

**Series E100- E300 - E400**

**Características generales**

- Contactos de acción rápida, máxima precisión, operación con apertura positiva en concordancia con los estándares VDE 0113, VDE 0660-200, IEC 947-5-1, EN 60204 y EN 292.
- Contactos galvánicamente aislados.
- Temperatura de operación: -35°C hasta +85°C.
- Material de la carcasa: Termoplástico y metal.
- Grado de protección: IP66.

**Certificaciones**

- TÜV: EN 60947-5-1.
- BIA: EN 60947-5-1.
- UL: UL 508.
- CSA: C22.2 N° 14.
- SUVA: Apertura positiva.

**Especificaciones técnicas**

Velocidad de accionamiento	1- 1.500 mm/s.
Frecuencia de operación	30 operaciones/min.
Aislamiento	100 mΩ (500 Vac).
Impedancia de los contactos	25 mΩ según IEC 255-7.
Voltaje de aislamiento	500 Vac (IEC 947-5-1).
Dispositivo de protección contra cortocircuito	1 fusible 10A; tipo gl o gG.
Corriente nominal térmica (Ith)	10 A (IEC 947-5-1).
Corriente de cortocircuito	100 A (IEC 947-5-1).
Protección contra shock eléctrico	Carcasa plástica: clase II. Metálica: clase I.
Resistencia a la vibración	0,35 mm ± 15% ( 10-55Hz ± 1 Hz).
Vida mecánica útil	15.000.000 operaciones.
Vida eléctrica útil	500.000 oper/min@250Vac/ 6A/Cos φ = 1 500.000 oper/min@ 250Vac/6A/Cos φ= 0.4
Distancia entre contactos	Acción rápida = 2 x 1,25 mm. Acción lenta = 2 x 2 mm.
Temperatura de operación	-35 °C hasta 85°C.
Humedad relativa	95% máx.
<b>Terminales de conexión</b>	
Tipo de terminal	Tornillo M 3,5 con muesca o pinza retráctil.
Torque máximo sobre los tornillos	120 Ncm (12,24 kg cm).
Máximo calibre del conductor	Cable rígido: 2 x 1,5 mm². Flexible: 2 x 1,5 mm². Con terminales: 1 x 1,5 mm².
Grado de protección	IP20A. Protección contra contactos accidentales .
Material	Acero clase 8.8.

**Modelos disponibles**

- E100 Carcasa plástica.
- E300 Carcasa metálica.
- E400 Carcasa metálica.

**Esquema eléctrico del bloque de contactos**



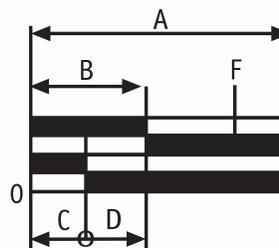
Bloque de contactos con cuatro (4) terminales (los contactos móviles están eléctricamente aislados)



Símbolo de apertura forzada

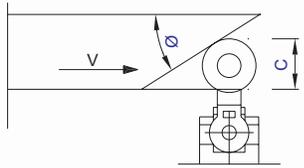
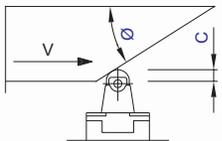
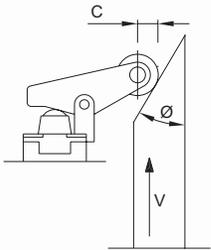
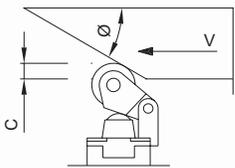
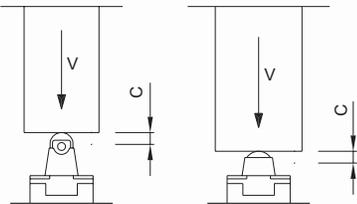
**Diagrama de recorrido**

A = Recorrido máximo del actuador, expresado en mm o grados.  
 B = Recorrido hasta la apertura del contacto NC 21-22.  
 C = Recorrido hasta la apertura del contacto NC 13-14.  
 D = B - C = Recorrido diferencial.  
 F = Recorrido total requerido para alcanzar la posición de apertura forzada.

