPZ	spz
Unidades de guía DFM, DFM-B	dfm

Transmisor de posiciones SMAT-8E para ranura en T

Referencia

		SMAT	—	8E	—	S50	—	IU	—	M8
Tipo										
SMAT	Transmisor de posiciones, magnético									
Función										
8E	Para ranura en T, encajable									
Margen del recorrido de medición										
S50	48 ... 52 mm									
Salida analógica										
IU	0 ... 10 V, 0 ... 20 mA									
Conexión eléctrica										
M8	Conector M8x1									

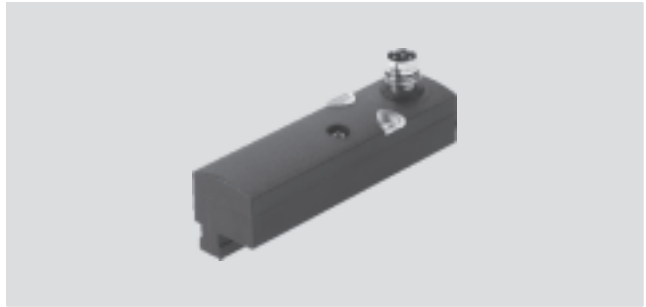
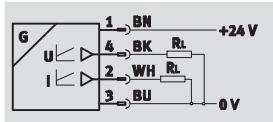
Transmisor de posiciones SMAT-8E para ranura en T

Hoja de datos

FESTO

Función

Funcionamiento normal



Datos técnicos generales	
Forma	Para ranura en T
Certificación	c UL us - Listed (OL) C-Tick
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva de máquinas UE CEM
Características del material	No contiene cobre ni PTFE Conformidad con RoHS

Señal de entrada / elemento de medición	
Principio de medición	magnético
Margen del recorrido de medición [mm]	48 ... 52
Temperatura ambiente ¹⁾ [°C]	-20 ... +50

1) Margen ampliado de temperatura ambiente bajo demanda

Procesamiento de señales	
Intervalo típico de detección [ms]	2,85
Velocidad máx. de la maniobra [m/s]	3

Salida, general	
Resolución del recorrido [mm]	0,064

Salida analógica		
Salida analógica	[V]	0 ... 10
	[mA]	0 ... 20
Sensibilidad	[V/mm]	0,152
	[mA/mm]	0,305
Error típ. de linealidad	[mm]	0,25
Precisión de repetición del valor analógico ²⁾	[mm]	±0,064
Resistencia mín. de carga en la salida de tensión	[kΩ]	2
Resistencia máx. de carga en la salida de corriente	[Ω]	500

2) Se recomienda el uso de un vástago antigiro o una solución antigiro mecánica

Salida, más datos	
Resistencia a cortocircuitos	Sí
Resistencia a sobrecarga	Sí

Parte electrónica	
Tensión de funcionamiento [V DC]	15 ... 30
Intensidad en reposo [mA]	32
Protección contra polarización inversa	En todas las conexiones eléctricas

Transmisor de posiciones SMAT-8E para ranura en T

Hoja de datos

FESTO

Electromecánica	
Conexión eléctrica	Conector tipo clavija M8x1, 4 contactos

Parte mecánica	
Posición de montaje	Indistinta
Peso del producto [g]	15
Información sobre el material del cuerpo	PA reforzado
	PC

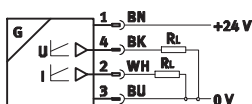
Indicación / utilización	
Indicación de dispuesto para la operación	LED verde
Indicación de estado	LED rojo = Fuera del margen de medición

Recepción/emisión	
Clase de protección	IP65
	IP67
Clase de resistencia a la corrosión CRC ³⁾	2

3) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas

Ocupación de las conexiones	
Funcionamiento normal	Conector tipo clavija



- 1 Tensión de funcionamiento
- 2 Salida analógica 0 ... 20 mA
- 3 0 V
- 4 Salida analógica 0 ... 10 V

Color de los hilos	
BN = marrón	BU = azul
BK = negro	WH = blanco

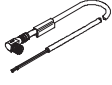
Dimensiones		Datos CAD disponibles en → www.festo.com
1 Conector tipo clavija para cable NEBU-M8 2 Diodo luminoso verde 3 Diodo luminoso rojo 4 Pasador roscado		

Referencias				
	Salida analógica	Conexión eléctrica	Nº art.	Tipo
	0 ... 10 V 0 ... 20 mA	Conector tipo clavija M8x1, 4 contactos	540191	SMAT-8E-S50-IU-M8

Transmisor de posiciones SMAT-8E para ranura en T

Accesorios

FESTO

Referencias: Cables NEBU-M8				Hojas de datos → Internet: nebu	
	Conexión eléctrica en el lado izquierdo	Conexión eléctrica en el lado derecho	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
	Conector tipo zócalo M8x1, 4 contactos	Cable de cuatro hilos, extremo abierto	2,5	541343	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
			5	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4
	Conector tipo zócalo M8x1, 4 contactos	Conector tipo zócalo M8x1, 4 contactos	2,5	554035	NEBU-M8G4-K-2.5-M8G4
	Conector acodado tipo zócalo M8x1, 4 contactos	Cable de cuatro hilos, extremo abierto	2,5	541344	NEBU-M8W4-K-2.5-LE4
			5	541344	NEBU-M8W4-K-2.5-LE4