

MACX MCR-EX-AP-2SD-25-35-LP - Bloque de control de válvulas



1291176

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1291176>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Ex i-Bloque de control de válvulas para activar válvulas magnéticas Ex i, transmisores de alarma o indicadores con seguridad intrínseca instalados en la zona Ex. número de canales: 2, Configuración estándar, Loop-powered, Separación de 4 vías, Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508): 3, Conexión por tornillo

Datos comerciales

Código de artículo	1291176
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DK121W
Clave de producto	DK121W
GTIN	4063151523749
Peso por unidad (incluido el embalaje)	205,6 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	160 g
Número de tarifa arancelaria	85437090
País de origen	DE

MACX MCR-EX-AP-2SD-25-35-LP - Bloque de control de válvulas



1291176

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1291176>

Datos técnicos

Notas

Observación referente al funcionamiento	Las condiciones de montaje influyen en la temperatura ambiente. Tenga en cuenta las "Instrucciones de instalación del armario de control".
---	--

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Bloque de control de válvulas
Familia de productos	MACX Analog
Número de canales	2

Propiedades eléctricas

Separación galvánica	Separación de 4 vías
Separación galvánica entre la entrada y la salida	sí
Protección contra inversión de polaridad	Sí

Separación galvánica Entrada/salida IEC/EN 60079-11

Normas/especificaciones	IEC/EN 60079-11
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	375 V _{PP}

Separación galvánica Salida 1/salida 2

Tensión de prueba	500 V (50 Hz, 60 s)
-------------------	---------------------

Separación galvánica Entrada 1 / entrada 2

Tensión de prueba	350 V (50 Hz, 60 s)
-------------------	---------------------

Alimentación

Tensión de alimentación	alimentada por bucle, no es necesaria ninguna alimentación externa
Consumo de potencia	0,5 W (+ (I _A x 37 mW/mA))

Datos de entrada

Señal: Digital

Nivel de conmutación señal "0"	0 V ... 5 V
Nivel de conmutación señal "1"	18 V ... 31,2 V

Datos de salida

Conmutar: Digital

Descripción de la salida	intrínsecamente seguro
Tiempo de conexión típico	≤ 18 ms
Tiempo de desconexión típico	≤ 50 ms
Frecuencia de conmutación	≤ 10 Hz
Tensión en circuito abierto	25 V DC

MACX MCR-EX-AP-2SD-25-35-LP - Bloque de control de válvulas



1291176

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1291176>

Corriente de salida	$\leq 35 \text{ mA}$ (por salida)
	$\leq 70 \text{ mA}$ (Salidas conectadas en paralelo)
Resistencia interior	250Ω (por salida)
	125Ω (Salidas conectadas en paralelo)
Ondulación residual	$\leq 100 \text{ mV}$

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Longitud de pelado	7 mm
Rosca de tornillo	M3
Sección de conductor rígido	$0,2 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$
Sección de conductor flexible	$0,2 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$
Sección de conductor AWG	24 ... 14
Par de apriete	$0,5 \text{ Nm} \dots 0,6 \text{ Nm}$

Datos Ex

Instalación Ex (EPL)	Gc
Circuitos con seguridad intrínseca (EPL)	[Ga]
	[Da]
	[Ma]

Datos técnicos de seguridad: Valores máximos por salida

Inductancia interna máx. L_i	despreciable
Capacidad interna máx. C_i	1,1 nF
Tensión máx. de salida U_o	27,6 V
Corriente máx. de salida I_o	110 mA (Ex ia)
	50 mA (Ex ib)
Potencia máx. de salida P_o	760 mW
Tensión máxima en materia de seguridad U_m	253 V AC
IIA (circuito eléctrico sencillo): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	100 mH / 2,22 μF
IIB (circuito eléctrico sencillo): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	9 mH / 667 nF
IIC (circuito eléctrico sencillo): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	1,2 mH / 85 nF
I (circuito eléctrico sencillo): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	100 mH / 3,5 μF

Datos técnicos de seguridad: Valores máximos con dos salidas conmutadas en paralelo

Inductancia interna máx. L_i	despreciable
Capacidad interna máx. C_i	2,2 nF
Tensión máx. de salida U_o	27,6 V
Corriente máx. de salida I_o	220 mA (Ex ia)
	100 mA (Ex ib)
Potencia máx. de salida P_o	1520 mW

MACX MCR-EX-AP-2SD-25-35-LP - Bloque de control de válvulas



1291176

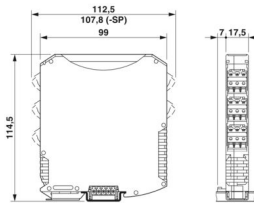
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1291176>

