

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, Indicador de procesos multifuncional en caja para componentes de tablero eléctrico para la monitorización y representación de valores de medición analógicos. Las entradas universales permiten la conexión de corriente, tensión, RTD y termopares. 2 salidas de relé de contacto conmutado y 1 salida analógica.. HART

Descripción del producto

Indicador de procesos Ex-i multifuncional en la carcasa integrada en el panel para la supervisión, representación y la transmisión de valores de medición analógicos de la zona EX en la zona segura. Con la alimentación del transductor de medida integrada pueden alimentarse sensores de dos conductores. Las entradas universales permiten la conexión de corriente, tensión, RTDs y TCs. Pueden controlarse valores límite y conmutarse relés. Mediante la salida analógica pueden transmitirse señales de procesos. El cambio de color en caso de error facilita la detección de estados de alarma. Pantalla LC de 7 segmentos de 5 cifras, iluminación de fondo, 1 entrada universal, 2 relés, valor mín./máx. de guardado, tabla de linealización, salida de estado digital (Open Collector)

Datos comerciales

Código de artículo	2907216
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DK1241
Clave de producto	DK1241
GTIN	4055626173627
Peso por unidad (incluido el embalaje)	602,8 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	580 g
Número de tarifa arancelaria	90328900
País de origen	DE

Datos técnicos

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Indicador digital
Familia de productos	Field Analog
Configuración	Teclado
	Software

Propiedades de aislamiento

Clase de protección	I
---------------------	---

Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensión	II
Grado de polución	2

Propiedades de sistema

Funcionalidad

Configuración	Teclado
	Software

Propiedades eléctricas

Tensión de prueba ()	2500 V
Tensión de prueba ()	2500 V
Tensión de prueba (Entrada/salida)	1500 V

Separación galvánica Entrada/salida/alimentación

Separación galvánica	375 V
----------------------	-------

Alimentación

Tensión de alimentación	24 V AC/DC ... 230 V AC/DC (-20 % ... +10 %, 50 Hz ... 60 Hz)
Absorción de corriente máxima	30 mA
Consumo de potencia	≤ 6,9 W

Datos de entrada

Señal: Corriente

Descripción de la entrada	Entrada universal
Número de entradas	1
Señal de entrada	Corriente
Señal de entrada Corriente	0 mA ... 20 mA +10 %
	4 mA ... 20 mA +10 %
Señal de entrada Corriente máxima	< 150 mA
Fuentes de entrada utilizables	Corriente
Resistencia de entrada Entrada de corriente	10 Ω
Tensión de alimentación para transmisor	> 16 V (22 mA)

2907216

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2907216>

Margen de tensión de alimentación para transmisor	22,8 V ... 27,6 V (circuito abierto)
Corriente de alimentación para transmisor	< 30 mA (Protección contra cortocircuito y sobrecarga)
Resolución convertidor D/A	16 Bit

Señal: Tensión

Descripción de la entrada	Entrada universal
Señal de entrada	Tensión
Señal de entrada Tensión	0 V ... 10 V
	2 V ... 10 V
	0 V ... 5 V
	0 V ... 1 V
	1 V ... 5 V
	-1 V ... 1 V
	-10 V ... 10 V
	-30 V ... 30 V
	-100 mV ... 100 mV
Señal de entrada Tensión máxima	± 35 V (≥ 1 V)
	± 12 V (< 1 V)
Fuentes de entrada utilizables	Tensión
Resistencia de entrada Entrada de tensión	> 1 MΩ

Señal: Resistencia

Descripción de la entrada	Entrada universal
Señal de entrada	Resistencia
Fuentes de entrada utilizables	Resistencia: 30 Ω ... 3000 Ω

Medición

Descripción de la entrada	Entrada universal
Configurable/Programable	Sí
Tipos de sensor utilizables (RTD)	Sensores Pt, Ni, Cu
Fuentes de entrada utilizables	Termorresistencia
Margen de medición de temperatura	-200 °C ... 1100 °C (Rango en función del tipo de sensor, ajustable)
Tecnología de conexión	2, 3, 4 conductores
Velocidad de medición	200 ms

Medición

Descripción de la entrada	Entrada universal
Configurable/Programable	Sí
Tipos de sensor utilizables (TC)	J, K, T, N, B, S, R, U, L, C, D
Fuentes de entrada utilizables	Termopares
Margen de medición de temperatura	-200 °C ... 2495 °C (Rango en función del tipo de sensor, ajustable)
Velocidad de medición	200 ms

Datos de salida

2907216

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2907216>

Conmutar: Relé

Tipo de conmutación del contacto	2 contactos conmutados
Tensión mínima de activación	12 V
Tensión de conmutación máxima	30 V DC (3 A)
	230 V AC (3 A)
Corriente de conmutación mínima	10 mA
Corriente de conmutación máxima	3 A

