Hoja técnica

ACT20X-2HAI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Imagen de producto, Similar a la ilustración



Los seccionadores transparentes de corriente y alimentación ACT20X-HAI-SAO/ 2HAI-2SAO
según protocolo HART transfieren señales de 4 - 20 mA de la zona Ex 0 a la zona segura. Los aparatos
permiten alimentar sensores externos.
En caso de fallo, los contactos de alarma integrados emiten mensajes de estado que facilitan una
rápida identificación del fallo, aumentando así la disponibilidad de la instalación.
Los convertidores de corriente de alimentación para montaje en carril están disponibles, como opción, en las versiones 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, HART®, 2 canales, Entrada ex: 4 - 20 mA, Salida segura: 4-20mA
Código	8965440000
Tipo	ACT20X-2HAI-2SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785056
Cantidad	1 Pieza

Hoja técnica

ACT20X-2HAI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Homologaciones

Homologaciones	CE; CULUS; DEKRAATEX; DETNORVER; FMEX; FUSAFETY; IECEXDEK
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	212 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_C006_V2R1.pdf (application/pdf)	SIL según IEC 61508	2
MTBF	315 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

Tipo	circuito con seguridad intrínseca, activo (como fuente de corriente) o pasivo (como sumidero de corriente)	Rizado residual	<7.5 mVeff
Alimentación del sensor	> 16 V DC	Señal de salida en caso de rotura del hilo	<1 mA

Hoja técnica

ACT20X-2HAI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Corriente de entrada	4...20 mA	Caída de tensión suministrada	<4.5 V
Caída de tensión no suministrada	<6 V		

Salida

Número de salidas	2	Corriente de resistencia de carga	≤ 600 Ω
Tipo	activo (como fuente de corriente) o pasivo (como sumidero de corriente)	Corriente de salida	4...20 mA
Límite de la señal de salida	<28 mA	Estabilidad de carga	≤ 0,01 % del valor final / 100 Ω

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	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	Precisión	<0,1% de amplitud
Humedad	0...95 % (sin condensación)	Tipo de protección	IP20
Tensión de alimentación	19,2...31,2 V DC	Tiempo de respuesta	≤ 5 ms
Potencia admitida	≤ 1,9 W	Coeficiente de temperatura	<0.01% de margen/°C (TU)
Tipo de reenvío de señales según HART®	sin cambios	Configuración	Con software FDT/DTM, Requiere adaptador de configuración 8978580000 CBX200 USB
Altitud de funcionamiento	≤ 2000 m	Compatible con transparencia HART®	Sí

Coordenadas de aislamiento

Normas EMC	EN 61326-1	Normas	EN 61010-1
Categoría de sobretensión	II	Grado de polución	2
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

Características básicas de seguridad

Description of the "safe state"	analogue Output ≤ 3.6 mA or output ≥ 21 mA	Tproof	5 a
Total failure rate for safe detected failures (λSD)	0 FIT	Tipo de equipo	A

Hoja técnica

ACT20X-2HAI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Tolerancia a fallos de hardware (HFT)	0	categoría de seguridad	SIL 2, SIL 3 en uso de 2 dispositivos con cableado especial
Safe Failure Fraction (SFF)	80 %	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Total failure rate for safe undetected failures (λSU)	0 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures (λDD)	173 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λDU)	41 FIT	Probabilidad de fallo PFH	4.1 x 10-8 h-1
Demand mode	High		

Características técnicas de seguridad Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFDavg)	1.92 x 10-4 (Tproof = 1 year), 3.67 x 10-4 (Tproof = 2 years), 8.92 x 10-4 (Tproof = 5 years), datos adicionales del manual de seguridad

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	El dispositivo ACT20X-HAI-SAO-S es un aislador de señales transparente de protocolo HART para señales de corriente DC analógicas apto para su uso en atmósferas explosivas de zona 0. La entrada puede utilizarse igualmente como lazo de corriente activa (la corriente del lazo suministra al equipo). En la salida se ofrece una señal de corriente de 4...20 mA para el rango seguro. El dispositivo está disponible en versión de un solo canal o de dos canales.

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	Seccionador de alimentación Ex para señales normalizadas de corriente DC, de 2 canales Seccionador de alimentación de 2 canales de 22,5 mm de ancho con fuente de alimentación externa,	Especificación corta	Seccionador de alimentación Ex para señales normalizadas de corriente DC, de 2 canales Seccionador de alimentación de 2 canales de 22,5 mm de ancho con fuente de alimentación externa,

Weidmüller

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

para la transmisión y separación de señales normalizadas de 4 a 20 mA de zonas Ex 0,1,2 en zonas seguras
. El módulo dispone de entradas activas y pasivas. Se puede alimentar los sensores externos con >15 V DC. Los circuitos de salida de 4 a 20 mA pueden ser pasivos o activos
. Se dispone de avisos de estado/error por medio de un contacto de relé (CNA)
.
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 2 x 4 - 20 mA
> 15 V DC Alimentación del sensor
Salida

activa 2 x 4 - 20 mA
pasiva 2 x Bucle de corriente 4 - 20 mA máx. 26 V DC
Carga < 600 Ohm
Precisión <0,1 % v.E
Coeficiente de temperatura <0,01% v.E./ °C (Tu)
Salida de alarma relé 1
Contacto normalmente abierto
250 V AC / 30 V DC @ 2A área segura
32 V AC @ 0,5 A/ 32 VDC @ 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 61010, separación de 3 vías de hasta 2,6 kV

para la transmisión y separación de señales normalizadas de 4 a 20 mA de zonas Ex 0,1,2 en zonas seguras
. El módulo dispone de entradas activas y pasivas. Se puede alimentar los sensores externos con >15 V DC. Los circuitos de salida de 4 a 20 mA pueden ser pasivos o activos
. Se dispone de avisos de estado/error por medio de un contacto de relé (CNA)
.
El módulo se puede configurar mediante el software estándar FDT/ DTM.

