

MINI MCR-2-F-UI - Convertidor de frecuencia



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902056>

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.



Convertidor de frecuencia configurable de forma universal para la conversión de señales de frecuencia (Hz/rpm) y modulación por ancho de pulsos en señales normalizadas. Posibilidad de tensiones de sensores superiores a 8,2 V DC en combinación con MINI MCR-2-SPS 1033202. Tecnología de conexión por tornillo.

Datos comerciales

Código de artículo	2902056
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DK1126
Clave de producto	DK1126
GTIN	4046356649872
Peso por unidad (incluido el embalaje)	126,4 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	125,1 g
Número de tarifa arancelaria	85437090
País de origen	DE

MINI MCR-2-F-UI - Convertidor de frecuencia



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902056>

Datos técnicos

Notas

Restricción de uso

Indicación CEM	CEM: producto de clase A, véase declaración del fabricante en el centro de descargas
----------------	--

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Frequency value transformer
Familia de productos	MINI Analog Pro
Número de canales	1
Configuración	Conmutador DIP
	Software
	App

Propiedades de sistema

Funcionalidad

Configuración	Conmutador DIP
	Software
	App

Propiedades eléctricas

Separación galvánica	Separación de 3 vías
Separación galvánica entre la entrada y la salida	sí
Respuesta gradual (0-99 %)	< 35 ms (f > 500 Hz)
Coefficiente de temperatura máximo	0,01 %/K
Error de transmisión máximo	0,1 % (Frecuencia (Hz/rpm))
	1 % (Señal PWM)

Separación galvánica

Categoría de sobretensión	II
Grado de polución	2

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	3 kV AC (50 Hz, 60 s)
Aislamiento	aislamiento reforzado

Alimentación

Tensión nominal de alimentación	24 V DC
Tensión de alimentación	9,6 V DC ... 30 V DC (Para puentear la tensión de alimentación puede utilizarse el conector de bus para carril DIN (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, código de artículo 2869728), que puede encajarse en el carril DIN de 35 mm según EN 60715)

MINI MCR-2-F-UI - Convertidor de frecuencia



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902056>

Absorción de corriente típica	32 mA (24 V DC)
	63 mA (12 V DC)
Consumo de potencia (Salida I)	≤ 1 W (con $I_{OUT} = 20$ mA, 9,6 V DC, carga de 600 Ω)

Datos de entrada

Medición: Frecuencia

Fuentes de entrada utilizables	Detector NAMUR
	Salidas por transistor NPN/PNP
	Contacto libre de potencial (dry Contact)
	Generador de frecuencias
	Encoder incremental (solo revoluciones)
	Codificador rotatorio HTL
	Codificador rotatorio TTL
	Señal S0
Señal de entrada Tensión máxima	30 V (Incl. tensión continua)
Alcance de medición Tensión	≥ 2 V
Margen de medición de frecuencia	0,002 Hz ... 200 kHz
PWM (rango)	0,002 Hz ... 60 Hz (Duty Cycle: 2 ... 98 %)
	60 Hz ... 300 Hz (Duty Cycle: 5 ... 95 %)
	300 Hz ... 600 Hz (Duty Cycle: 10 ... 90 %)
	600 Hz ... 1000 Hz (Duty Cycle: 20 ... 80 %)

Señal

Número de entradas	1
Señal de entrada	Frecuencia

Datos de salida

Conmutar: Transistor

Número de salidas	1
Tipo de conmutación del contacto	1 contacto abierto
Tensión mínima de activación	1 V
Tensión de conmutación máxima	30 V DC
Corriente de conmutación mínima	100 μ A
Corriente de conmutación máxima	100 mA (30 V)

Señal: Tensión/corriente

Número de salidas	1
Configurable/Programable	Sí
Señal de salida tensión	0 V ... 10 V (mediante selector DIP)
	2 V ... 10 V (mediante selector DIP)
	0 V ... 5 V (mediante selector DIP)
	1 V ... 5 V (mediante selector DIP)
	0 V ... 10,5 V (ajustable a través de software)
Señal de salida tensión máxima	12,3 V

MINI MCR-2-F-UI - Convertidor de frecuencia



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902056>

Señal de salida corriente	0 mA ... 20 mA (mediante selector DIP)
	4 mA ... 20 mA (mediante selector DIP)
	0 mA ... 10 mA (mediante selector DIP)
	2 mA ... 10 mA (mediante selector DIP)
	0 mA ... 21 mA (ajustable a través de software)
Señal de salida corriente máxima	24,6 mA
Carga/Carga de salida Salida de tensión	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
Carga/Carga de salida Salida de corriente	$\leq 600 \text{ }\Omega$ (20 mA)
Ripple	$< 20 \text{ mV}_{PP}$ (600 Ω)
	$< 20 \text{ mV}_{PP}$ (600 Ω)

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

Señalización

Indicación de estado	LED verde (tensión de alimentación)
	LED amarillo (salida de conmutación)
Indicación de errores	LED rojo

Dimensiones

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

Datos del material

Color	gris (RAL 7042)
Material carcasa	PBT
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 2
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 2
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2

Condiciones medioambientales y de vida útil

MINI MCR-2-F-UI - Convertidor de frecuencia



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902056>

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20 (no evaluado por UL)
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Altitud	≤ 2000 m
Humedad de aire admisible (servicio)	5 % ... 95 % (sin condensación)

Homologaciones

CE

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

ATEX

Marcado	Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificado	BVS 20 ATEX E 024 X

IECEx

Marcado	Ex ec IIC T4 Gc
Certificado	IECEx BVS 20.0017X

UL, EE. UU. / Canadá

Marcado	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T5
	Class I, Zone 2, Group IIC T5

Homologación para la construcción naval

Certificado	DNV GL TAA000021E Rev. 1
-------------	--------------------------

EAC Ex

Marcado	Ex ec IIC T4 Gc
Certificado	BY/112 02.01 TP012 103.01 00081

Datos para construcción naval

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

Datos CEM

Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva CEM
Resistencia a interferencias	EN 61000-6-2
Observación	Durante las interferencias pueden producirse ligeras desviaciones.

