



TI-P369-01  
CH Issue 3

## Interrupidores de final de carrera SLM1, SLM2, SLI1 y SLI2

### Descripción

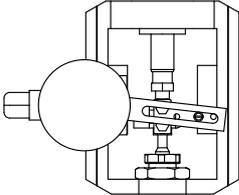
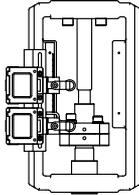
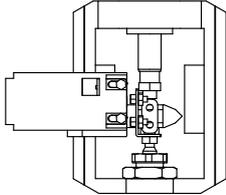
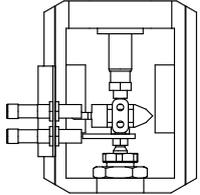
Los kits de interruptores son para usar con actuadores lineales neumáticos que cumplen con el estándar NAMUR. Proporcionan señales de salida de conmutación eléctricas o de resistencia variable, relativas a la posición del actuador de válvula.

### Cómo seleccionar el interruptor de final de carrera correcto para su aplicación de actuador:

Identificar el actuador y carrera de la válvula	<b>Ejemplo:</b> Si la carrera $\leq 30$ mm, elegir entre un <b>SLM1</b> , <b>SLI1</b> o <b>SLI2</b>
Identificar los requisitos de la señal electrónica	<b>Ejemplo:</b> 250 Vca y 3 A $\Rightarrow$ , elegir entre un <b>SLM1</b> o <b>SLM2</b>
Elegir entre inductivo o mecánico y si se precisa uno o dos sensores.	<b>Ejemplo:</b> 2 sensores (abierto/cerrado) inductivos $\Rightarrow$ , elegir un <b>SLI1</b>
¿Necesita certificación ATEX?	<b>Ejemplo:</b> Sí $\Rightarrow$ , elegir entre un <b>SLI1</b> o <b>SLI2</b>

### Aplicaciones y datos técnicos

Las series de kits de interruptores pueden usarse con los actuadores Spirax Sarco usando los kits de fijación indicados abajo:

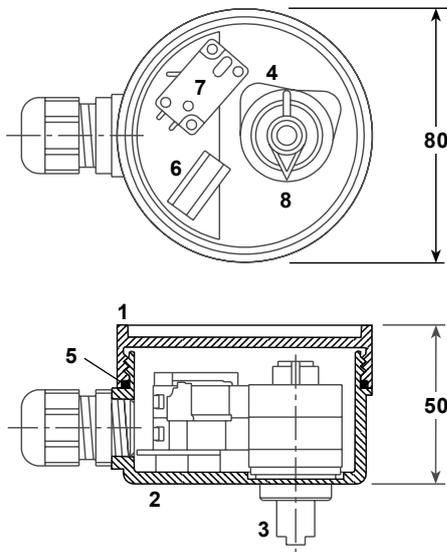
		SLM1	SLM2	SLI1	SLI2
<b>Interruptores final de carrera</b>					
		El conjunto consta de dos interruptores mecánicos en una sola unidad para proporcionar un posicionamiento de la válvula (abierto/cerrado)	El interruptor consta de dos interruptores mecánicos para proporcionar un posicionamiento de la válvula (abierto/cerrado)	El conjunto consta de dos interruptores de proximidad en una sola unidad para proporcionar un posicionamiento de la válvula (abierto/cerrado)	El interruptor consta de dos interruptores de proximidad para proporcionar un posicionamiento de la válvula (abierto/cerrado)
<b>Carrera <math>\leq 30</math> mm</b>		●		●	
<b>Carrera <math>&gt; 30</math> mm</b>			●	●	
<b>Voltaje y corriente máximos</b>	<b>ca</b>	250 Vca 16 A	24 Vca 6 A a 250 Vca 3 A	0,1 A	0,1 A
	<b>cc</b>	48 Vcc 16 A	12 Vcc 10 A a 230 Vcc 5 A	30 Vcc	30 Vcc

### Rangos y estándares:

<b>Durabilidad mecánica</b>	100 000 - 16 A 500 000 - 5 A 20 000 000 - 0.2 A	150 000 - 10 A 10 000 000 - 3 A 15 000 000 - 0.1 A		
<b>Durabilidad MTTFd</b> (promedio de tiempo entre fallos) SIL			111 años (en el peor de los casos)	218 años (en el peor de los casos)
<b>Temperatura</b>	-20°C a +85°C	-25°C a +70°C	-25°C a +70°C	-20°C a +60°C
<b>ATEX</b>			ATEX II 3G Ex nA II T6 ATEX II 3D Ex tD 22A IP67 T80°C	ATEX II 3G ATEX II 3D
<b>Grado de Protección (IP)</b>	IP65	IP66	IP68	IP67

