ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Imagen de producto

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

Tipo	ACT20X-2HTI-2SAO-S
Código	8965480000
Versión	Separador/convertidor de señal Ex, Entrada ex: I,ϑ, Salida segura: 4-20mA, 2 canales
GTIN (EAN)	4032248785094
U.E.	1 Pieza

Fecha de creación 5 de agosto de 2019 13:24:09 CEST

ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Datos técnicos

Dimensiones y pesos

Anchura	22,5 mm	Anchura (pulgadas)	0,886 inch
Altura	117,2 mm	Altura (pulgadas)	4,614 inch
Profundidad	113,6 mm	Profundidad (pulgadas)	4,472 inch
Peso neto	180 g		

Temperaturas

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

Probabilidad de avería

MTBF	111 Years	SIL según IEC 61508	2

Conformidad medioambiental del producto

REACH SVHC	Lead 7439-92-1

Datos nominales UL

Certificado UL	E337701.pdf

Entrada EX

Corriente de entrada	0...20 mA, 4...20mA	Rango de temperatura	configurable
Resistencia de conducción en el circuito de medición	≤ 50 Ω	Resistencia de entrada corriente	20 Ω + PTC 50 Ω
Sensor	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)

Salida

Tipo	activo (como fuente de corriente) o pasivo (como sumidero de corriente)	Influencia de la resistencia de carga	≤ 0,01% del intervalo / 100 Ω
Límite de la señal de salida	3,8...20,5 mA / 0...20,5 mA (en función del rango)	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
Resistencia de carga corriente	≤ 600 Ω		

ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Datos técnicos

Salida de alarma

Función de alarma	Interrupción de línea en la entrada, Cortocircuito en la entrada, Sin tensión de alimentación, Error del dispositivo	Tipo	Relé, 1 CNC (libre de potencial)
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

Configuración	Con software FDT/DTM	Tensión de alimentación	19,2...31,2 V DC
Tipo de conexión	Conexión brida-tornillo	Potencia admitida	≤ 1,4 W
Tiempo de respuesta	≤ 400 ms (con corriente), ≤ 1 s (con temperatura)	Tipo de protección	IP20
Humedad	0...95 % (sin condensación)		

Coordenadas de aislamiento

Normas EMC	DIN EN 61326, NE 21	Tensión de aislamiento	2,6 kV (entrada / salida)
Tensión nominal	300 V		

Datos para aplicaciones Ex (ATEX)

Tensión U_0	8,7 V DC	Corriente I_0	18,4 mA
Potencia P_0	40 mW	identificar	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I

Características básicas de seguridad

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)	Description of the "safe state"	analogue Output ≤ 3.6 mA or output ≥ 21 mA
Diagnostic test interval	30 s	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Safe Failure Fraction (SFF)	90 %	T_{proof}	3 Years
Tipo de equipo	B	Tolerancia a fallos de hardware (HFT)	0
Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	367 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	61 FIT
Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT	Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	234 FIT
categoría de seguridad	SIL 2	Probabilidad de fallo PFH	6.1×10^{-8} h^{-1}

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)

ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Datos técnicos

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 23	Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 14

Homologaciones IECEx/ATEX/cUL

Certificado ATEX	10ATEX0020X.pdf	Certificado IECEx	IECEx certification
Núm. de certificación (ATEX)	KEMA10ATEX0020X	Núm. de certificación (IECEX)	IECEXKEM09.0092X

Clasificaciones

ETIM 3.0	EC002479	ETIM 4.0	EC002479
ETIM 5.0	EC002479	ETIM 6.0	EC002919
UNSPSC	30-21-18-01	eClass 5.1	27-21-01-07
eClass 6.2	27-21-01-07	eClass 7.1	27-21-01-07
eClass 8.1	27-21-01-07	eClass 9.0	27-21-01-29
eClass 9.1	27-21-01-29		

Información de producto

Información de producto	Weidmüller ofrece una periodo de garantía ampliado de 36 meses para este dispositivo.

Homologaciones en línea

Homologaciones	IECEx - KEMA; ATEX - KEMA
Homologaciones	DNVGL;
ROHS	Conformidad

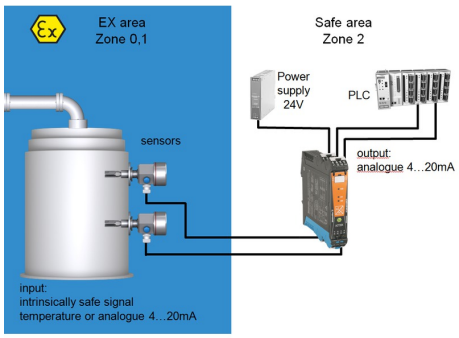
Descargas

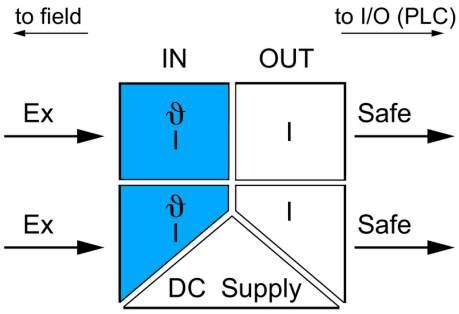
Datos de ingeniería	EPLAN, WSCAD
Datos de ingeniería	STEP
Documentación del usuario	Instruction sheet Manual MAN SAFETY ACT20X-(2)HTI-(2)SAO
Folleto/catálogo	CAT 4.1 ELECTR 16/17 EN
Homologación/certificado/documento de conformidad	SIL certificate Certification DNV GL Declaration of Conformity
Software	WI-Manager, DTM-Library for online installation V.1.2.0

ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

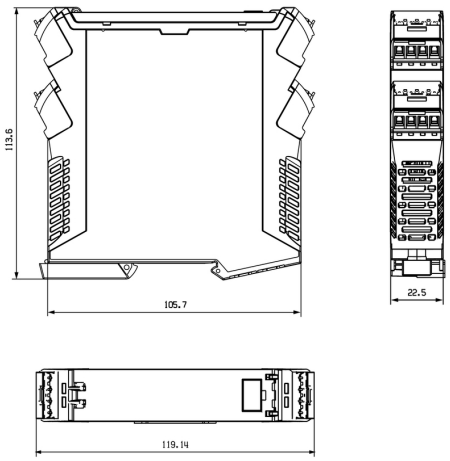
Dibujos

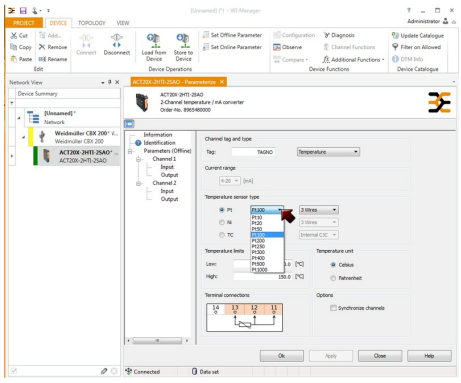




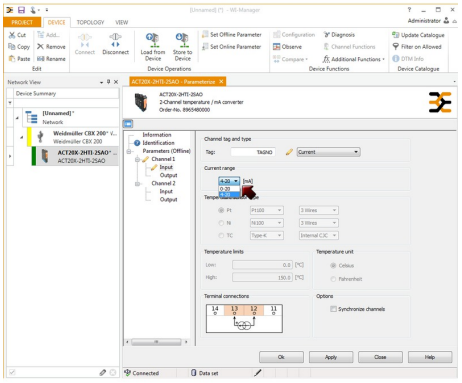
application schematic

Dibujo acotado





screenshot of temperature configuration
with FDT2 / DTM software

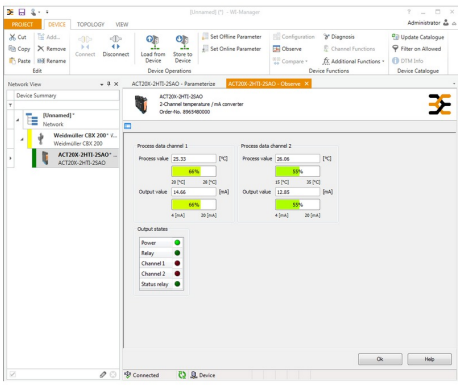


screenshot of current configuration
with FDT2 / DTM software

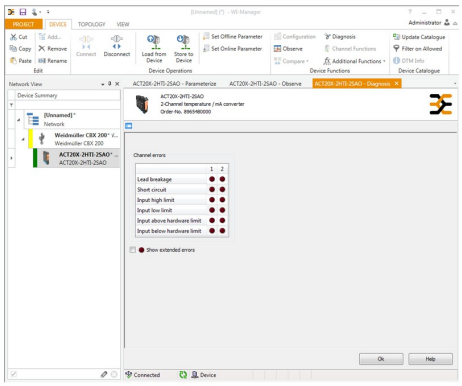
ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-S

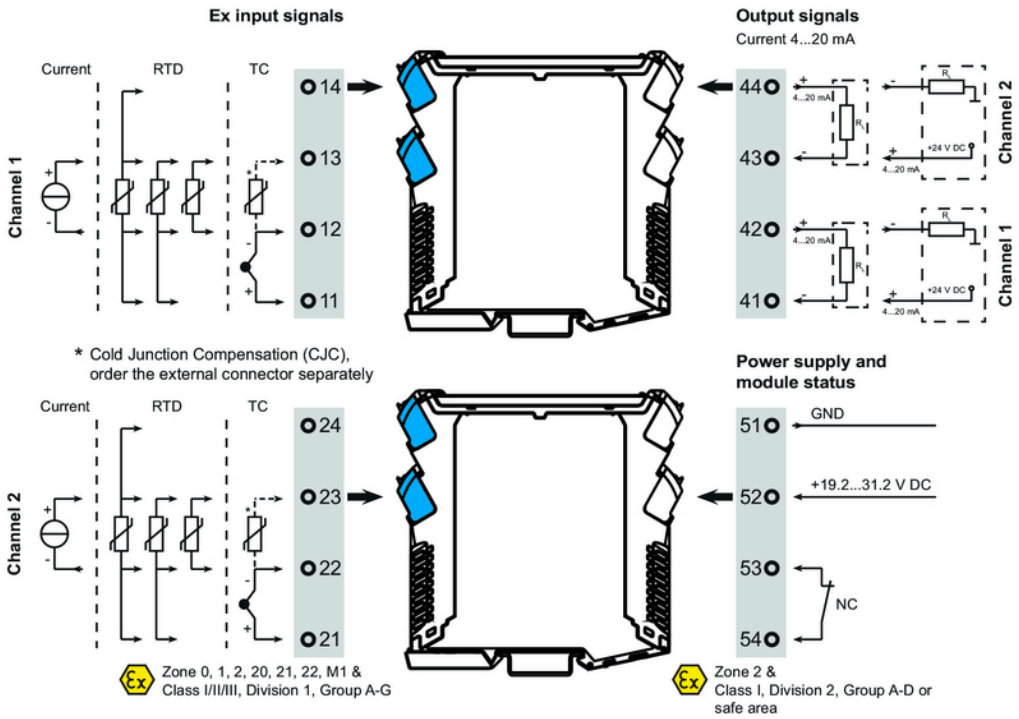
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dibujos



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Connection diagram