

ACT20X-2HTI-2SAO-P

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

www.weidmueller.com

**Imagen de producto, Si-
milar a la ilustración**



Los convertidores de medida de temperatura ACT20X-HTI-SAO/ 2HTI-2SAO registran temperaturas de sensores PT100 y termopares del entorno Ex zona 0. También se pueden conectar bucles de corriente 0(4) - 20 mA del lado de la entrada. Del lado de la salida hay bucles de corriente activos y pasivos disponibles para el entorno seguro. 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 salida 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, Entrada ex: I,9, Salida segura: 4-20mA, 2 canales
Código	2456190000
Tipo	ACT20X-2HTI-2SAO-P
GTIN (EAN)	4050118471588
Cantidad	1 Pieza

ACT20X-2HTI-2SAO-P

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Dimensiones y pesos

Profundidad	114,6 mm	Profundidad (pulgadas)	4,512 inch
Altura	127,3 mm	Altura (pulgadas)	5,012 inch
Anchura	22,5 mm	Anchura (pulgadas)	0,886 inch
Peso neto	180 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	SIL según IEC 61508	2
MTBF	111 a		

Ensamblado

Carril	TS 35	Posición de montaje	horizontal o vertical
Tipo de montaje	Carril DIN		

Entrada EX

Corriente de entrada		Rango de temperatura	configurable, PT100: -200...+850 °C, PT200: -200...+850 °C, PT1000: -200...+850 °C, NI100: -60°C...+250 °C, Ni120: -80 °C...+320 °C, NI1000: -60°C...+250 °C, B: +100...+1820 °C, E: (-100...+1000 °C), J: (-100...+1200 °C), K: (-180...+1372 °C), L: (-200...+900 °C), N: (-180...+1300 °C), R: (-50...+1760 °C), S: (-50...+1760 °C), T: (-200...+400 °C), U: (-200...+600 °C), W3: (0...+2300 °C), W5: (0...+2300 °C), LR: (-200...+800 °C)
	0...20 mA, 4...20mA		
Resistencia de conducción en el circuito de medición	≤ 50 Ω	Resistencia de entrada corriente	20 Ω + PTC 50 Ω
Sensor	De 2/3/4 conductores, RTD: PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, Termopares: B, E, J, K, N, R, S, T; según IEC 60584-1 y L, U según DIN43710	Tipo	circuito con seguridad intrínseca, RTD, TC, DC (mA)

ACT20X-2HTI-2SAO-P

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Salida

Corriente de resistencia de carga	Corriente de salida	0...23 mA, configurable: 0...20 / 4...20 / 20...0 / 20...4 mA, configurable de forma descendente (3,5 mA) / ascendente (23 mA) @ error
$\leq 600 \Omega$		
Influencia de la resistencia de carga	Límite de la señal de salida	3,8...20,5 mA / 0...20,5 mA (en función del rango)
$\leq 0,01 \%$ de margen / 100 Ω		
Tipo		
activo (como fuente de co- rriente) o pasivo (como su- midero de corriente)		

Salida de alarma

Función de alarma	Interrupción de línea en la entrada, Cortocircuito en la entrada, Sin tensión de ali- mentación, Error del dispo- sitivo	Intensidad permanente	$\leq 0,5$ A AC / 0,3 A DC (zo- na segura), $\leq 0,5$ A AC / 1 A DC (zona 2)
Potencia nominal	$\leq 62,5$ VA / 32 W (rango seguro) ≤ 16 VA / 32 W (zona 2)	Tensión nominal de conmutación	≤ 125 V AC / 110 V DC (rango seguro) ≤ 32 V AC / 32 V DC (zona 2)
Tipo	Relé de estado, 1 NC (sin tensión)		

Datos generales

Configuración	Con software FDT/ DTM, Requiere adap- tador de configuración 8978580000 CBX200 USB	Humedad	0...95 % (sin condensa- ción)
Potencia admitida	$\leq 1,4$ W	Tensión de alimentación	19,2...31,2 V DC
Tiempo de respuesta	≤ 400 ms (con corriente), \leq 1 s (con temperatura)	Tipo de conexión	PUSH IN
Tipo de protección	IP20		

Coordenadas de aislamiento

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

Datos para aplicaciones Ex (ATEX)