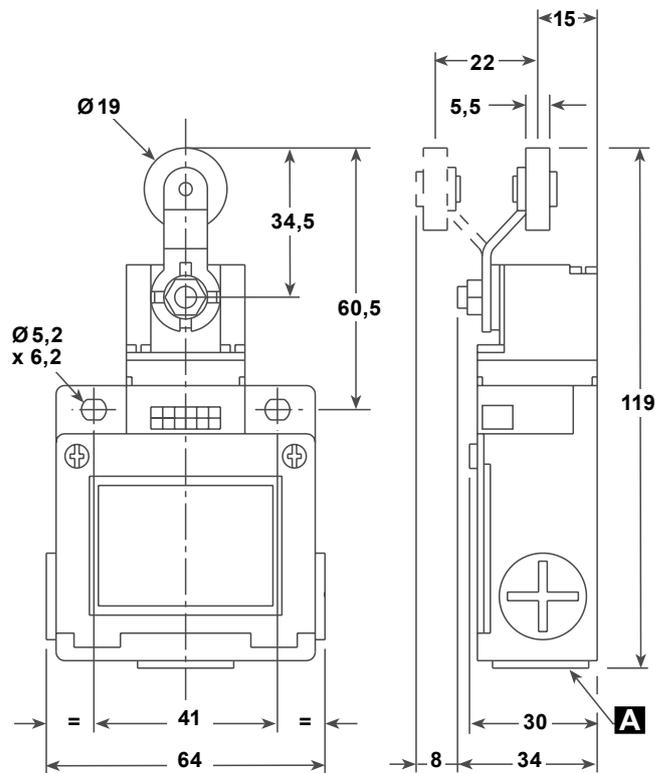
Dimensiones (aproximadas) en mm

### SLM1



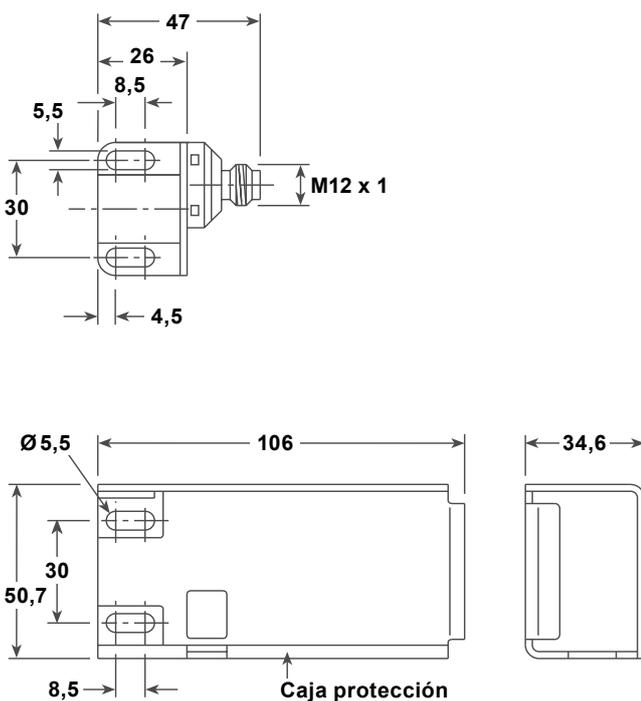
1. Base de la caja
2. Tapa
3. Acoplamiento especial a actuadores Spirax Sarco
4. Sistema de leva regulable
5. Junta de sellado ('O' ring)
6. Bloque de terminales de 5-pines
7. Micro-interruptores
8. Indicador de posición

### SLM2

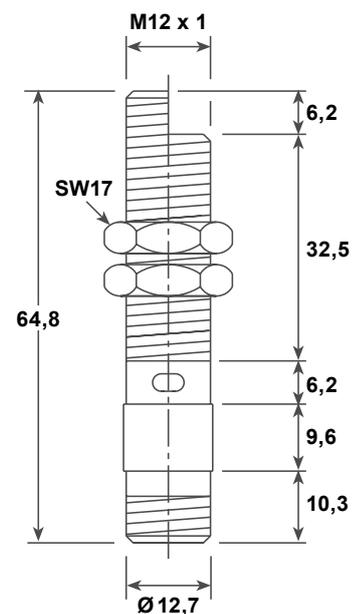


**A** = 3 x orificios roscados para prensacables PG 11

### SLI1



### SLI2



Interruptor final de carrera		Tipo de actuador					
		PN912X PN922X PN932X  Vástago M8	PN923X PN933X TN2000 TN2100  Vástago M12	PN1XXX PN2XXX	TN22XX	PN9483 PN9486	PN9482
<b>SLM1</b> 	Kit	<b>3690050</b>	<b>3690050</b>	<b>3690050</b>			
	Caja interruptores	3690066	3690066	3690066			
	Soporte	3690067	3690067	3690067			
	Conexión a válvula	3690068	3690068	3690068			
<b>SLM2</b> 	Kit				<b>3690058</b>	<b>3690097</b>	<b>3690062</b>
	Sensor				3690092	3690092	3690092
	Soporte sensor				3690093	3690093	3690094
	Placa montaje				3690095	3690098	3690096
<b>SLI1</b> 	Kit	<b>3690051</b>	<b>3690051</b>	<b>3690055</b>	<b>3690059</b>	<b>3690001</b>	<b>3690063</b>
	Box integrated 2 sensors	3690069	3690069	3690069	3690069	3690069	3690069
	Cable (25m)	3690070	3690070	3690070	3690070	3690070	3690070
	Soporte sensor	3690071	3690071	3690077	3690078	3690078	3690079
	Placa montaje	3690075	3690076	3690072	3690073	3690002	3690074
<b>SLI2</b> 	Kit (PNP)	<b>3690052</b>	<b>3690052</b>	<b>3690056</b>	<b>3690060</b>	<b>3690003</b>	<b>3690064</b>
	Kit (NPN)	<b>3690053</b>	<b>3690053</b>	<b>3690057</b>	<b>3690061</b>	<b>3690005</b>	<b>3690065</b>
	Sensor (PNP)	3690080	3690080	3690080	3690080	3690080	3690080
	Sensor (NPN)	3690081	3690081	3690081	3690081	3690081	3690081
	Cable (10m)	3690082	3690082	3690082	3690082	3690082	3690082
	Soporte sensor	3690083	3690083	3690084	3690085	3690085	3690086
	Placa montaje	3690087	3690088	3690089	3690090	3690004	3690091

### Ejemplo de cómo pasar pedido:

A: 1 Kit interruptor SLI2, código 3690052, para un actuador PN923X, Europeo (PNP).

B: 1 Kit interruptor SLM2, código 3690058, para un actuador TN2XXX.