Hoja técnica

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com



Los amplificadores seccionadores ACT20X-HDI-SDO/ 2HDI-2SNO RNA/RNC resultan especialmente apropiados para el
registro de las señales de sensor NAMUR o señales de conmutación digitales del
entorno Ex, zona 0.
Relés de conmutación, opcionalmente con contacto normalmente abierto o normalmente cerrado, proporcionan señales de salida para
el entorno seguro. En caso de averías, los contactos de alarma integrados activan los avisos de estado
, que permiten identificar rápidamente la avería y, de esta forma, aumentan la disponibilidad de la
instalación
Los amplificadores separadores para montaje sobre carril están disponibles en la versión de un canal o de dos canales. Con una anchura de 11 mm por canal, los aparatos requieren
muy poco espacio en el armario de distribución.

Datos generales para pedido

Versión	Separador/convertidor de señal Ex, Entrada ex: sensor/interruptor NAMUR, Salida segura: relé, CNA, 2 canales
Código	8965370000
Tipo	ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S
GTIN (EAN)	4032248784882
Cantidad	1 Pieza

Hoja técnica

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Homologaciones

Homologaciones	CE; CULUS; DETNORVER; FMEX; FUSAFETY; IECEXKEM; KEMAATEX
Homologaciones	DNVGL;
Homologaciones	
ROHS	Conformidad
UL File Number Search	Sitio web UL
N.º de certificado (cULus)	E337701

Dimensiones y pesos

Profundidad	113.6 mm	Profundidad (pulgadas)	4.4724 inch
Altura	119.2 mm	Altura (pulgadas)	4.6929 inch
Anchura	22.5 mm	Anchura (pulgadas)	0.8858 inch
Peso neto	190 g		

Temperaturas

Temperatura de almacenamiento	-20 °C...85 °C	Temperatura de servicio	-20 °C...60 °C
Humedad	0...95 % (sin condensación)		

Probabilidad de avería

SIL PAPER	SIL certificate - PDF/ Cert_Weidmueller_070902_P0002_C001_V2R1.pdf (application/pdf)	SIL según IEC 61508	2
MTBF	207 a		

Conformidad medioambiental del producto

Estado de cumplimiento de la directiva RoHS	Conforme con exención
Exención RoHS (si procede/conocida)	7a, 7cI
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

Assembling

Tipo de montaje	Carril de soporte de montaje a presión	Carril de montaje	TS 35
Posición de montaje	horizontal o vertical		

Entrada EX

Sensor	Sensor NAMUR según EN60947-5-6, interruptores con o sin RS, RP	Frecuencia de entrada	<20 Hz
Resistencia de entrada	1 kΩ	Tipo	circuito con seguridad intrínseca

Hoja técnica

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Alimentación del sensor	8 V DC / 8 mA	Resistencia	RP = 750 Ω / RS = 15kΩ
Señal de salida en caso de rotura del hilo	<0,1 mA, > 6,5 mA (en caso de rotura del hilo)	Duración de impulso	> 0.1 ms
Alimentación NAMUR	8 V DC / 8 mA	Nivel de activación bajo	<1,2 mA
Triggerlevel high	> 2,1 mA		

Salida

Número de salidas	2

Salida digital

Frecuencia máx. de conexión-desconexión	20 Hz	Potencia de conmutación AC	500 VA / 60 W (zona segura), 16 VA / 60 W (zona 2)
Tipo	Relé, 1 CNA	Función	Salida = entrada, directo o inverso (configurable)
Tensión nominal de conexión	≤ 250 V AC / 30 V DC (rango seguro) ≤ 32 V AC / 32 V DC (zona 2)	Intensidad permanente	≤ 2 A AC/DC (rango seguro, zona 2)

Salida (Estado)

Histéresis	0,1 mA (umbral de conmutación)	Tipo	Relé de estado, 1 NC (sin tensión)
Función de alarma	Error del dispositivo, Sin tensión de alimentación, Cortocircuito en la entrada, Circuito abierto en la entrada	Número de salidas de alarma	1
Tensión nominal de conmutación	≤ 125 V AC / 110 V DC (rango seguro) ≤ 32 V AC / 32 V DC (zona 2)	Intensidad permanente	≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (zona segura), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (zona 2)
Potencia nominal	≤ 62,5 VA / 32 W (rango seguro) ≤ 16 VA / 32 W (zona 2)		

