

MINI MCR-EX-NAM-2T - Acondicionador de señal



1157852

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1157852>

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-Acondicionador de señal NAMUR para el funcionamiento de sensores de proximidad y conmutadores en la zona Ex. Las señales son transmitidas a través de 2 salidas de transistor (pasivas) a la zona segura. Configuración estándar, Separación de 3 vías, Detección de fallo de línea, Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508): 3, Conexión por tornillo

Datos comerciales

Código de artículo	1157852
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DK1223
Clave de producto	DK1223
GTIN	4063151163303
Peso por unidad (incluido el embalaje)	122,1 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	122,1 g
Número de tarifa arancelaria	85365019
País de origen	DE

Datos técnicos

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Acondicionador de señal
Familia de productos	MINI Analog Pro
Configuración	Conmutador DIP

Propiedades de sistema

Funcionalidad

Configuración	Conmutador DIP
---------------	----------------

Propiedades eléctricas

Separación galvánica	Separación de 3 vías
Separación galvánica entre la entrada y la salida	sí
Control de línea	Detección de fallo de línea

Separación galvánica

Categoría de sobretensión	II (≤ 5000 m)
Grado de polución	2 (≤ 5000 m)

Separación galvánica Entrada/salida, alimentación IEC/EN 61010-1

Normas/especificaciones	IEC/EN 61010-1
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	300 V _{rms}
Tensión de prueba	2,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Aislamiento	Aislamiento doble/reforzado

Separación galvánica Entrada/salida, alimentación IEC/EN 60079-11

Normas/especificaciones	IEC/EN 60079-11
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	265 V _{rms}

Separación galvánica Entrada/salida, alimentación IEC/EN 60079-7

Normas/especificaciones	IEC/EN 60079-7
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	251 V _{rms}

Alimentación

Tensión nominal de alimentación	24 V DC
Tensión de alimentación	19,2 V DC ... 30 V DC (24 V DC, -20 % ... +25 %)
Consumo de potencia	≤ 650 mW

Datos de entrada

Señal: NAMUR

Número de entradas	1
Fuentes de entrada utilizables	Detectores de proximidad NAMUR (IEC/EN 60947-5-6) contactos de conmutación sin potencial Contactos de conmutación con resistencia

Datos de salida

Conmutar: Transistor

Descripción de la salida	pasivo
Corriente de conmutación máxima	50 mA
Frecuencia de conmutación	$\leq 10 \text{ kHz}$ ($I_{OUT} \geq 5 \text{ mA}$) $\leq 20 \text{ kHz}$ ($I_{OUT} \geq 30 \text{ mA}$ (más información en la hoja de características))

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Longitud de pelado	10 mm
Rosca de tornillo	M3
Sección de conductor rígido	0,2 mm ² ... 1,5 mm ² (con puntera) 0,14 mm ² ... 2,5 mm ² (sin puntera)
Sección de conductor flexible	0,14 mm ² ... 2,5 mm ²
Sección de conductor AWG	24 ... 12 (flexible)
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Datos Ex

Instalación Ex (EPL)	Gc
	Div. 2
Circuitos con seguridad intrínseca (EPL)	[Ga]
	[Da]
	[Ma]
	[Div. 1]

Datos técnicos de seguridad

Inductancia interna máx. L_i	despreciable
Capacidad interna máx. C_i	despreciable
Tensión máx. de salida U_o	10,1 V
Corriente máx. de salida I_o	10,9 mA
Potencia máx. de salida P_o	28 mW
Tensión máxima en materia de seguridad U_m	253 V AC ($\leq 2000 \text{ m}$)
	125 V DC ($\leq 2000 \text{ m}$)
	121 V AC ($> 2000 \text{ m} \dots 3000 \text{ m}$)
	110 V DC ($> 2000 \text{ m} \dots 3000 \text{ m}$)
	33 V AC/DC ($> 3000 \text{ m} \dots 4000 \text{ m}$)
	33 V AC/DC ($> 4000 \text{ m} \dots 5000 \text{ m}$)
IIA (circuito eléctrico sencillo): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	300 mH / 93 μF
IIB/IIIC (circuito eléctrico sencillo): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	100 mH / 19,4 μF
IIC (circuito eléctrico sencillo): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	300 mH / 2,87 μF

I (circuito eléctrico sencillo): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	300 mH / 160 μ F
IIB/IIA (circuito eléctrico combinado): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	100 mH / 1 μ F
IIIC (circuito eléctrico combinado): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	100 mH / 1 μ F
IIC (circuito eléctrico combinado): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	100 mH / 500 nF, 50 mH / 570 nF, 5 mH / 590 nF, 1 mH / 590 nF, 10 μ H / 590 nF
I/IIB/IIA/IIIC (circuito eléctrico combinado): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	100 mH / 1 μ F, 5 mH / 1 μ F, 1 mH / 1 μ F, 10 μ H / 1 μ F
I (circuito eléctrico combinado): Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	100 mH / 1 μ F