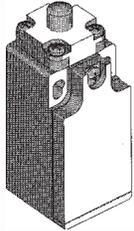
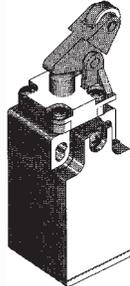
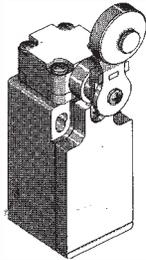
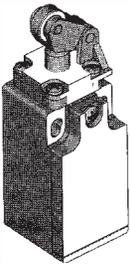
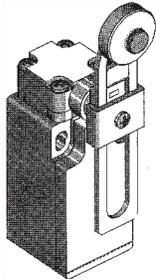


Serie E100 - E300 - E400

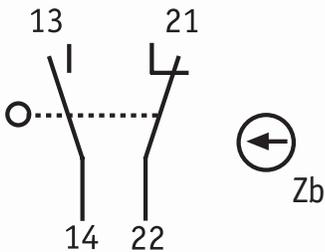
Tipos de interruptores de posición

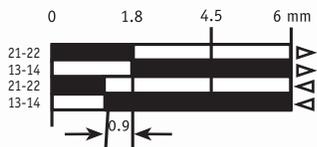
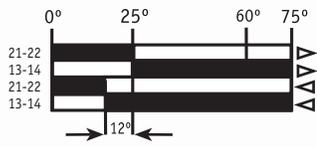
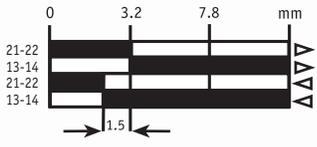
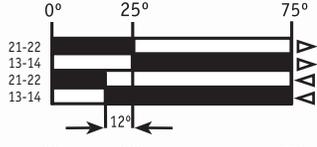
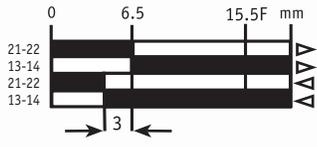
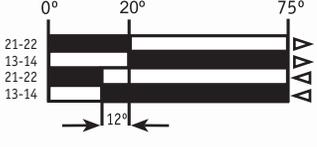
Figura	Tipo	Parámetros de operación de la leva		
		j	V <sub>máx</sub> (m/s)	(%) Total de recorrido
	Leva con rodillo.	30° 45° 60° 60-90°	1,5 1 0,75 0,25	80
	Pistón con rodillo, recorrido lateral.	30° 20°	0,5 1	60-80 50-70
	Leva con rodillo, recorrido vertical.	30° 20°	1 1	80
	Leva con rodillo, recorrido lateral.	30° 20°	1 1	80
	Pistón, recorrido vertical.	-	1	80

Serie E100 - versión termoplástica

Modelo	Descripción	Modelo	Descripción
<p><b>E 100.00- AI</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistón de acero.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA +1NC.</li> <li>• Peso: 0,095Kg.</li> <li>• Protección IP66.</li> </ul>	<p><b>E 100.00- DI</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva con rodillo elaborado en material termoplástico, actuación vertical en una dirección.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,105Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>
<p><b>E 100.00-BI</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistón con rodillo elaborado en acero.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA+ 1NC.</li> <li>• Peso: 0,105Kg.</li> <li>• Clasificación IP66.</li> </ul>	<p><b>E 100.00- EI</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva lateral, giratoria, con rodillo elaborado en material termoplástico.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,13Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>
<p><b>E 100.00-CI</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva con rodillo elaborado en material termoplástico.</li> <li>• Recorrido lateral en una (1) dirección.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,105 Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>	<p><b>E 100.00-FI</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva lateral, giratoria y ajustable, con rodillo elaborado en material termoplástico.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA+1NC.</li> <li>• Peso: 0,15Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>

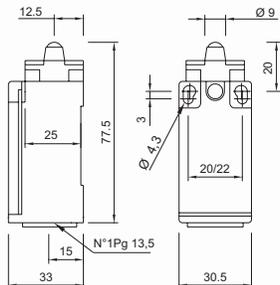
Serie E100 - versión termoplástica

Modelo	Descripción	Modelo	Descripción
<p><b>E 100.00-GI</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vara lateral, giratoria, elaborada en fibra de vidrio <math>\varnothing=6</math> mm.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,15Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>	<p><b>E 100.00-LI</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vara flexible.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA+1NC.</li> <li>• Peso: 0,13Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>
<p><b>E 100.00-HI</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vara lateral, giratoria y ajustable, elaborada en aluminio.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,155 Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>	<p><b>Esquema bloque eléctrico</b></p> 	

