

Sensor inductivo de desplazamiento

SCHREIBER
M E S S T E C H N I K
DIN ISO 9001

Desplazamiento 5, 10 y 15 mm

Serie

SM30



Amplificador incluido, salida Vcc ó mA.

- Sensor de aplicación general.
- Desplazamiento hasta 15 mm.
- Diámetro de la carcasa M30 x 1,5
- Amplificación electrónica integrada.
- Resolución infinita, baja histéresis
- Linealidad 0,5% o 0,25%
- Protección IP66
- Variante con **salidas digitales y Tech-in**

Desplazamiento estándar:

5mm	10mm	15mm
-----	------	------

Modelos estándar:

Tipo	Señal de salida	V. Alim.*	Señal**	Valor medio
SM301	0 .. 20 mA	20 .. 32 V	creciente	10 mA
SM302			decreciente	
SM303	4 .. 20 mA	20 .. 32 V	creciente	12 mA
SM304			decreciente	
SM305	± 10 V	±13 .. ±16 V	creciente	0 V
SM306			decreciente	
SM307	0..10 V	20 .. 32 V	creciente	5 V
SM308			decreciente	

* Protegido contra polarización invertida.

** Creciente significa aumento de señal cuando la varilla se mueve en dirección al conector.

Señal creciente es la versión estándar.

Independientemente de la medida el recorrido mecánico es de 18 mm.

El rango de medida esta localizado desde el centro.

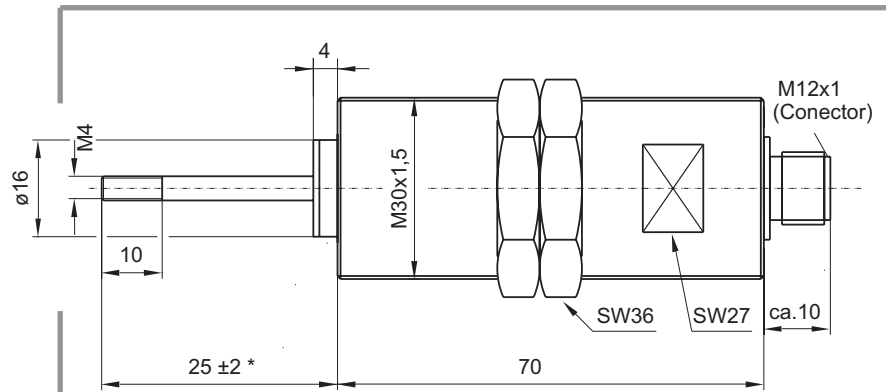
Datos técnicos:

Linealidad	<0,5% ó 0,25%
Desviación del cero fun. temp.	< 0,01% / °C
Rango de temp. con conector	-40 °C hasta + 85 °C
Frecuencia max. trabajo	100 Hz
Resistencia al choque	250 g SRS 20...2000 Hz
Resistencia a las vibraciones	20 g rms (puntas de 50 g)
Grado de protección	IP 66* (IP68 con salida cable)

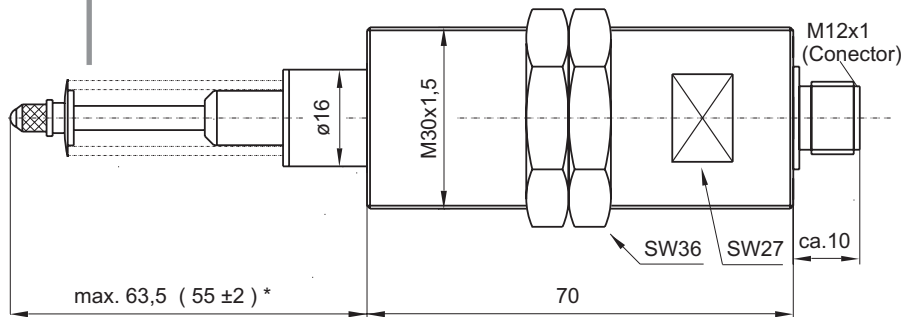
Construcción y funcionamiento:

Dentro de una bobina se desplaza un núcleo de NiFe de forma axial. La posición del núcleo origina la correspondiente distribución de inductividad en ambas mitades de la bobina, que mediante el sistema electrónico integrado se transforma en una señal proporcional al desplazamiento.