Emisión de interferencias

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

Descarga de electricidad estática

Normas/especificaciones	EN 61000-4-2
-------------------------	--------------

Descarga de electricidad estática

Observación	Deben tomarse medidas de protección contra una descarga electrostática.
-------------	---

Campo electromagnético AF

Denominación	Campo electromagnético HF
Normas/especificaciones	EN 61000-4-3
Desviación típica del valor final del margen de medición	0,2 %

Transitorios rápidos (Burst)

Denominación	Averías transitorias rápidas (ráfaga)
Normas/especificaciones	EN 61000-4-4
Desviación típica del valor final del margen de medición	0,1 %

Sobrecorriente momentánea (surge)

Normas/especificaciones	EN 61000-4-5
-------------------------	--------------

Perturbaciones conducidas

Denominación	Magnitudes perturbadoras conducidas
Normas/especificaciones	EN 61000-4-6
Desviación típica del valor final del margen de medición	2,8 %

Normas y especificaciones

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

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Indicaciones de montaje	Para puentear la tensión de alimentación puede utilizarse el conector de bus para carril, el cual puede encajarse en un carril DIN de 35 mm según EN 60715.
Posición de montaje	discrecional

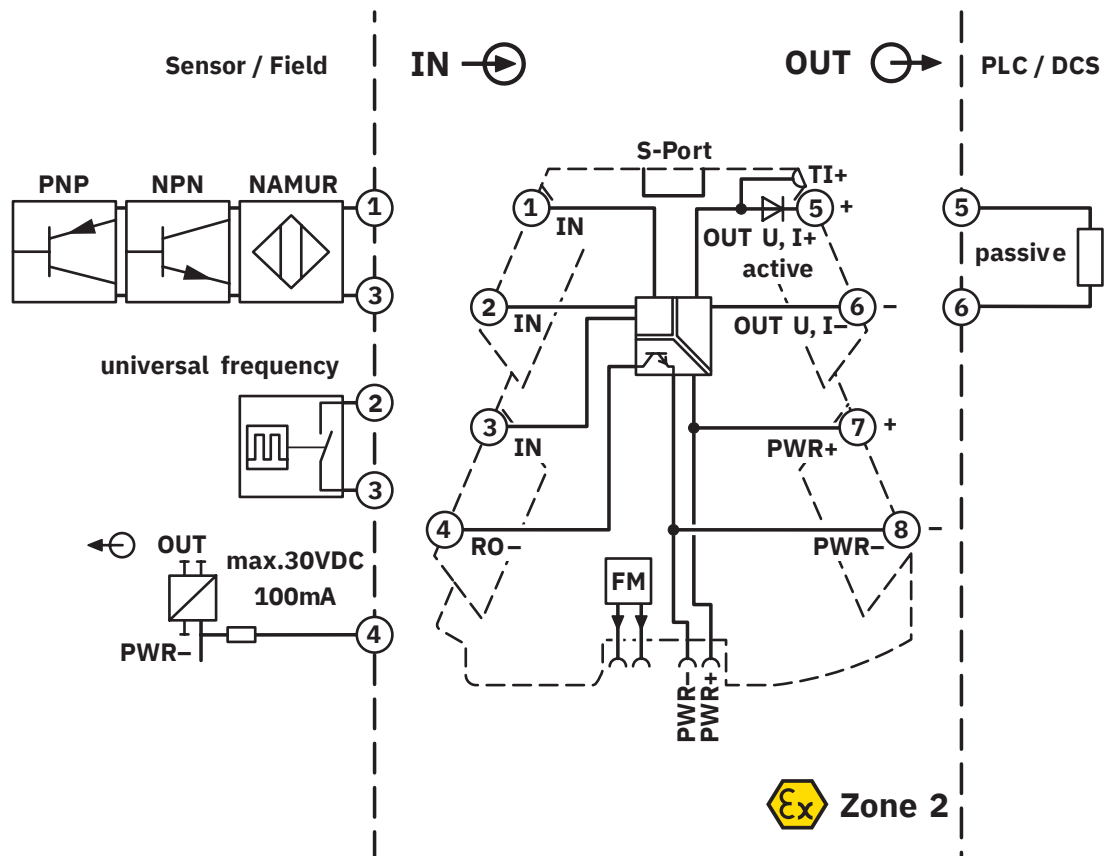
MINI MCR-2-F-UI - Convertidor de frecuencia

2902056

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902056>

Dibujos

Esquema de conjunto



MINI MCR-2-F-UI - Convertidor de frecuencia



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902056>

Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902056>



EAC

ID de homologación: RU*DE.*08.B.01536/19



UL listado

ID de homologación: E238705



cUL Listed

ID de homologación: E238705

DNV

ID de homologación: TAA000021E



IECEx

ID de homologación: IECEx_BVS_20.0017X



cUL Listed

ID de homologación: E196811



UL listado

ID de homologación: E196811



ATEX

ID de homologación: BVS 20 ATEX E 024 X



EAC Ex

ID de homologación: TR TS_S_103.01.00081

MINI MCR-2-F-UI - Convertidor de frecuencia



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902056>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27210128
ECLASS-15.0	27210128

ETIM

ETIM 10.0	EC002918
-----------	----------

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	44cae1a9-f804-44b3-8461-5a648055564e