Conmutar: Transistor

Descripción de la salida	Salida colector abierto
Número de salidas	1
Tipo de conmutación del contacto	Transistor
Tensión de conmutación máxima	28 V
Corriente de conmutación máxima	200 mA

Señal: Corriente

Número de salidas	1
Configurable/Programable	Sí
Señal de salida corriente	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
Señal de salida corriente máxima	< 22 mA
Carga/Carga de salida Salida de corriente	≤ 500 Ω (22 mA)
Ripple	< 10 mV _{PP} (500 Ω)
Resolución convertidor D/A	13 Bit
Número de dígitos indicados	5
Indicación	Pantalla LC de segmento 7, con iluminación de fondo, matriz Dot para texto/gráfico de barras
Coefficiente de temperatura típico	0,01 %/K

Señal: Tensión

Señal de salida tensión	0 V ... 10 V
	2 V ... 10 V
	0 V ... 5 V
	1 V ... 5 V
Señal de salida tensión máxima	< 11 V
Tensión en circuito abierto	24 V DC (+15 %/-5 %)
Corriente de cortocircuito	< 25 mA
Ripple	< 10 mV _{PP} (1000 Ω)
Resolución convertidor D/A	13 Bit
Coefficiente de temperatura típico	0,01 %/K

Datos de conexión

Entrada, Salida, Estado

Tipo de conexión	Conexión push-in
Longitud de pelado	10 mm

Sección de conductor rígido	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²
Sección de conductor flexible	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²
Sección de conductor AWG	26 ... 16

Relé, alimentación

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Longitud de pelado	10 mm
Sección de conductor rígido	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sección de conductor flexible	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sección de conductor AWG	24 ... 14
Par de apriete	0,4 Nm ... 0,4 Nm

Datos Ex

Circuitos con seguridad intrínseca (EPL)	Ga
	Da

Datos técnicos de seguridad

Observación	Alimentación de un transductor de potencia de dos conductores (seguridad intrínseca)
Inductancia interna máx. L_i	75 μ H
Capacidad interna máx. C_i	8 nF
Tensión máx. de salida U_o	$\leq 27,3$ V
Corriente máx. de salida I_o	$\leq 96,5$ mA
Potencia máx. de salida P_o	≤ 659 mW
Ex ia IIC: Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	4 mH / 88 nF
Ex ia IIB: Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	17 mH / 683 nF
Ex ia IIA: Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	34 mH / 2280 nF

Datos técnicos de seguridad

Observación	Entradas de temperatura (seguridad intrínseca)
Inductancia interna máx. L_i	75 μ H
Capacidad interna máx. C_i	8 nF
Tensión máx. de salida U_o	$\leq 27,3$ V
Corriente máx. de salida I_o	$\leq 22,1$ mA
Potencia máx. de salida P_o	≤ 151 mW
Ex ia IIC: Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	500 μ H / 85 nF
Ex ia IIB: Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	2 mH / 360 nF
Ex ia IIA: Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	5 mH / 530 nF

Datos técnicos de seguridad

Observación	Entrada de corriente (seguridad intrínseca)
Inductancia interna máx. L_i	75 μ H

2907216

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2907216>

Capacidad interna máx. C_i	8 nF
Tensión máx. de salida U_o	$\leq 27,3$ V
Corriente máx. de salida I_o	≤ 5 mA
Potencia máx. de salida P_o	$\leq 34,2$ mW
Ex ia IIC: Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	500 mH / 88 nF
Ex ia IIB: Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	2 mH / 380 nF
Ex ia IIA: Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	100 mH / 540 nF

Datos técnicos de seguridad

Observación	Entrada de tensión (seguridad intrínseca)
Inductancia interna máx. L_i	75 μ H
Capacidad interna máx. C_i	8 nF
Tensión máx. de salida U_o	$\leq 27,3$ V
Corriente máx. de salida I_o	≤ 5 mA
Potencia máx. de salida P_o	$\leq 34,2$ mW
Ex ia IIC: Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	500 mH / 88 nF
Ex ia IIB: Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	2 mH / 380 nF
Ex ia IIA: Inductancia externa máx. L_o / Capacidad externa máx. C_o	100 mH / 540 nF

Interfaces

Datos: T-PORT

Tipo de conexión	Conector hembra de 4 polos
------------------	----------------------------

Datos: USB

Velocidad de transmisión serie	38400 baudios
--------------------------------	---------------

Comunicación de datos (bypass)

Protocolos soportados	HART
-----------------------	------

Señalización

Indicación de estado	LED (rojo)
----------------------	------------

Dimensiones

Anchura	96 mm
Altura	48 mm
Profundidad	175 mm

Datos del material

Color	gris claro (RAL 7035)
Material carcasa	PC-GF10

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP65 (Lado frontal)
Temperatura ambiente (servicio)	-20 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Altitud	≤ 2000 m
Clase de clima	según IEC 60654-1, clase B2
Humedad de aire admisible (servicio)	Frente: condensación admisible
	Tubo de equipo: sin condensación

