

## Asas con interruptor monoestable de doble contacto

Tecnopolímero con certificado de autoextinguible

### MATERIAL

- **Cuerpo de la empuñadura:** tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio con certificado autoextinguible UL-94-V0, color negro, acabado mate.
- **Carcasa delantera:** tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio con certificado autoextinguible UL-94-V0, color negro.
- **Botón:** plástico (Poliamida PA), en color azul claro.

### MICROINTERRUPTOR CON BOTÓN

Con cuatro contactos eléctricos 2 NO + 2 NC de acción lenta con interrupción doble en forma Zb (véase IEC EN 60947-5-1). Apertura positiva conforme al anexo K de IEC EN 60947-5-1: la separación de los contactos eléctricos es el resultado directo de la acción de un accionador sobre el cual se aplica una fuerza por medio de elementos no elásticos, es decir, que no dependen, por ejemplo, de muelles o elementos similares. Los elementos de contacto garantizan la autolimpieza de las pastillas de plata.

### EJECUCIONES ESTÁNDAR

- Insertos de latón, orificios ciegos roscados M6 para montaje trasero. Conector M12x1 de 8 polos de plástico, salida posterior.
- **M.2000-SWM-2NC-2NO-C:** 2 contactos NC+2 contactos NO. Cable de 8 polos UL: AWG22 RAL9005 PVC UL AWM Style 1569/2517, salida posterior, radio de curvatura del cable > 70 mm
  - **M.2000-SWM-2NC-2NO-F2.5:** 2 contactos NC + 2 contactos NO, cable longitud de 2.5 metros.
  - **M.2000-SWM-2NC-2NO-F5:** 2 contactos NC + 2 contactos NO, cable longitud de 5 metros.

### PROTECCIÓN IP

Clase de protección IP67 y IP69K, ver tabla EN 60529.

### CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

El asa M.2000-SWM es una combinación ideal de ergonomía, funcionalidad y compacidad. Integra en un solo producto, además de la función de asa, también la de caja de mando con contactos normalmente abiertos o normalmente cerrados. Se puede utilizar como una integración con un sistema de seguridad o simplemente como un dispositivo de control para manejar dispositivos eléctricos. Protección del personal: el interruptor NC (normalmente cerrado) de acción positiva garantiza la correcta interrupción del circuito. En caso de usar un alargador con un conector en ángulo, la dirección de salida del cable se muestra en la ilustración 1.

### ACCESORIOS BAJO PEDIDO

FC-M12x1: extensiones con conector axial hembra M12x1 de 8 polos.

### EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

- Contacto eléctrico de accionamiento rápido.
- Empuñadura no IP69K, con fuerza de presión del botón reducida (15N). Para pedidos, añadir en este caso al código y a la descripción de la versión estándar deseada el sufijo -N15.

### OTROS MODELOS ESTÁNDAR

M.2000: Asa sencilla complementaria sin interruptor.  
 M.2000-LD: Asas con indicador luminoso LED.  
 M.2000-SWM-LD: Asas con interruptor monoestable e indicador luminoso LED.



ELESA Original design

### DATOS TÉCNICOS

Resistencia a la aplicación de una carga de tracción y resistencia al impacto: los valores F1, F2, L1 y L2 indicados en la tabla se obtuvieron durante ensayos de rotura realizados en las condiciones de prueba representadas a y temperatura ambiente.

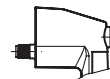
### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

El objeto de la presente declaración se ajusta a la legislación de armonización de la Unión Europea en la materia:

- **2014/35/EU** Directiva de baja tensión
- **2014/30/EU (EMC)** Directiva sobre compatibilidad electromagnética
- **2011/65/EU (RoHS)** Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos

Normas armonizadas y referencias a otras especificaciones técnicas utilizadas en relación con las cuales se declara la conformidad: **EN 60947-5-1:2017**

M.2000-C



M.2000-F

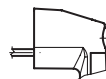
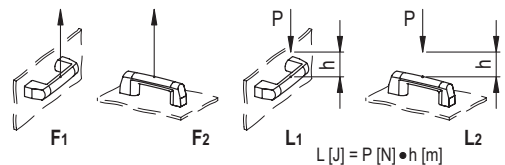
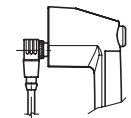
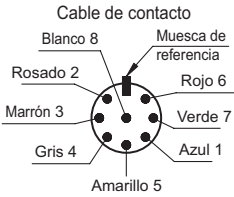


Fig.1



$$L [J] = P [N] \cdot h [m]$$

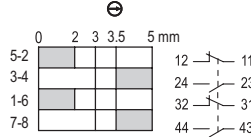


Los colores indicados corresponden a los colores de los cables del alargador FC-M12x1-P4 conectado al conector trasero M12.

