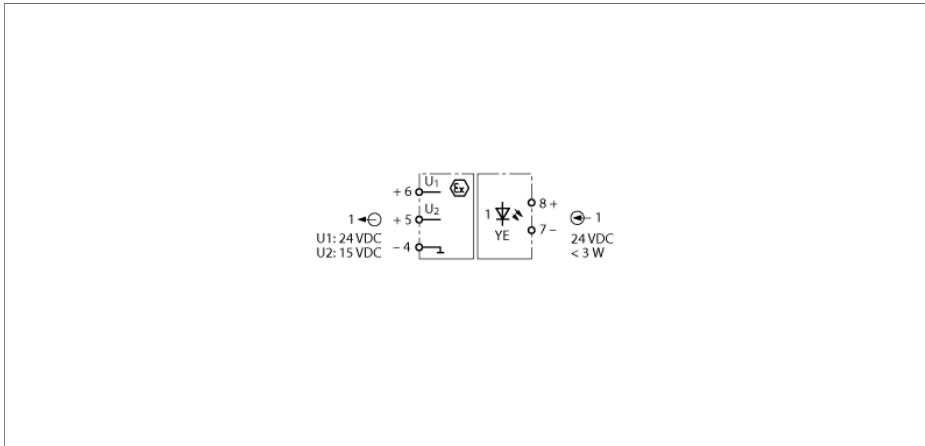


**módulos de control de válvulas**  
**1 canales**  
**IME-DO-11EX/L**



El módulo de control de válvulas de un canal IME-DO-11Ex/L pone a disposición una tensión de salida con seguridad intrínseca limitada en corriente y tensión. Esto permite activar directamente consumidores en áreas potencialmente explosivas.

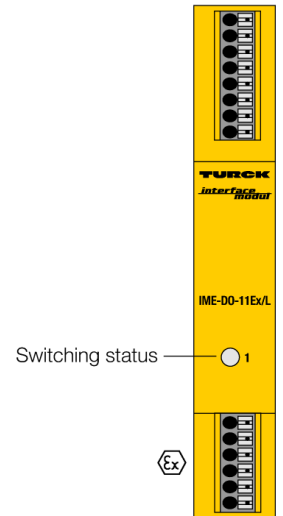
Dentro del ámbito de aplicación de la directiva europea 94/9/EG (ATEX) pueden emplearse consumidores conectados dentro de zonas Ex potencialmente explosivas por gas o polvo, siempre que cumplan las condiciones correspondientes. Aplicaciones típicas son la activación de válvulas piloto para Ex i, así como la alimentación de indicadores y transmisores.

Los valores de salida de las dos conexiones U1 y U2 se diferencian en sus tensiones en vacío (véase línea característica en la página siguiente). Están adaptados para válvulas de distintos fabricantes. La activación de los consumidores se realiza por conexión adicional de la tensión de servicio.

El LED amarillo indica el estado de conmutación de la salida.

- 24 V/6 mA
- 18 V/25 mA
- 15 V/35 mA
- 12 V/45 mA

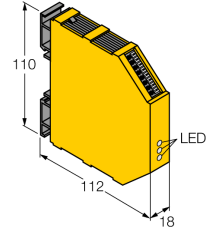
- **circuito de salida Ex ia con seguridad intrínseca**
- **campo de aplicación de acuerdo a ATEX: II (1) GD, II 3G**
- **SIL 3**
- **módulo de control de válvulas de un canal (fuente de tensión de seguridad intrínseca)**
- **dos valores de salida por canal a elegir**
- **LED indicador de conmutación**
- **aislamiento galvánico entre los circuitos de entrada y los de salida así como con la tensión de alimentación**



**módulos de control de válvulas**  
**1 canales**  
**IME-DO-11EX/L**

**Medidas**

<b>Designación de tipo</b>	IME-DO-11EX/L
N° de identificación	7541196
<b>Nominal voltage</b>	Loop-powered
Consumo de potencia	≤ 1.5 W
Energía disipada, típica	≤ 0.75 W
<b>Señal 0</b>	0...5 VDC
Señal 1	20...30 VDC
Entrada de tensión	máx. 30 VDC
Entrada de corriente	45 mA
Retardo a la entrada	≤ 0.4 ms
<b>Corriente de salida</b>	40 mA
Tensión de salida	U1=24 V
Tensión de salida	U2=15 V
Curva de salida	
<b>Limit frequency</b>	≤ 500 Hz
Tolerancia de linealidad	≤ 0.1 % v. f.
<b>Aislamiento galvánico</b>	2,5 kV
Tensión de control	2,5 kV