Corriente I_0	18,4 mA	Lugar de instalación	Dispositivo instalado en área segura, zona 2
Potencia P_0	40 mW	Tensión U_0	8,7 V DC
identificar	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/ IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I		

ACT20X-2HTI-2SAO-P

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"	analogue Output ≤ 3.6 mA or output ≥ 21 mA	Diagnostic test interval	30 s
T_{proof}	3 a	Tipo de equipo	B
Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT	Tolerancia a fallos de hardware (HFT)	0
categoría de seguridad	SIL 2	Safe Failure Fraction (SFF)	90 %
Mean Time To Repair (MTTR)	24 h	Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	234 FIT
Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	367 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	61 FIT
Probabilidad de fallo PFH	$6.1 \times 10^{-8} h^{-1}$	Demand mode	High
Demand rate	3.000 s	Demand response time	Signal input: <0.5 s (opto output), Temperature input: <1.1 s (opto output)

Características técnicas de seguridad Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	3.96×10^{-4} ($T_{proof} = 1$ year), 6.5×10^{-4} ($T_{proof} = 2$ years), 1.41×10^{-4} ($T_{proof} = 5$ years)
--	--

Datos de conexión

Tipo de conexión	PUSH IN	Sección de conexión del conductor AWG, min.	AWG 26
Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 14	Sección de conexión del conductor, rígido, min.	0,2 mm ²
Sección de conexión del conductor, rígido, máx.	2,5 mm ²	Sección de conexión del conductor, flexible, min.	0,2 mm ²
Sección de conexión del conductor, flexible, máx.	2,5 mm ²	Sección del conductor, flexible con terminales tubulares DIN 46228/4, min.	0,2 mm ²
Sección del conductor, flexible con terminales tubulares DIN 46228/4, máx.	2,5 mm ²		

Garantía

Período	3 años
---------	--------

Clasificaciones

ETIM 6.0	EC002919	ETIM 7.0	EC002919
ETIM 8.0	EC002919	ETIM 9.0	EC002919
ECLASS 9.0	27-21-01-29	ECLASS 9.1	27-21-01-29
ECLASS 10.0	27-21-01-29	ECLASS 11.0	27-21-01-29
ECLASS 12.0	27-21-01-29	ECLASS 13.0	27-21-01-29

Conformidad medioambiental del producto

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

ACT20X-2HTI-2SAO-P

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Homologaciones

Homologaciones



ROHS	Conformidad
UL File Number Search	Sitio web UL
N.º de certificado (cULus)	E337701

Descargas

Homologación/certificado/documento de conformidad	Certification SIL Certification DNV GL Application notes – Certification ATEX Application notes – Certification IECEx Application notes – Certification UL Declaration of Conformity
Datos de ingeniería	CAD data – STEP
Software	WI-Manager, DTM-Library for online installation Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version
Documentación del usuario	Safety Manual for SIL application Instruction sheet Handbuch ACT20X- Serie, deutsch Manual ACT20X- series, english 20210120 Security Advisory - WI-Manager affected by MundM Software fdtCONTAINER vulnerability
Catálogo	Catalogues in PDF-format