Datos generales

Tipo de conexión	Conexión brida-tornillo	Humedad	0...95 % (sin condensación)
Tipo de protección	IP20	Tensión de alimentación	19,2...31,2 V DC
Potencia admitida	≤1.9 W	Configuración	Con software FDT/DTM, Requiere adaptador de configuración 8978580000 CBX200 USB
Altitud de funcionamiento	≤ 2000 m		

Coordenadas de aislamiento

Normas EMC	EN 61326-1	Normas	EN 61010-1
Tensión de aislamiento	2,6 kV (entrada / salida)	Tensión nominal	300 V

Datos para aplicaciones Ex (ATEX)

Lugar de instalación	Dispositivo instalado en área segura, zona 2

Hoja técnica

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Características básicas de seguridad

Description of the "safe state"	de-energized (relay output)	Tproof	4 a
Diagnostic test interval	10 s	Total failure rate for safe detected failures (λSD)	0 FIT
Tipo de equipo	B	Tolerancia a fallos de hardware (HFT)	0
categoría de seguridad	SIL 2	Relay lifetime	100000 times
Safe Failure Fraction (SFF)	90 %	Mean Time To Repair (MTTR)	8 h
Total failure rate for safe undetected failures (λSU)	289 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures (λDD)	130 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λDU)	46 FIT	Probabilidad de fallo PFH	4.66 x 10-8 h-1
Demand mode	High	Demand rate	1000 s
Demand response time	<10 ms (relay output)		

Características técnicas de seguridad Low demand mode

Safe Failure Fraction (SFF)	90 %	Average Probability of Failure on Demand (PFDavg)	2.04 x 10-4 (Tproof = 1 year), 4.08 x 10-4 (Tproof = 2 years), 1.02 x 10-4 (Tproof = 5 years)

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión brida-tornillo	Par de apriete, min.	0.4 Nm
Par de apriete, max.	0.6 Nm	Sección de embornado, conexión nominal	2.5 mm²
Sección de embornado, mín.	0.25 mm²	Sección de embornado, máx.	2.5 mm²
Sección de conexión del conductor AWG, min.	AWG 26	Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 12

Garantía

Período	3 años

Descripción del artículo

Descripción del producto	Los equipos de la familia ACT20X-HDI-SDO-S envían las señales digitales procedentes de zonas con atmósfera explosiva, aisladas galvánicamente, a zonas sin peligro o menos amenazadas por éste. Para ello, los circuitos de entrada vienen protegidos con seguridad intrínseca. Puede procesar las señales de sensor NAMUR según la norma EN 60947-5-6 o conectarlas mediante contactos desenergizados (con o sin circuito de resistencia). Hay variantes de uno o dos canales disponibles que disponen de salidas de relé o de transistor.

Clasificaciones

ETIM 6.0	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	EC002653
ETIM 10.0	EC002653	ECLASS 9.0	27-21-01-20
ECLASS 9.1	27-21-01-20	ECLASS 10.0	27-21-01-20
ECLASS 11.0	27-21-01-20	ECLASS 12.0	27-21-01-20
ECLASS 13.0	27-21-01-20	ECLASS 14.0	27-21-01-20
ECLASS 15.0	27-21-01-20		

Bases de licitación

Especificación larga	Amplificador separador Ex para sensores Namur, 2 canales	Especificación corta	Amplificador separador Ex para sensores Namur, 2 canales

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

amplificador separador de 2 canales, de 22,5 mm de ancho, con fuente de alimentación externa, para transmitir y separar señales de sensores Namur de zonas Ex 0,1,2 en zonas seguras
.
En la salida, por cada canal se dispone de un contacto de relé sin potencial con función de contacto normalmente abierto y un contacto de alarma común (CNA) para los avisos de estado/error.
El módulo se puede configurar mediante el software estándar FDT/ DTM.
Carcasas para montaje sobre carril TS35
Dimensiones: largo/ ancho/alto 119,2/ 22,5/ 113,6
Conexión brida-tornillo/ sección nominal 2,5 mm2
Grado de protección: IP 20
Entrada / canal Sensor NAMUR según EN 60947
8 V DC / 8 mA Alimentación del sensor