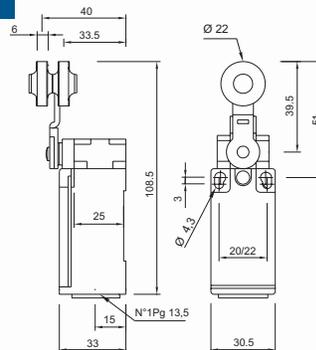
Modelo	Diagrama funcional	Modelo	Diagrama funcional
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E100.00-AI</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• E100.00-EI</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E100.00-BI</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• E100.00-FI/GI/HI</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E100.00-CI/DI</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• E100.00-LI</li> </ul>	

Serie E100 dimensiones (mm)

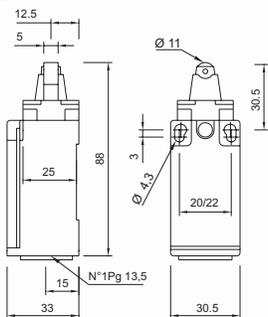
E 100.00 - AI



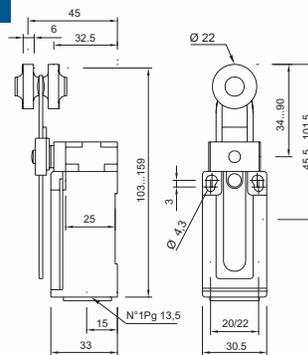
E 100.00- EI



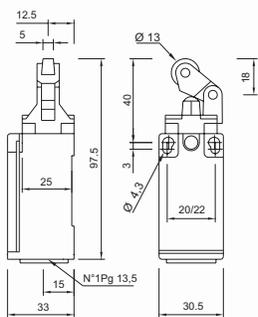
E 100.00-BI



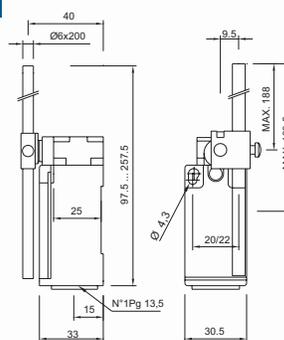
E 100.00 - FI



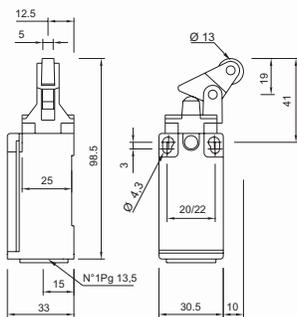
E 100.00 - CI



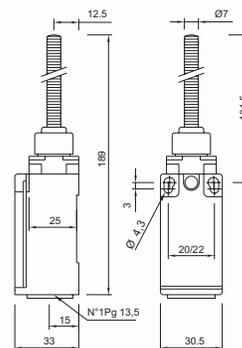
E 100.00 - GI / HI



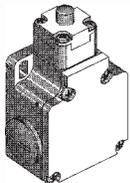
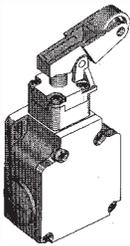
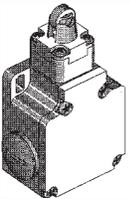
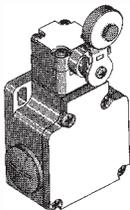
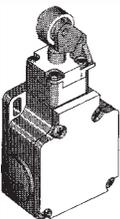
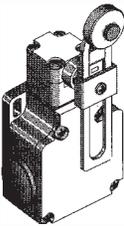
E 100.00- DI