Tensión máxima en materia de seguridad U_m	253 V AC
IIA (circuito eléctrico sencillo): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	25 mH / 2,22 μ F
IIB/IIIC (circuito eléctrico sencillo): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	1,8 mH / 665 nF
I (circuito eléctrico sencillo): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	40 mH / 3,5 μ F

Señalización

Indicación de estado	LED amarillo / por canal
----------------------	--------------------------

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	17,5 mm
Altura	112,5 mm
Profundidad	113,7 mm
Profundidad NS 35/7,5	114,5 mm (encajado sobre carril DIN NS 35/7,5 según EN 60715)

Datos del material

Clase de inflamabilidad según UL 94	V0
Material carcasa	PA 6.6

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20 (Bornes) IP30 (Carcasa)
Temperatura ambiente (servicio)	-20 °C ... 70 °C (Equipo individual: posición de montaje discrecional) -20 °C ... 50 °C (Montaje en grupos: carril DIN vertical sin circulación del aire) -20 °C ... 60 °C (Montaje en grupos: carril DIN vertical con circulación del aire) -20 °C ... 60 °C (Montaje en grupos: carril DIN horizontal sin circulación del aire) -20 °C ... 65 °C (Montaje en grupos: carril DIN horizontal con circulación del aire)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 80 °C
Altitud	≤ 2000 m

MACX MCR-EX-AP-2SD-25-35-LP - Bloque de control de válvulas



1291176

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1291176>

Humedad de aire admisible (servicio)

≤ 95 % (sin condensación)

Homologaciones

ATEX

Marcado

⊕ II (1) G [Ex ia Ga] IIC

⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC

⊕ II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc

⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I

IECEx

Marcado

[Ex ia Ga] IIC

[Ex ia Da] IIIC

Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc

[Ex ia Ma] I

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Marcado

3

Datos CEM

Compatibilidad electromagnética

Comprobación según las siguientes normas y prescripciones: EN 61326-1 uso en el ámbito industrial, NAMUR NE 21

Normas y especificaciones

Separación galvánica

Separación de 4 vías

Montaje

Tipo de montaje

NS 35/15, NS 35/7,5

Posición de montaje

vertical, horizontal

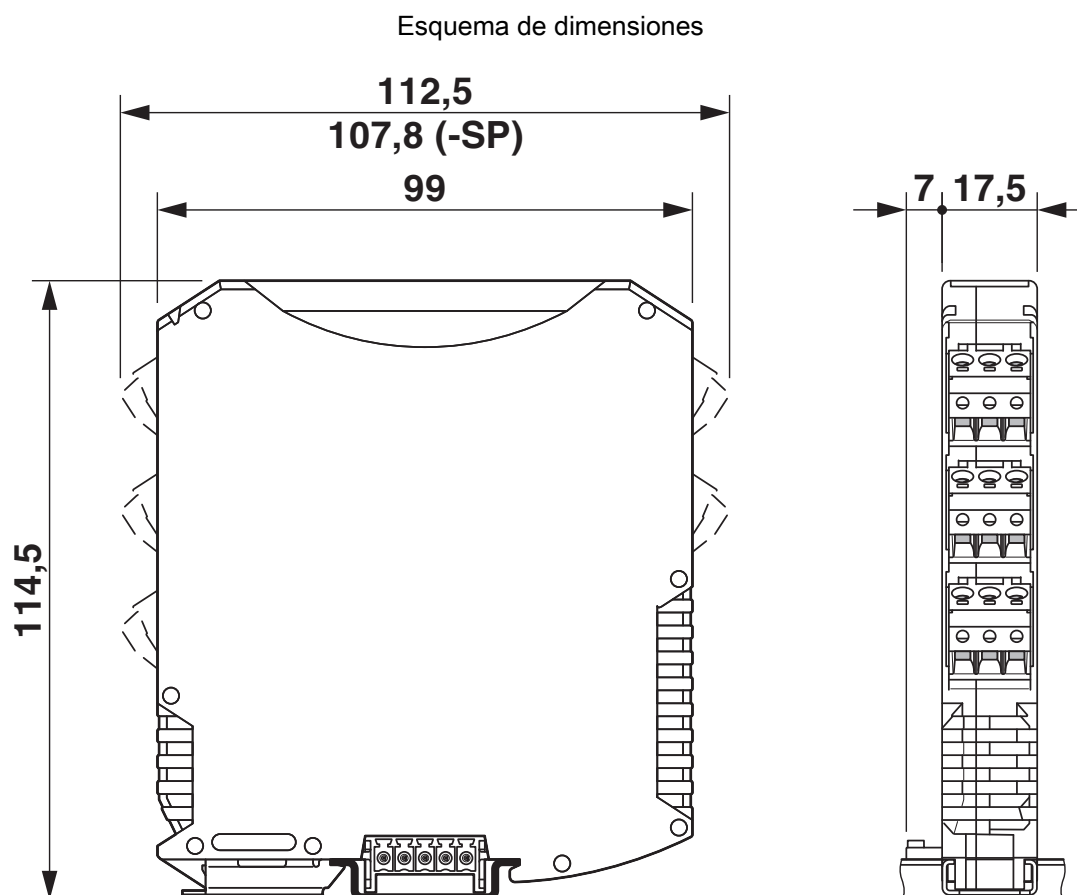
MACX MCR-EX-AP-2SD-25-35-LP - Bloque de control de válvulas