SM30
modelo estándar



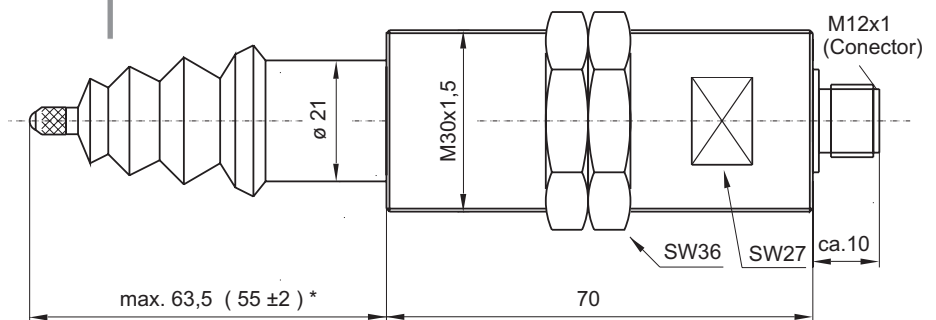
SM30.T
modelo con palpador



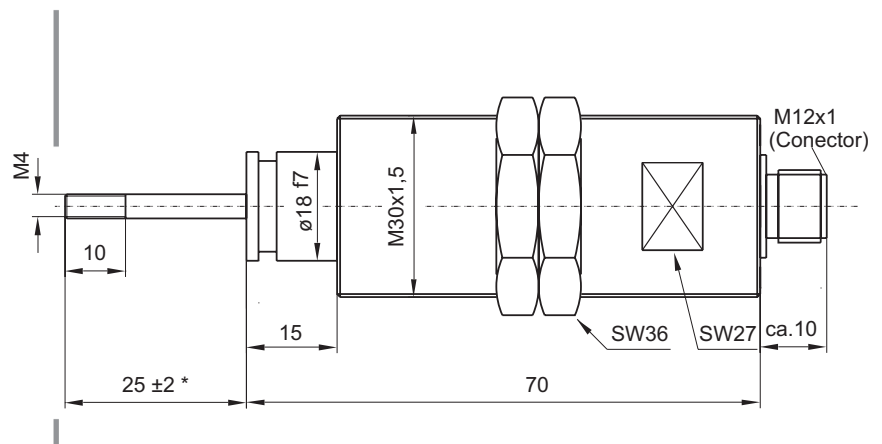
Para modelos SM30x T y B

Rango de medida	Pre-travel	Pos-travel
5 mm	6 mm	7 mm
10 mm	3,5 mm	4,5 mm
15 mm	1 mm	2 mm

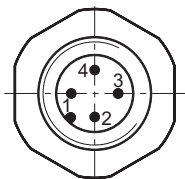
SM30.B
modelo con palpador y fuelle



SM30.D
soporta presiones hasta 60 bar

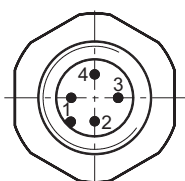


Modelos 301,..2,..3,..4,..7,..8



Pines	Color del cable
1: +Vcc	rojo
2: No conectado	
3: +I / +V (salida)	marrón
4: -Vcc (0V)	negro

Modelos 305, 306



Pines	Color del cable
1: +Vcc	rojo
2: 0 V	naranja
3: +Vcc (Salida)	marrón
4: -Vcc	negro

Salida en corriente (SM301..304)

Señal de salida	0..20 mA ó 4..20 mA
Consumo	max. 60 mA
Impedancia RL	0..500 ohm
Ondulación señal	< 0,005 mA pp
Dependencia RL	< 0,001% con $\Delta R = 100$ ohm
Dependencia Vcc	< 0,05% con $\Delta V_{cc} = 1V$

Salida en tensión (SM305..308)

Señal de salida	± 10 VDC ó 0..10 VDC
Consumo	max. 50 mA
Impedancia permitida	>2 k ohm (protección cortocircuito)
Ondulación señal	< 5 mV pp
Tensión residual SM407/408	max 0,1 VDC
Dependencia Vcc	< 0,05% con $\Delta V_{cc} = 1V$

Observaciones: De no indicarse otra cosa, los valores indicados tendrán validez para 20 °C de temperatura ambiente y una alimentación de 24 Vcc ó ± 15 Vcc y transcurridos 15 minutos de conexión.

Material:

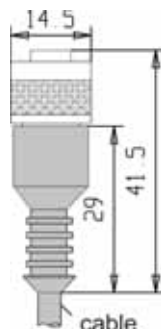
Tubo exterior e interior	acero inoxidable
Varilla	acero inoxidable
Núcleo	aleación Ni-Fe; inoxidable
Carcasa conector	latón niquelado
Contactos conector	latón dorado
Muelle	acero inoxidable

Construcciones especiales y accesorios:

Construcción .B	fuelle de protección varilla
Construcción .D	soporta presiones hasta 60 bar
Construcción .G	rótula en varilla
Construcción .K	salida mediante cable
Construcción .T	con palpador

SM901.211.3.K5 - (K10)

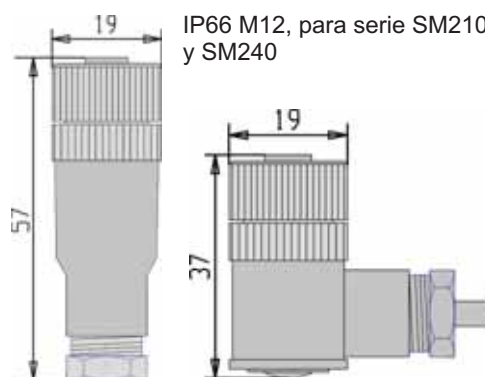
IP67 M12, conector acodado con 5 ó (10 mts.) de cable apantallado, PVC, para la serie SM240



SM901.210 Recto

SM901.212 Acodado

IP66 M12, para serie SM210 y SM240



Referencia para pedidos

SM30x

(B) Con fuelle
(G) Rótula en la varilla
(D) presiones hasta 60 bar
(K) salida mediante cable
(T) Palpador

(1) Linealidad 0,25%
(2) Linealidad 0,5% (estándar)
Desplazamiento en mm
Serie + señal de salida



GUEMISA

Sta. Virgilia 29, local 1A 28033 Madrid
Tfno.: 91 764 21 00 Fax.: 91 764 21 32
www.guemisa.com
Email: info@guemisa.com