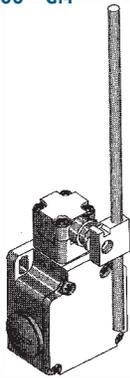
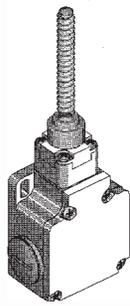
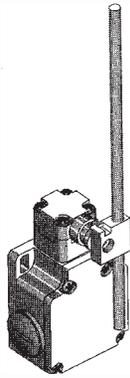
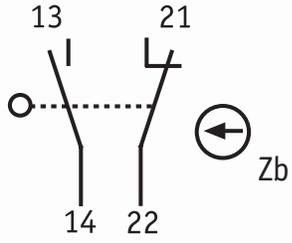
E 100.00 - LI

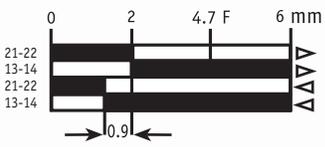
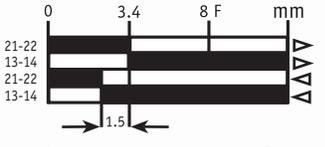
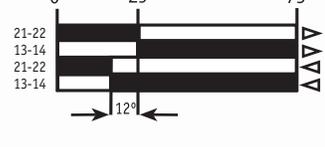
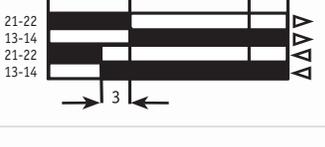
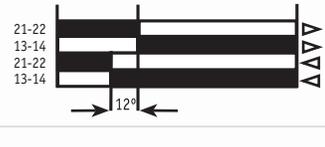


Serie E300 versión metálica

Modelo	Descripción	Modelo	Descripción
<p><b>E 300.00 -AM</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistón de acero.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,3Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>	<p><b>E 300.00 DM</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva con rodillo, elaborado en material termoplástico, actuación vertical en un sentido.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA 1NC.</li> <li>• Peso: 0,325Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>
<p><b>E 300.00 -BM</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistón con rodillo, elaborado en acero.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,31Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>	<p><b>E 300.00 EM</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva lateral giratoria, con rodillo elaborado en material termoplástico.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,35Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>
<p><b>E 300.00- CM</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva con rodillo, elaborado en material termoplástico, actuación lateral en un sentido.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,315 Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>	<p><b>E 300.00 FM</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva lateral, giratoria y ajustable, con rodillo elaborado en material termoplástico.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1 NA + 1 NC.</li> <li>• Peso: 0,365Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>

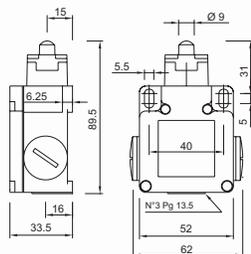
Serie E300 versión metálica

Modelo	Descripción	Modelo	Descripción
<b>E 300.00 - GM</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vara lateral, ajustable, elaborada en fibra de vidrio <math>\varnothing = 6</math>.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,37Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>	<b>E 300.00 - LM</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva o vara flexible.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1 NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,345 Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>
<b>E 300.00 - HM</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vara lateral, ajustable y giratoria, elaborada en aluminio, <math>\varnothing = 6</math>mm.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,375Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>	<p><b>Esquema eléctrico del bloque de contacto</b></p> 	

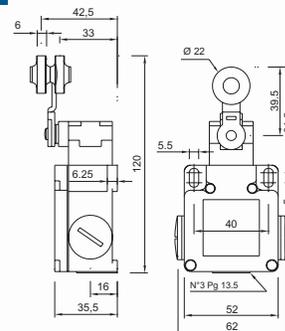
Modelo	Diagrama funcional	Modelo	Diagrama funcional
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E300.00-AM</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• E300.00-EM</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E300.00-BM</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• E300.00-FM/GM/HM</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E300.00-CM/DM</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• E300.00-LM</li> </ul>	