Señalización

Indicación de estado	LED verde (tensión de alimentación)
	LED amarillo (estado de conmutación / estado, se enciende estando activo el circuito de salida)
	LED rojo (error de línea)

Dimensiones

Anchura	6,2 mm
Altura	109,81 mm
Profundidad	119,2 mm

Datos del material

Color	gris (RAL 7042)
Material carcasa	PBT

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Humedad de aire admisible (servicio)	5 % ... 95 % (sin condensación)

Rango de utilización superior (IEC/EN 61010-1)

Rango de altura	> 2000 m ... 3000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 63 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	300 V _{rms} (Entrada/salida, alimentación)
Aislamiento	Aislamiento doble/reforzado

Rango de utilización superior (IEC/EN 61010-1)

Rango de altura	> 3000 m ... 4000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 56 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	300 V _{rms} (Entrada/salida, alimentación)
Aislamiento	Aislamiento doble/reforzado

Rango de utilización superior (IEC/EN 61010-1)

Rango de altura	> 4000 m ... 5000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 49 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	150 V _{rms} (Entrada/salida, alimentación)
Aislamiento	Aislamiento doble/reforzado

Rango de utilización superior (IEC/EN 60079-11)

Rango de altura	> 2000 m ... 3000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 63 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	150 V _{rms} (Entrada/salida, alimentación)

Rango de utilización superior (IEC/EN 60079-11)

Rango de altura	> 3000 m ... 4000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 56 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	60 V _{rms} (Entrada/salida, alimentación)

Rango de utilización superior (IEC/EN 60079-11)

Rango de altura	> 4000 m ... 5000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 49 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	60 V _{rms} (Entrada/salida, alimentación)

Rango de utilización superior (IEC/EN 60079-7)

Rango de altura	> 2000 m ... 3000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 63 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	162 V _{rms} (Entrada/salida, alimentación)

Rango de utilización superior (IEC/EN 60079-7)

Rango de altura	> 3000 m ... 4000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 56 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	60 V _{rms} (Entrada/salida, alimentación)

Rango de utilización superior (IEC/EN 60079-7)

Rango de altura	> 4000 m ... 5000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 49 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	60 V _{rms} (Entrada/salida, alimentación)

Homologaciones

CE

Certificado	Conformidad CE
-------------	----------------

ATEX

Marcado	⊕ II (1) G [Ex ia Ga] IIC
	⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
	⊕ II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
	⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Certificado	IBExU 21 ATEX 1061 X

MINI MCR-EX-NAM-2T - Acondicionador de señal



1157852

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1157852>

IECEx

Marcado	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex ia Da] IIIC
	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
	[Ex ia Ma] I
Certificado	IECEx IBE 21.0022 X

CCC / China-Ex

Marcado	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex ia Da] IIIC
	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
Certificado	2023122316116235

UL, EE. UU. / Canadá

Marcado	UL 61010-2-201 Listed
	Class I, Div. 1, Groups A, B, C, D
	Class II, Div. 1, Groups E, F, G
	Class III, Div. 1
	Class I, Zone 0, 1, 2, Groups IIC, IIB, IIA
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Class I, Zone 2
	AEx ec [ia Ga] IIC T4 Gc; AEx ec [ia IIIC Da] IIC T4 Gc
	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc X; Ex ec [ia IIIC Da] IIC T4 Gc X
	Class I, Zone 0, [AEx ia Ga] IIC, [Ex ia Ga] IIC X
	Class I, Zone 20, [AEx ia Da] IIIC, [Ex ia Da] IIIC X
Certificado	UL, EE. UU. C.D.-No 097285872

Homologación para la construcción naval

Certificado	DNV TAA00003FZ
-------------	----------------

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Marcado	3
---------	---

INMETRO

Marcado	[Ex ia Ma] I
	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex ia Da] IIIC
	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
Certificado	DNV 23.0188 X

Datos para construcción naval

Temperature	B
Humidity	B
Vibración	A
EMC	A
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided

MINI MCR-EX-NAM-2T - Acondicionador de señal



1157852

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1157852>

	upon installation on board
--	----------------------------

Datos CEM

Compatibilidad electromagnética	Comprobación según las siguientes normas y prescripciones: EN 61326-1 uso en el ámbito industrial, NAMUR NE 21
Resistencia a interferencias	EN 61000-6-2
Resistencia a interferencias	EN 61326-3-2

