

# Sensor de desplazamiento magnetoestrictivo

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

Desplazamiento desde 100 a 1500 mm.

Serie

## SM70



## Amplificador incluido, salida Vcc ó mA.

Recorrido estándar en mm:						
	300	400	500	750	1000	1500
<b>Modelos estándar:</b>						
Tipo	Salida	V.alim*	Señal**	Centro		
SM701	0 .. 20 mA	20 .. 32 V	creciente	10 mA		
SM702			decreciente			
SM703	4 .. 20 mA	20 .. 32 V	creciente	12 mA		
SM704			decreciente			
SM705	± 10 V	±13 .. ±16 V	creciente	0 V		
SM706			decreciente			
SM707	0..10 V	20 .. 32 V	creciente	5 V		
SM708			decreciente			
* Protegido contra polaridad inversa						
** Creciente significa que la señal aumenta cuando se desplaza hacia el conector						
<b>Datos técnicos:</b>						
Precisión	< 0,1%					
Var. en función de la temperatura	< 0,01% / C°					
Frecuencia de muestreo	Hasta 1000mm				1kHz	
	desde 1000mm				0,5kHz	
Temp. de trabajo	-20 C° a +85 C°					
Resistencia a choques	20g SRS 20-2000Hz					
Resistencia a la vibración	3g rms, picos de 50 g.					
Peso	0,4kg + 0,02kg / 100mm					
Grado de protección	IP66*					
* Con conector Binder 423-3						

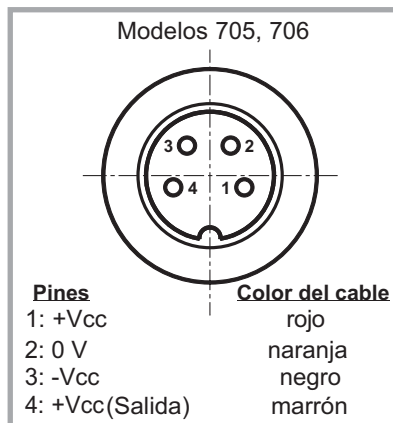
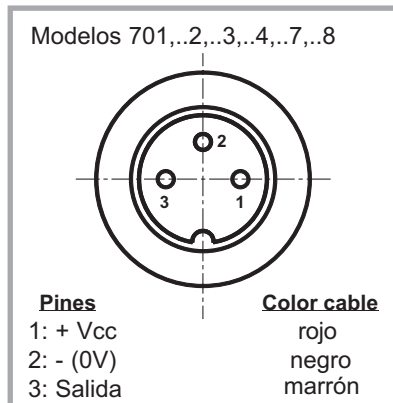
- Desplazamiento hasta 1500mm
- Diámetro varilla 10mm
- Presión de trabajo 300 bar
- Electrónica integrada
- Protección IP 66
- Precisión 0,1 %

**Construcción y funcionamiento:**  
La magnetoestricción es una deformación elástica de una estructura cristalina ( el material de la guía de ondas puede ser una aleación hierro-niquel) bajo la influencia de una variación del campo magnético.

### Opciones:

- Otras tensiones de alimentación y señales de salida.
- Impulsos de arranque - parada para control externo.
- Presión máxima hasta 600 bar
- Desplazamiento hasta 3000 mm
- Posibilidad de flotador para la medida de nivel.

## Conexiones eléctricas



### Salida en corriente (SM701..704)

Señal de salida	0..20 mA ó 4..20 mA
Consumo	<120 mA
Impedancia RL	0..500 ohm
Ondulación señal	< 0,005 mA pp
Dependencia RL	< 0,001% con $\Delta R_L = 100$ ohm
Dependencia Vcc	< 0,05% con $\Delta v_{cc} = 1V$

### Salida en tensión (SM705..708)

Señal de salida	$\pm 10$ VDC ó 0..10 VDC
Consumo	<100 mA
Impedancia permitida	>2 k ohm (protección cortocircuito)
Ondulación señal	< 5 mV pp
Tensión residual SM707/708	max 0,1 VDC
Dependencia Vcc	< 0,05% con $\Delta v_{cc} = 1V$