0 5 Khz de frecuencia de entrada

Reconocimiento de rotura de alambre
Salida Ex/ canal Relé 1 Contacto normalmente abierto
250 V AC / 30 V DC @ 2 A área segura
32 V AC @ 0,5 A/ 32 V DC @ 1 A zona 2
Salida de alarma Relé 1 Contacto normalmente abierto
250 V AC / 30 V DC @ 2 A área segura
32 V AC @ 0,5 A/ 32 V DC @ 1 A zona 2
Energía auxiliar
19 - 31,2 V DC
Pérdida de potencia aprox. 3 W
Rango de temperatura ambiente -20 °C - +60 °C
Separación segura EN

amplificador separador de 2 canales, de 22,5 mm de ancho, con fuente de alimentación externa, para transmitir y separar señales de sensores Namur de zonas Ex 0,1,2 en zonas seguras
.
En la salida, por cada canal se dispone de un contacto de relé sin potencial con función de contacto normalmente abierto y un contacto de alarma común (CNA) para los avisos de estado/error.
El módulo se puede configurar mediante el software estándar FDT/ DTM.

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

61010, separación de 4 vías de hasta 2,6 kV AC/DC todos los circuitos en sentido contrario	
Tensión de trabajo	300 V AC/DC en la categoría de sobretensión II y grado de polución 2
Homologaciones	cULus, ATEX IECEX, FM
Identificación ATEX	II 3 G ExnA nC IIC T4
Características ATEX	U0 = 10,6 V DC I0 = 12 mA DC P0 = 32 W
Tipo	ACT20X-HDI-2SDO-2RNO-S

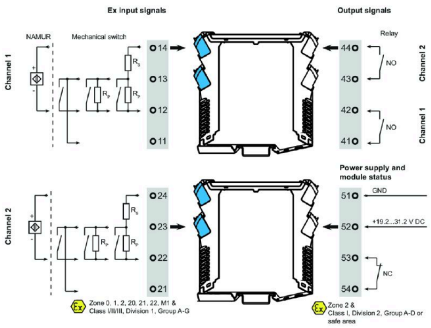
ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