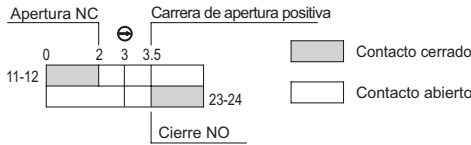
### Pulsador 2NO + 2NC



### Diagrama de carrera 2NO+2NC



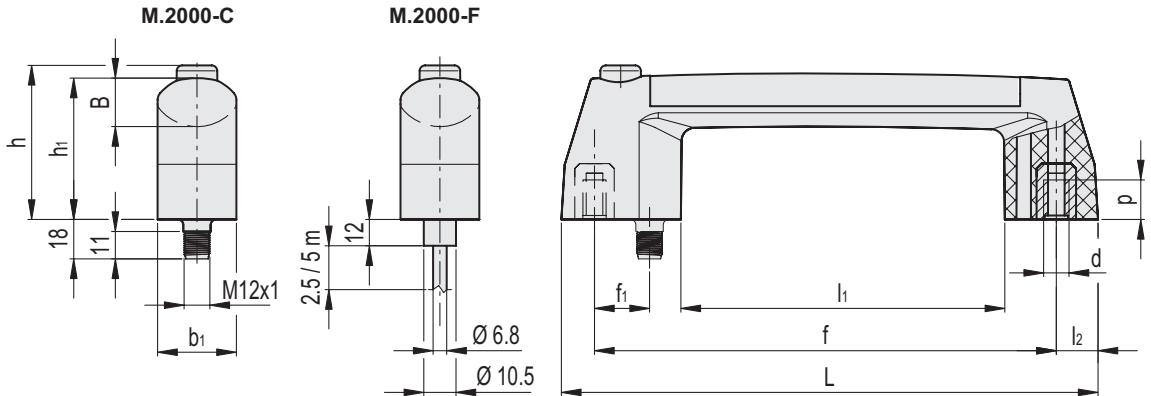
### Cómo leer el diagrama



Características mecánicas		Características eléctricas		
<b>Tipo de contactos:</b> Ag 999	<b>Frecuencia máxima de funcionamiento:</b> 3.600 ciclos/hora *	<b>Corriente térmica I<sub>th</sub></b>	Cable 4 A Conector 2.5 A	
		<b>Tensión nominal U<sub>i</sub> de aislamiento</b>	Cable: 250 Vac Conector: 30 Vac/Vdc	
<b>Duración mecánica:</b> 10 millones *	<b>fuerza de presión del botón:</b> 30N	<b>Protección contra cortocircuitos:</b> 4 A 500 V gG	<b>Resistencia entre los contactos:</b> 25 mΩ	
		<b>Categorías de uso (cable)</b>		
<b>Radio de curvatura del cable</b> > 70 mm	<b>Radio de curvatura del cable</b> > 70 mm	<b>Categorías de uso (conector)</b>	le/AC-15 **	24V-50/60 Hz   4A 240V-50/60 Hz   3A
			le/DC-13 *	24V-d.c.   2A 240V-d.c.   0.4A
		le/DC-13 (según IEC 60947-5-1)	24V-d.c.   2A	
		<b>BIOD:</b> 20 millones de maniobras	<b>Grado de contaminación:</b> 3	

\* según norma EN 60947-5-1

\*\* según norma EN 60945-5-1



### M.2000-SWM-2NC-2NO-C

Código	Descripción	L	f <sub>z1</sub>	d	f <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>	B	b <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	p	F1 [N]	F2 [N]	L2 [J]	L2 [J]	⚖
260804	M.2000/180-M6-SWM-2NC+2NO-C	212,5	180	M6	29	70	65	24	35	113	20	12	700	900	7	6	240

### M.2000-SWM-2NC-2NO-F2.5

Código	Descripción	L	f <sub>z1</sub>	d	f <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>	B	b <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	p	F1 [N]	F2 [N]	L2 [J]	L2 [J]	⚖
260814	M.2000/180-M6-SWM-2NC+2NO-F2.5	212,5	180	M6	29	70	65	24	35	113	20	12	700	900	7	6	436

### M.2000-SWM-2NC-2NO-F5

Código	Descripción	L	f <sub>z1</sub>	d	f <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>	B	b <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	p	F1 [N]	F2 [N]	L2 [J]	L2 [J]	⚖
260824	M.2000/180-M6-SWM-2NC+2NO-F5	212,5	180	M6	29	70	65	24	35	113	20	12	700	900	7	6	634