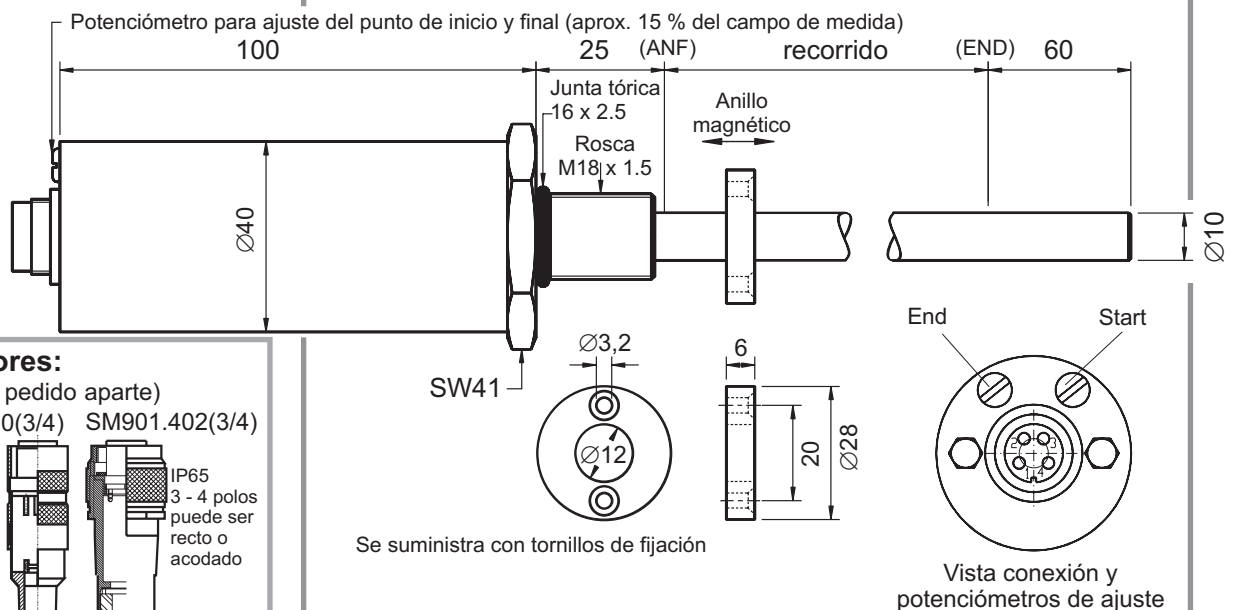
Observaciones: De no indicarse otra cosa, los valores indicados tendrán validez para 20 °C de temperatura ambiente y una alimentación de 24 Vcc ó  $\pm 15$  Vcc y transcurridos 15 minutos de conexión.

### Material:

Tubo de medida	acero inoxidable
Brida	acero inoxidable
Carcasa	aluminio anodizado en negro
Contactos	latón dorado

### Observaciones:

Punto de comienzo del potenciómetro    desplazar ANF y END  
 Punto final del potenciómetro            desplazar solamente END.

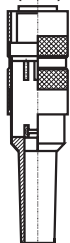


### Conectores:

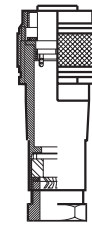
(mediante pedido aparte)

SM901.400(3/4)    SM901.402(3/4)

IP40  
3 - 4 polos



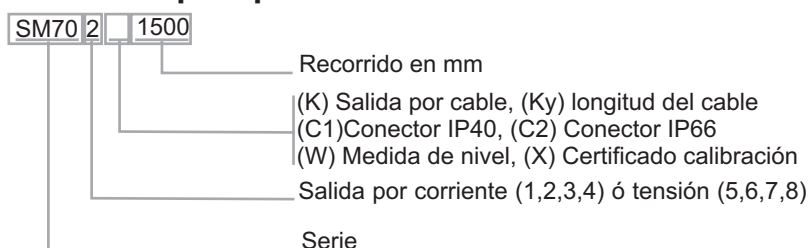
IP65  
3 - 4 polos  
puede ser  
recto o  
acodado



Se suministra con tornillos de fijación

Vista conexión y  
potenciómetros de ajuste

### Referencia para pedidos





**SENSORES E INSTRUMENTACION GUEMISA S.L.**  
 NIF: B-87969416

C\ La Fundación 4 Bis - PI 1ª Oficina-2  
 28522 Rivas Vaciamadrid (Madrid)  
 Telf. 91 764 21 00  
 email: [ventas@guemisa.com](mailto:ventas@guemisa.com)

[www.guemisa.com](http://www.guemisa.com)