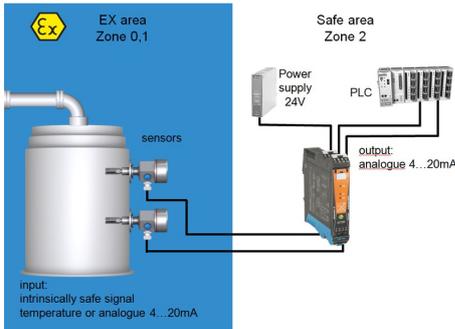
ACT20X-2HTI-2SAO-P

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

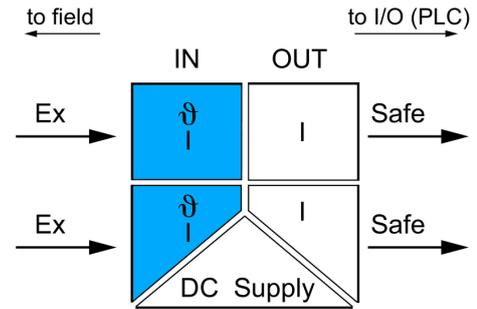
www.weidmueller.com

Dibujos

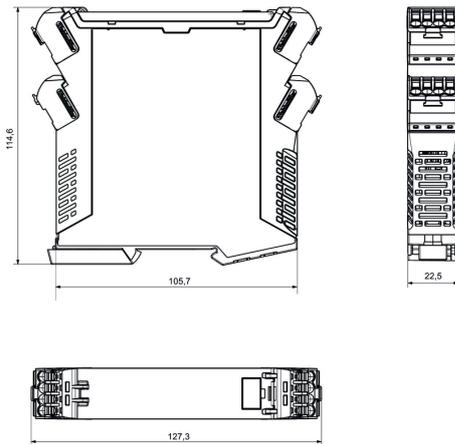
Aplicación



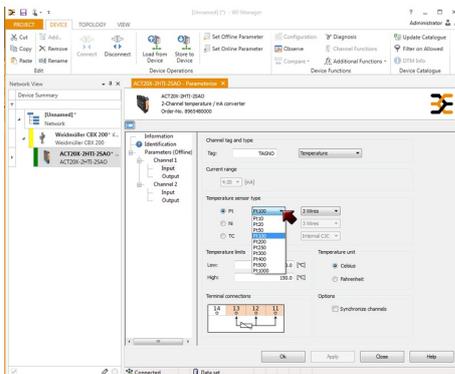
Block diagram



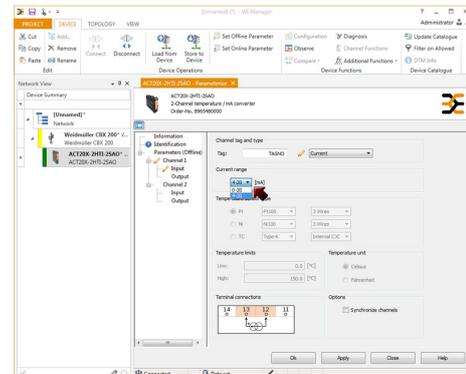
Dibujo acotado



Similar a la ilustración



screenshot of temperature configuration with FDT2 / DTM software



screenshot of current configuration with FDT2 / DTM software

ACT20X-2HTI-2SAO-P

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

www.weidmueller.com

Accesorios

Adaptador de configuración USB



Datos generales para pedido

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

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	
Cantidad	200 Pieza	

ACT20X-2HTI-2SAO-P

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

www.weidmueller.com

Accesorios

Bornes de compensación de unión fría



Datos generales para pedido

Tipo	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 11	Versión
Código	1160640000	Borne de compensación de unión fría (CJC) para módulo térmico
GTIN (EAN)	4032248948345	ACT20X, sensor PT100 integrado, Señalización para canal 1 (11, 12,
Cantidad	1 Pieza	13, 14)
Tipo	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 21	Versión
Código	1160650000	Borne de compensación de unión fría (CJC) para módulo térmico
GTIN (EAN)	4032248948352	ACT20X, sensor PT100 integrado, Señalización para canal 2 (21, 22,
Cantidad	1 Pieza	23, 24)

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

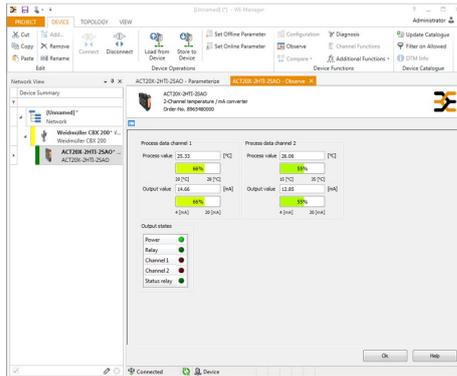
Tipo	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Versión
Código	1912130000	ESG, Señalizadores de dispositivos x 13.5 mm, PA 66, Color:
GTIN (EAN)	4032248541164	transparente
Cantidad	5 Pieza	

ACT20X-2HTI-2SAO-P

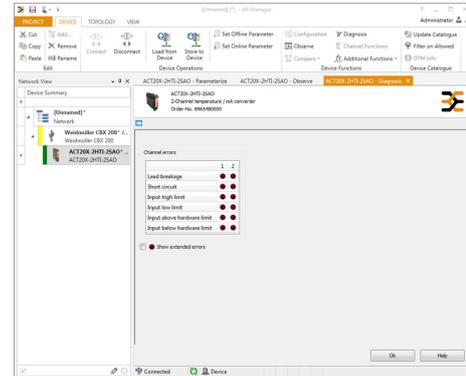
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Dibujos



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