**Serie E300 versión metálica dimensiones (mm)**

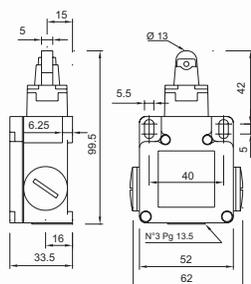
**E 300.00 - AM**



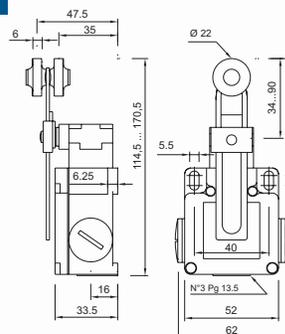
**E 300.00 - EM**



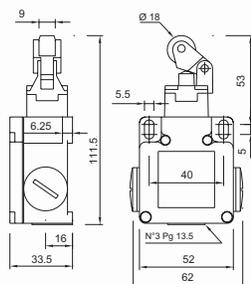
**E 300.00 - BM**



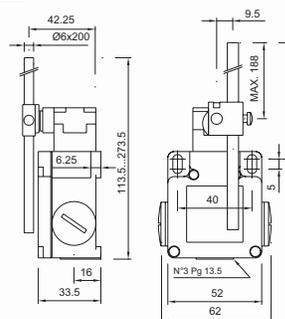
**E 300.00 - FM**



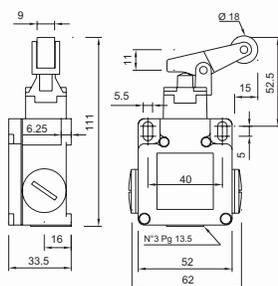
**E 300.00 - CM**



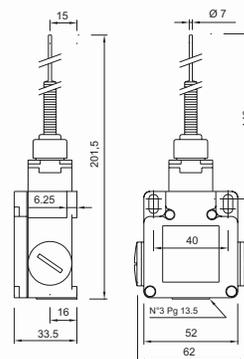
**E 300.00- GM / HM**



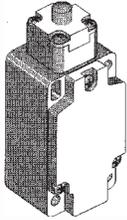
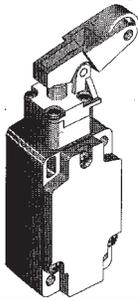
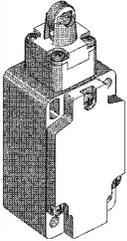
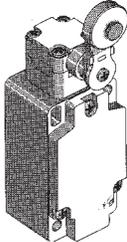
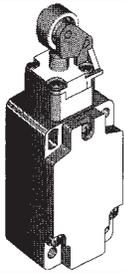
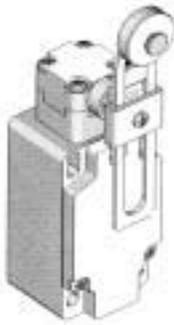
**E 300.00 - DM**



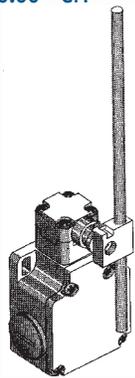
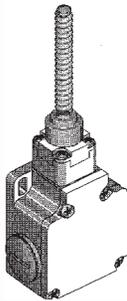
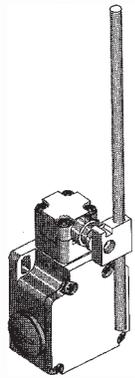
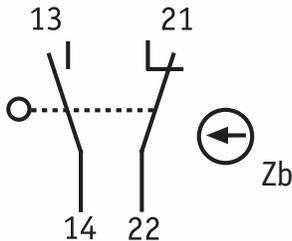
**E 300.00 - LM**

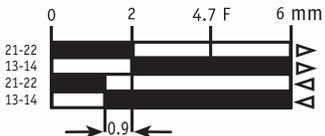
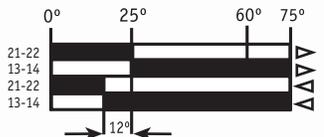
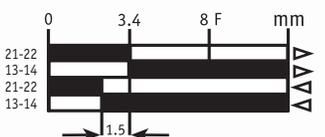
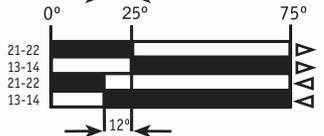
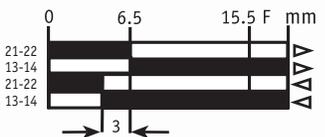
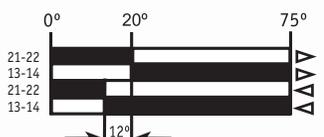


