데이터 시트

ACT20X-HTI-SAO-P

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

www.weidmueller.com

제품 이미지, 그림과 유사

ACT20X-HTI-SAO / 2HTI-2SAO 온도 변환기는 Ex zone 0의 써모커플 및 PT100 센서의 온도를 기록합니다. 0(4) - 20 mA의 전류 루프도 입력측에 연결할 수 있습니다.
출력측에는 안전 구역에 사용 가능한 액티브 및 패시브 전류 루프가 있습니다.
통합된 알람 접점이 오작동 시 경보를 발행합니다. 이를 통해 문제를 더 쉽게 해결하고 시스템 가용성을 높일 수 있습니다.
레일 장착형 전류 출력 아이솔레이터는 1-채널 또는 2-채널 버전으로 선택하여 사용할 수 있습니다.
채널당 폭이 11mm이므로 전기 캐비닛에서 디바이스가 차지하는 공간이 작습니다.

일반 주문 데이터

버전	EX 신호 절연 컨버터, Ex-입력: I,9, 안전 출력: 4-20mA, 2 채널, 입력 : 온도, 4-20 mA, EX, 출력 : 4-20 mA, 안전하게
주문 번호	2456180000
유형	ACT20X-HTI-SAO-P
GTIN (EAN)	4050118471595
수량	1 items

ACT20X-HTI-SAO-P

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

승인

승인	
ROHS	준수
UL File Number Search	UL 웹사이트
인증 번호(cULus)	E337701

치수 및 중량

깊이	114.6 mm	깊이 (인치)	4.5118 inch
높이	127.3 mm	높이 (인치)	5.0118 inch
너비	22.5 mm	폭 (인치)	0.8858 inch
순중량	178 g		

온도

보관 온도	-20 °C...85 °C	작동 온도	-20 °C...60 °C
습도	0 ~ 95 %(응결 없음)		

장애 확률

SIL PAPER	SIL certificate - PDF/ Cert_Weidmueller_070902_P0002_C003_V2R1.pdf (application/pdf)	SIL(IEC 61508 준수)	2

환경 제품 규정 준수

RoHS 준수 상태	준수, 예외 존재
RoHS 면제(해당되거나 알려진 경우)	7a, 7cI
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

Assembling

장착 유형	DIN 레일	장착 레일	TS 35
장착 위치	수평 또는 수직		

입력 EX

센서	2-/3-/4-와이어, RTD: PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, 써모커플: B, E, J, K, N, R, S, T ; IEC 60584-1 준수 및 DIN43710 준수 L, U	유형	본질 안전 회로, RTD, TC, DC(mA)
측정 회로의 라인 저항	≤ 50 Ω	온도 입력 범위	구성 가능, 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:

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

			(-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)
입력 전류	0...20 mA, 4...20mA	입력 저항, 전류	20 Ω + PTC 50 Ω

출력

출력 수	1	부하 임피던스 전류	≤ 600 Ω
부하 저항의 영향	≤0.01 % 스팬 / 100 Ω	유형	액티브 (전류원) 또는 패시브 (전류 싱크)
출력 전류	0...23 mA, 구성 가능: 0...20 / 4...20 / 20...0 / 20...4 mA, 오류 시 하향 (3.5 mA)/상향 (23 mA) 설정 가능	출력 신호 제한	3.8...20.5 mA / 0...20.5 mA (범위에 따라 다름)

출력(상태)

유형	상태 릴레이, 1 NC(무전압)	알람 기능	장치 오류, 공급 전압 없음
공칭 스위칭 전압	≤ 125 V AC / 110 V DC(안전 구역) ≤ 32 V AC / 32 V DC(구역 2)	연속 전류	≤ 0.5 A AC / 0.3 A DC(안전 영역), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (zone 2)
전력 등급	≤ 62.5 VA / 32 W(안전 영역) ≤ 16 VA / 32 W(영역 2)		

일반 사양

결선 유형	PUSH IN	습도	0 ~ 95 %(응결 없음)
보호 등급	IP20	공급 전압	19.2 – 31.2 V DC
스텝 반응 시간	≤ 400 ms (전류 포함), ≤ 1 s (온도 포함)	전력 소비	≤ 0.8 W
구성	FDT/DTM 소프트웨어를 사용하여, 구성 어댑터 8978580000 CBX200 USB 필요	작동 고도	≤ 2000 m

절연 조정

EMC 표준	EN 61326-1	표준 규격	EN 61010-1
절연 전압	2.6 kV (입력/출력)	정격 전압	300 V

Ex 응용을 위한 데이터(ATEX)

설치 위치	장치, 안전 구역 내 2구역에 설치

안전 관련 기본 사양

Description of the "safe state"	analogue Output ≤ 3.6 mA or output ≥ 21 mA	Tproof	3 a
Diagnostic test interval	30 s	Total failure rate for safe detected failures (λSD)	0 FIT
장치 유형	B	HFT(Hardware Fault Tolerance)	0
안전 범주	SIL 2	Safe Failure Fraction (SFF)	90 %