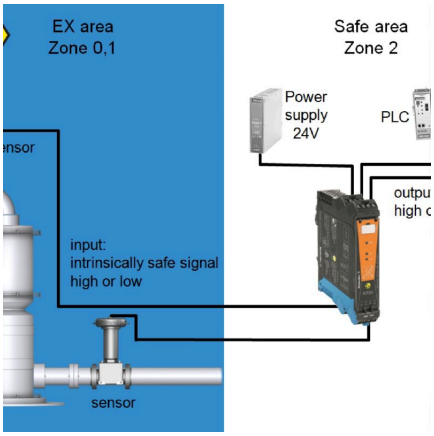
www.weidmueller.com

Dibujos

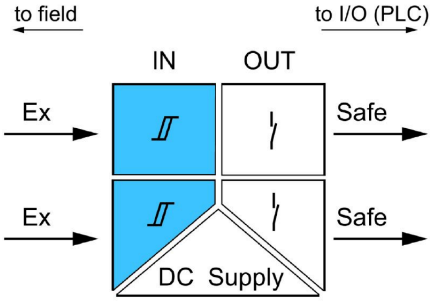
Connection diagram

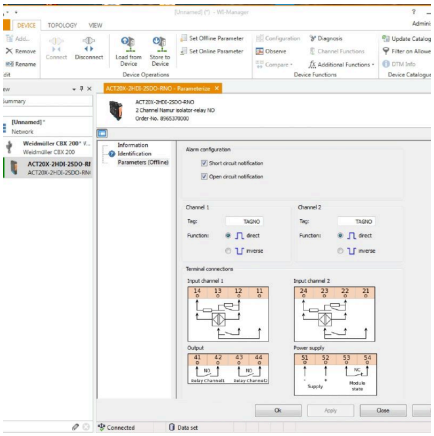


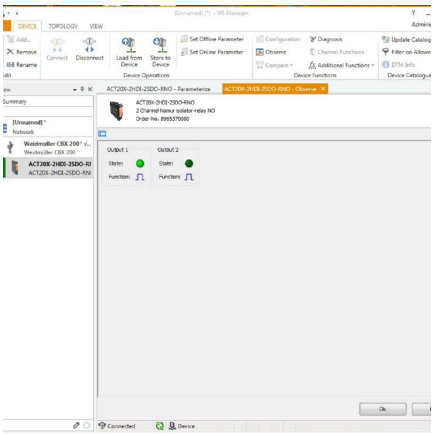
Aplicación



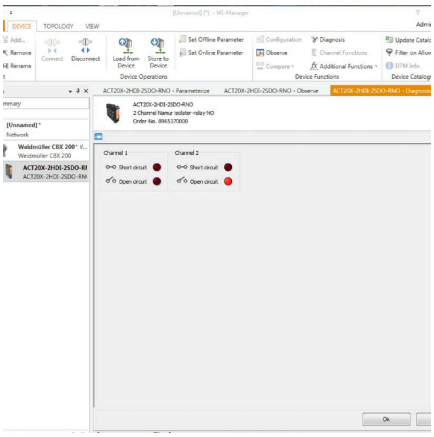
Block diagram







screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



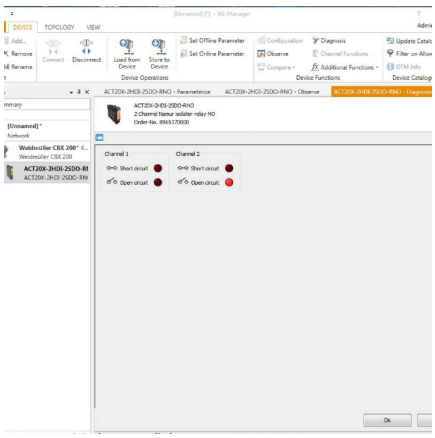
screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

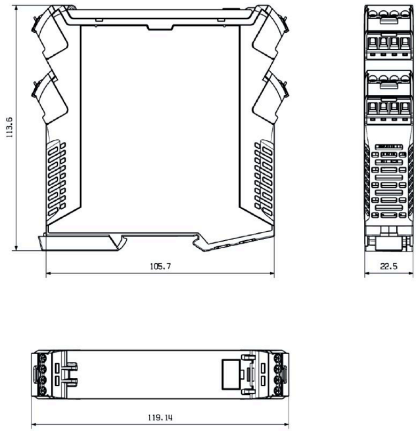
www.weidmueller.com

Dibujos



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Dibujo acotado





Removable terminals with coding

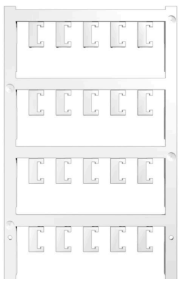
ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Accesorios

Sin imprimir



El sistema ESG es un reconocido señalizador en formato MultiCard que puede utilizarse en numerosos equipos eléctricos de uso habitual. El resultado es una señalización de equipos excelente con una imagen de alto contraste.
Disponibilidad de distintos tipos para dispositivos de fabricantes de la talla de Siemens, ABB, Beckhoff, etc.
Análisis rápido de ventajas:

- Etiquetas, autoadhesivas o insertables, de uso universal, según el tipo
- En el caso de equipos conectados en línea, como fusibles automáticos, tenemos disponibles señalizadores ESG para insertar en la guía para etiquetas
- Impresión personalizada en calidad láser según indicaciones del cliente

Impresión especial: Envíe un archivo del software de señalización M-Print PRO o M-Print PRO Online (sin instalación) con sus especificaciones de señalización.

Datos generales para pedido

Tipo	ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04	Versión
Código	1082540000	ESG, Señalizadores de dispositivos x 20 mm, PA 66, Color: blanco,
GTIN (EAN)	4032248845439	enchufable
Cantidad	200 ST	

Tipo	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Versión
Código	1912130000	ESG, Señalizadores de dispositivos x 13.5 mm, PA 66, Color:
GTIN (EAN)	4032248541164	transparente, enchufable
Cantidad	5 ST	

Adaptador de configuración USB



Datos generales para pedido

Tipo	CBX200 USB	Versión
Código	8978580000	
GTIN (EAN)	4032248813759	
Cantidad	1 ST	