**módulos de control de válvulas**  
**1 canales**  
**IME-DO-11EX/L**

<b>Hommologación Ex conforme a la certificación</b>	TÜV 06 ATEX 2977 X															
Campo de aplicación	II (1) GD															
Tipo de protección "e"	[Ex ia] IIC/IIB															
Tensión de salida máx. $U_o$	≤ 25.4 V															
Corriente de salida máx. $I_o$	≤ 96 mA															
Potencia de salida máx. $P_o$	≤ 678 mW															
Tensión de cálculo	250 V															
Curva típica	trapezoidal															
Inductividad interna/ capacidad (L <sub>i</sub> ) / (C <sub>i</sub> )	negligibly small															
Inductividad externa (L <sub>e</sub> ) / C <sub>e</sub> )																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ex ia</th> <th colspan="2">IIC</th> <th colspan="2">IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo [mH]</td> <td>0.68</td> <td>0.5</td> <td>13.0</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>Co [μF]</td> <td>0.067</td> <td>0.076</td> <td>0.31</td> <td>0.34</td> </tr> </tbody> </table>	Ex ia	IIC		IIB		Lo [mH]	0.68	0.5	13.0	2.0	Co [μF]	0.067	0.076	0.31	0.34
Ex ia	IIC		IIB													
Lo [mH]	0.68	0.5	13.0	2.0												
Co [μF]	0.067	0.076	0.31	0.34												
Tensión de salida máx. $U_o$	≤ 17.6 V															
Corriente de salida máx. $I_o$	≤ 96 mA															
Potencia de salida máx. $P_o$	≤ 678 mW															
Curva típica	trapezoidal															
Inductividad interna/ capacidad (L <sub>i</sub> ) / (C <sub>i</sub> )	negligibly small															
Inductividad externa/ capacidades (L <sub>e</sub> ) / C <sub>e</sub> )																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ex ia</th> <th colspan="2">IIC</th> <th colspan="2">IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo [mH]</td> <td>1.2</td> <td>0.5</td> <td>13.0</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>Co [μF]</td> <td>0.13</td> <td>0.15</td> <td>0.47</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table>	Ex ia	IIC		IIB		Lo [mH]	1.2	0.5	13.0	2.0	Co [μF]	0.13	0.15	0.47	1.1
Ex ia	IIC		IIB													
Lo [mH]	1.2	0.5	13.0	2.0												
Co [μF]	0.13	0.15	0.47	1.1												
<b>Hommologación Ex conforme a la certificación</b>	TÜV 06 ATEX 2979 X															
Campo de aplicación	II 3 G															
Tipo de protección "e"	Ex nA [nL] IIC / IIB T4															
Tensión de salida máx. $U_o$	≤ 25.4 V															
Corriente de salida máx. $I_o$	≤ 96 mA															
Potencia de salida máx. $P_o$	≤ 678 mW															
Tensión de cálculo	250 V															
Curva típica	trapezoidal															
Innere Induktivität/Kapazität Li/Ci	negligibly small															
External inductance/capacitance Lo/Co																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ex nL</th> <th colspan="2">IIC</th> <th colspan="2">IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo [mH]</td> <td>1.0</td> <td>0.5</td> <td>5.0</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>Co [μF]</td> <td>0.11</td> <td>0.14</td> <td>0.75</td> <td>0.91</td> </tr> </tbody> </table>	Ex nL	IIC		IIB		Lo [mH]	1.0	0.5	5.0	0.5	Co [μF]	0.11	0.14	0.75	0.91
Ex nL	IIC		IIB													
Lo [mH]	1.0	0.5	5.0	0.5												
Co [μF]	0.11	0.14	0.75	0.91												
Máx. tensión de soldia $U_o$	≤ 17.6 V															
Máx. corriente de salida $I_o$	≤ 96 mA															
Máx. potencia de salida $P_o$	≤ 678 mW															
Curva típica	trapezoidal															
Innere Induktivität/Kapazität Li/Ci	negligibly small															
Lo/Co																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ex nL</th> <th colspan="2">IIC</th> <th colspan="2">IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo [mH]</td> <td>2.0</td> <td>0.5</td> <td>5.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>Co [μF]</td> <td>0.3</td> <td>0.42</td> <td>1.6</td> <td>2.5</td> </tr> </tbody> </table>	Ex nL	IIC		IIB		Lo [mH]	2.0	0.5	5.0	1.0	Co [μF]	0.3	0.42	1.6	2.5
Ex nL	IIC		IIB													
Lo [mH]	2.0	0.5	5.0	1.0												
Co [μF]	0.3	0.42	1.6	2.5												

<b>Indicación</b>	
Estado de conmutación	amarillo

<b>Grado de protección</b>	IP20
Temperatura ambiente	-25...+70°C
Temperatura de almacén	-40...80°C
Medidas	112x 18x 110 mm
Peso	100 g
Instrucciones de montaje	montaje sobre raíl DIN
Material de la carcasa	policarbonato/ABS
Conexión eléctrica	bornes elásticos de bronce al berilio
Sección transversal de la conexión	1,5 mm <sup>2</sup>