1291176

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1291176>

Dibujos



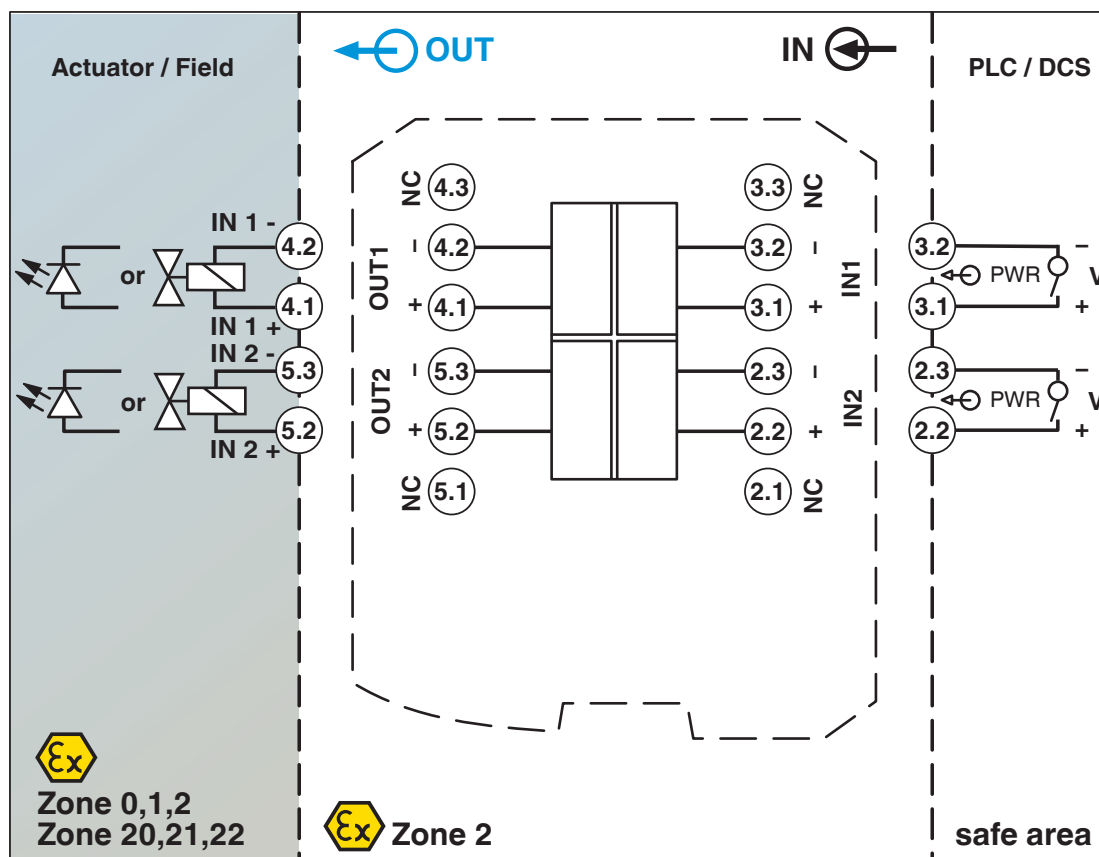
MACX MCR-EX-AP-2SD-25-35-LP - Bloque de control de válvulas



1291176

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1291176>

Esquema de conjunto



MACX MCR-EX-AP-2SD-25-35-LP - Bloque de control de válvulas



1291176

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1291176>

Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1291176>

Seguridad funcional

ID de homologación: 22/05-248 R033 V1R0



IECEx

ID de homologación: IECEx BVS 21.0036X



ATEX

ID de homologación: BVS 21 ATEX E 034X

MACX MCR-EX-AP-2SD-25-35-LP - Bloque de control de válvulas



1291176

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1291176>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27210120
ECLASS-15.0	27210120

ETIM

ETIM 10.0	EC002653
-----------	----------

MACX MCR-EX-AP-2SD-25-35-LP - Bloque de control de válvulas



1291176

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1291176>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí
excepciones, si fueran conocida	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E.

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	f437eca2-4944-40ba-be66-0d9c5bb13f4e

Phoenix Contact 2026 © - Todos los derechos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT, S.A.U.
Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17
E-33428 LLANERA (Asturias)
+34 985 791 636
info@phoenixcontact.es