ACT20X-2HAI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

AC/DC entre todos los circuitos	
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 = 28 V DC I0 = 93 mA DC P0 = 650 mW
Tipo	ACT20X-2HAI-2SAO-S

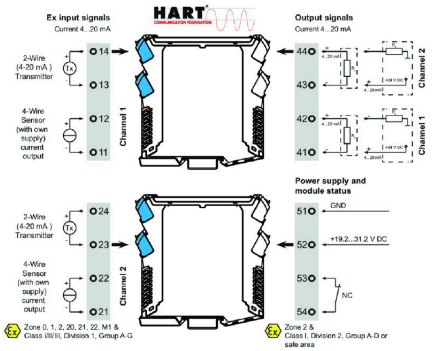
ACT20X-2HAI-2SAO-S

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

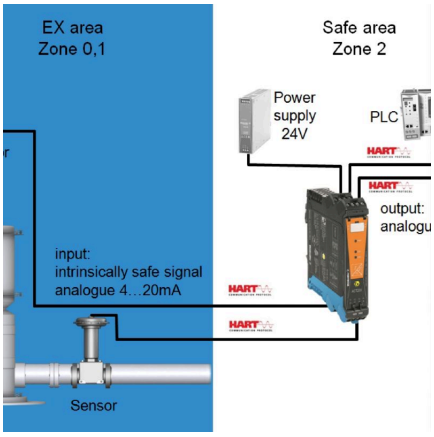
www.weidmueller.com

Dibujos

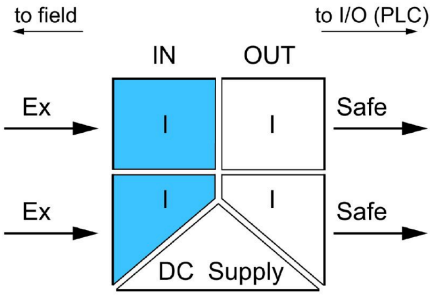
Connection diagram

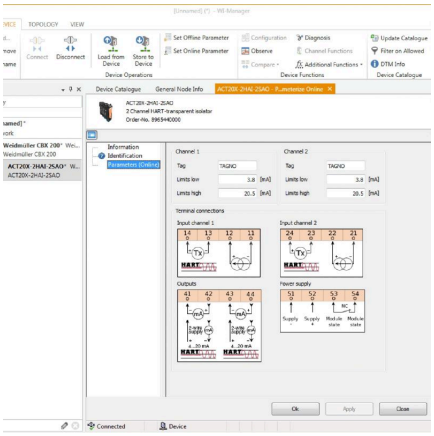


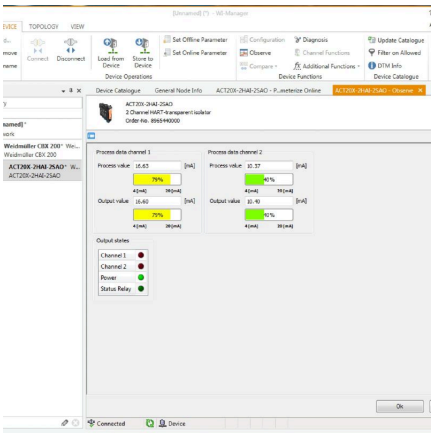
Aplicación



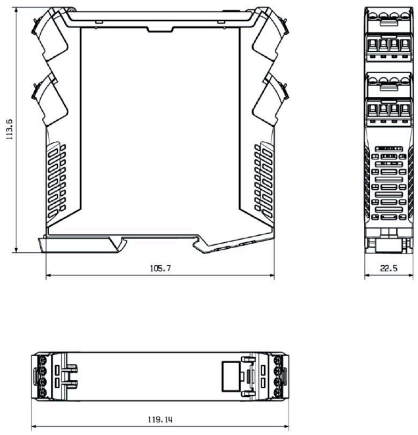
Block diagram







Dibujo acotado



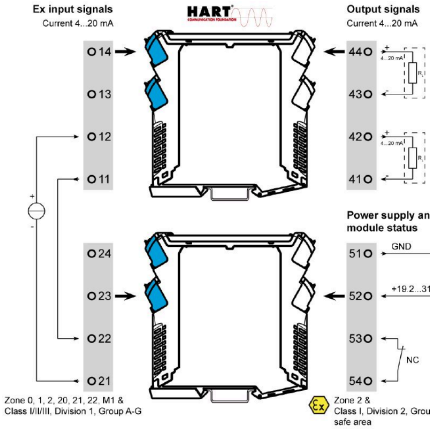
ACT20X-2HAI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

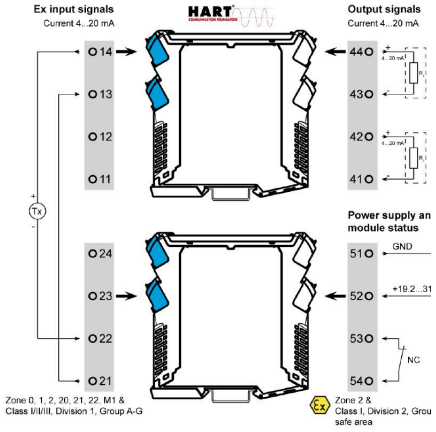
Dibujos

Aplicación



1 input <> 2 outputs

Aplicación



1 input <> 2 outputs

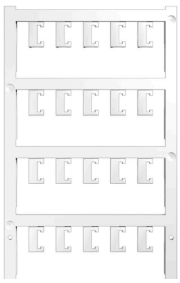
ACT20X-2HAI-2SAO-S

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	