Emisión de interferencias

Normas/especificaciones	EN 61000-6-4
-------------------------	--------------

Normas y especificaciones

Separación galvánica	Separación de 3 vías
----------------------	----------------------

GB Standard

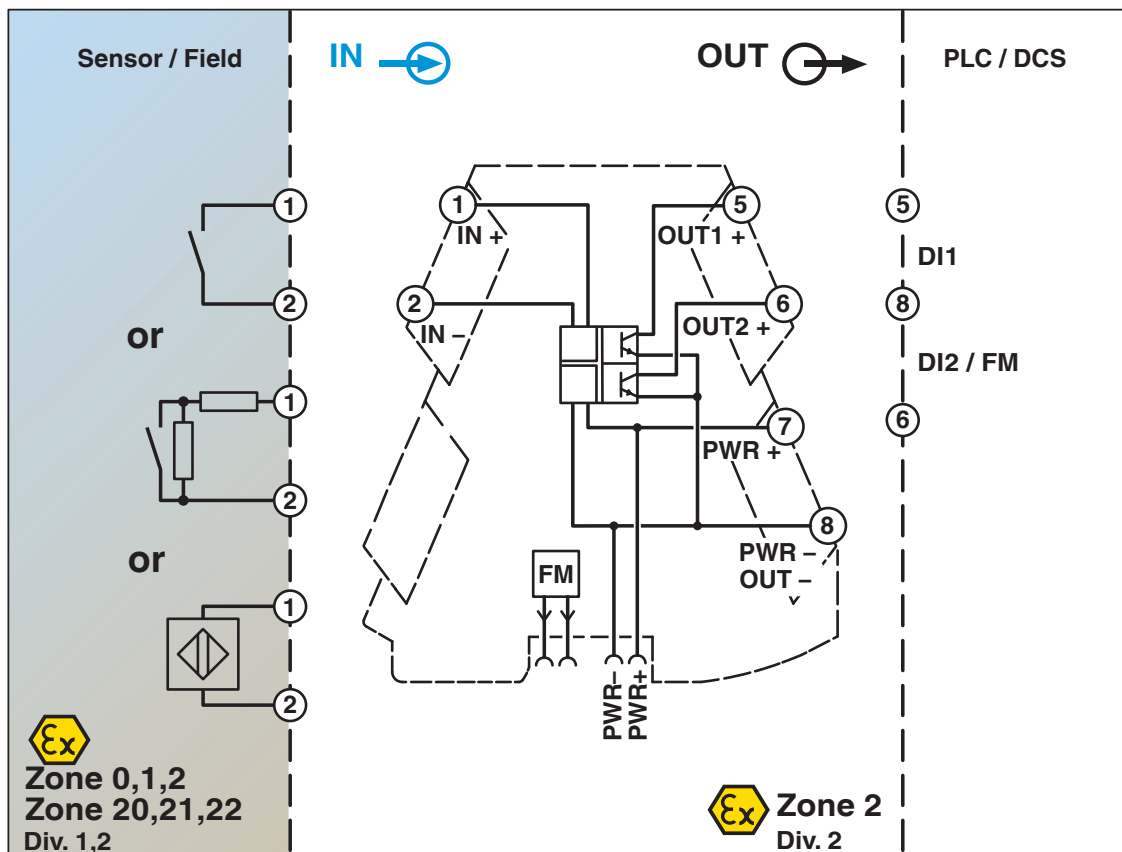
Normas/especificaciones	GB/T 3836.1
	GB/T 3836.3
	GB/T 3836.4

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Posición de montaje	discrecional

Dibujos

Esquema de conjunto



Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1157852>



cULus Listed

ID de homologación: E238705



Functional Safety

ID de homologación: 1435.IM.131623/19

DNV

ID de homologación: TAA00003FZ



cULus Listed

ID de homologación: E238705



IECEx

ID de homologación: IECEx IBE 21.0022X



ATEX

ID de homologación: IBExU21ATEX1061 X



CCC

ID de homologación: 2023122316116235

INMETRO

ID de homologación: DNV 23.0188 X



cULus Listed

ID de homologación: E196811



cULus Listed

ID de homologación: E196811

MINI MCR-EX-NAM-2T - Acondicionador de señal



1157852

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1157852>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27210121
ECLASS-15.0	27210121

ETIM

ETIM 10.0	EC001485
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí
excepciones, si fueran conocida	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) 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(n.º CAS: 79-94-7)
SCIP	2a5b527f-e640-4aa0-9fce-461e2a4c0656