Homologaciones

CE

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

ATEX

Marcado	Ⓔ II (1) G [Ex ia Ga] IIC
	Ⓔ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Certificado	PTB 15 ATEX 2011

UKCA Ex (UKEX)

Certificado	CML 21UKEX2995
-------------	----------------

UL, EE. UU. / Canadá

Marcado	UL 61010 Recognized
---------	---------------------

FM

Marcado	AIS, NI/II/2/ABCDEFGH/T4
---------	--------------------------

CSA

Marcado	AIS, NI/II/2/ABCDEFGH/T4
---------	--------------------------

Homologación para la construcción naval

Certificado	DNV GL TAA000029G
-------------	-------------------

Datos para construcción naval

Temperature	B
Humidity	B
Vibración	A
EMC	B
Enclosure	B (front) / A (rear)

Datos CEM

Resistencia a interferencias	IEC 61326 / NAMUR NE 21
------------------------------	-------------------------

Emisión de interferencias

Normas/especificaciones	IEC 61326, Clase A
-------------------------	--------------------

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
	Montaje en panel frontal
Posición de montaje	Máx. ángulo de visión de $\pm 45^\circ$ desde el eje central del display en cualquier dirección

Dibujos

Esquema de conjunto

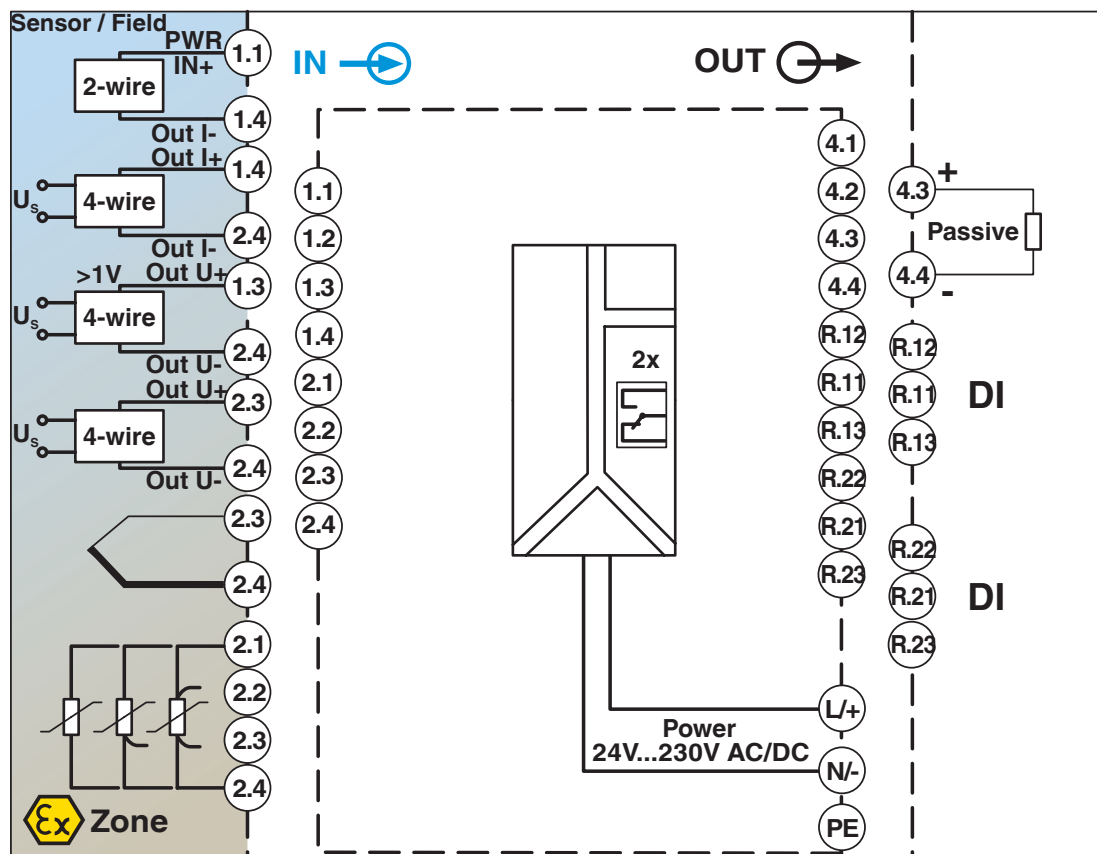


Diagrama de bloques FA MCR-EX-D-TUI-UI-2REL-UP

Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2907216>



CSA

ID de homologación: 2879105



cUL Recognized

ID de homologación: FILE E 198586



UL Recognized

ID de homologación: FILE E 198586

DNV

ID de homologación: TAA000029G_2



ATEX

ID de homologación: PTB 15 ATEX 2011



CSA

ID de homologación: 2879105



FM approved

ID de homologación: 3057343

2907216

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2907216>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27210301
ECLASS-15.0	27210301

ETIM

ETIM 10.0	EC011349
-----------	----------

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)
---	--------------------------