Serie E400 versión metálica

Modelo	Descripción	Modelo	Descripción
<p><b>E 400.00 - AM</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistón de acero.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,34 Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>	<p><b>E 400.00 - DM</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva con rodillo, elaborado en material termoplástico, actuación vertical.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,365 Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>
<p><b>E 400.00 - BM</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistón con rodillo.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA +1NC.</li> <li>• Peso: 0,35Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>	<p><b>E 400.00 - EM</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva lateral, giratoria, con rodillo elaborado en material termoplástico.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,385Kg.</li> <li>• Clasificación IP66.</li> </ul>
<p><b>E 400.00 - CM</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva con rodillo, elaborado en material termoplástico, actuación en un sentido.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,36Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>	<p><b>E 400.00 - FM</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva lateral, giratoria y ajustable, con rodillo elaborado en material termoplástico.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,405Kg.</li> <li>• Clasificación IP66.</li> </ul>

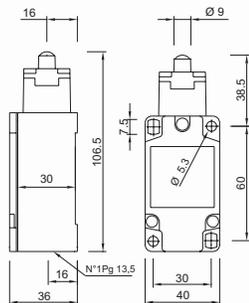
Serie E400 versión metálica

Modelo	Descripción	Modelo	Diagrama Funcional
<b>E 400.00 - GM</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vara lateral, ajustable, elaborada en fibra de vidrio, <math>\varnothing = 6</math>.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,405 Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>	<b>E 400.00 - LM</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva flexible.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1 NA + 1 NC.</li> <li>• Peso: 0,375 Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>
<b>E 400.00 - HM</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leva lateral, ajustable, elaborada en aluminio, <math>\varnothing = 6</math>.</li> <li>• Acción rápida.</li> <li>• Contactos: 1NA + 1NC.</li> <li>• Peso: 0,41Kg.</li> <li>• Clasificación: IP66.</li> </ul>	<p><b>Esquema eléctrico del bloque de contactos</b></p> 	

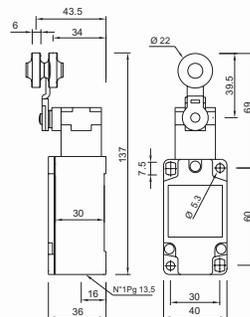
Modelo	Diagrama funcional	Modelo	Diagrama funcional
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E400.00-AM</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• E400.00-EM</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E400.00-BM</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• E400.00-FM/GM/HM</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E400.00-CM/DM</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• E400.00-LM</li> </ul>	

Serie E400 versión metálica dimensiones (mm)

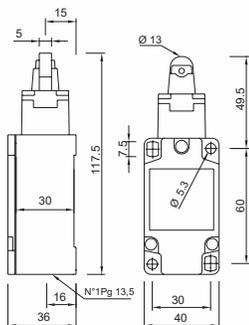
E 400.00 - AM



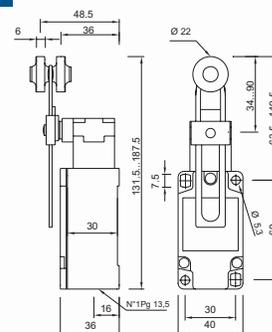
E 400.00 - EM



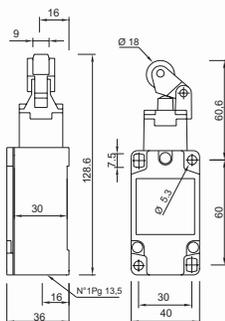
E 400.00 - BM



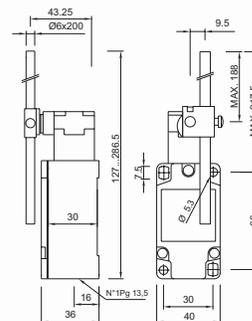
E 400.00-FM



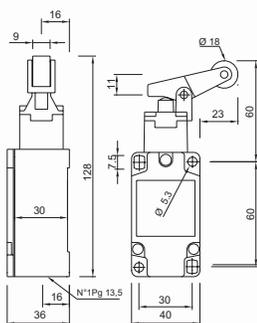
E 400.00 - CM



E 400.00 - HM / GM



E 400.00 DM



E 400.00 LM