ACT20X-HTI-SAO-P

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

Mean Time To Repair (MTTR)	24 h	Total failure rate for safe undetected failures (λSU)	234 FIT
Total failure rate for dangerous detected failures (λDD)	367 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λDU)	61 FIT
정전 PFH 확률	6.1 x 10-8 h-1	Demand mode	High
Demand rate	3000 s	Demand response time	Signal input: <0.5 s (opto output), Temperature input: <1.1 s (opto output)

안전 관련 사양 낮은 수요 모드

Average Probability of Failure on Demand (PFDavg)	3.96 x 10-4 (Tproof = 1 year), 6.5 x 10-4 (Tproof = 2 years), 1.41 x 10-4 (Tproof = 5 years)

결선 데이터

결선 유형	PUSH IN	결선 단면규격 AWG, 최소	AWG 26
결선 단면규격 AWG, 최대	AWG 14	와이어 단면, 솔리드, 최소	0.2 mm²
와이어 단면, 솔리드, 최대	2.5 mm²	와이어 결선 단면, 가는 꼬임, 최소	0.2 mm²
와이어 결선 단면, 가는 꼬임, 최대	2.5 mm²	와이어 결선 단면적, 와이어 종단 페룰 DIN 46228/4 채용 가는 꼬임, 최소	0.2 mm²
와이어 결선 단면적, 와이어 종단 페룰 DIN 46228/4 채용 가는 꼬임, 최대	2.5 mm²		

보증

시간 간격	3년

부품 설명

제품 설명	ACT20X-HTI-SAO-S 시리즈의 장치는 위험 지역에서 안전 지역으로 아날로그 신호를 갈바닉 절연하여 전송합니다. 이를 위해 입력 회로는 본질 안전형으로 설계되었습니다. 특징 • FDT/DTM 소프트웨어 “WI-매니저”를 통해 구성 및 진단이 가능합니다. • 이 장치는 안전 구역 및 구역 2/분류 2에 설치 가능하며, 구역 0, 1, 2, 20, 21, 22 및 클래스 I/II/III, 분류 1, 그룹 A-G에서 신호를 수신할 수 있습니다. • RTD, TC 및 mA용 수동 신호 입력은 1채널 또는 2채널용으로 설계되었으며 완전히 전기적으로 절연되어 있습니다. • 2채널 버전은 신호 분배기로 사용하는데 적합합니다. • TC 신호 입력의 냉점 보정을 위해 내장형 냉점 보정 기능 또는 더 높은 정확도를 위해 외부 냉점 보상 단자를 사용할 수 있습니다. • 확장된 자가 진단: 개별 상태 릴레이를 통해 오류 이벤트 및 케이블 단선 감지. • 전면 LED가 작동 상태 및 오작동 표시. • 입력, 출력 및 전원 공급 간 3 방향 전기적 절연.

분류

ETIM 6.0	EC002919	ETIM 7.0	EC002919
ETIM 8.0	EC002919	ETIM 9.0	EC002919
ETIM 10.0	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	ECLASS 14.0	27-21-01-29
ECLASS 15.0	27-21-01-29		

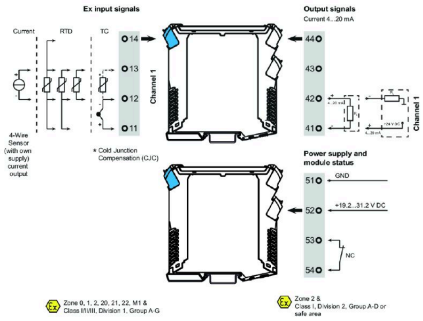
ACT20X-HTI-SAO-P

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

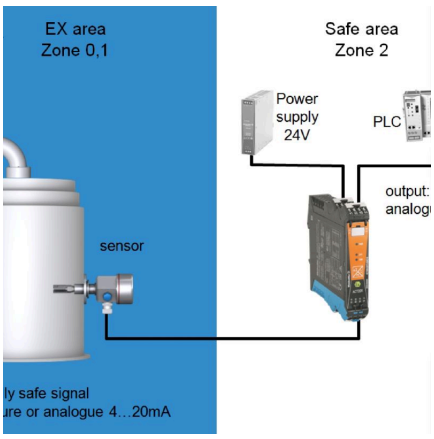
www.weidmueller.com

도면

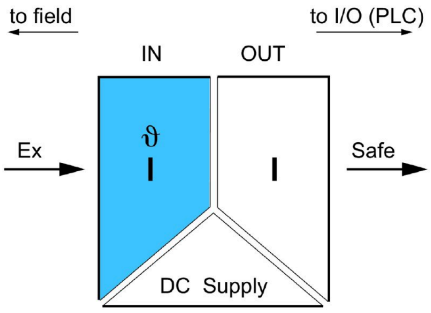
Connection diagram

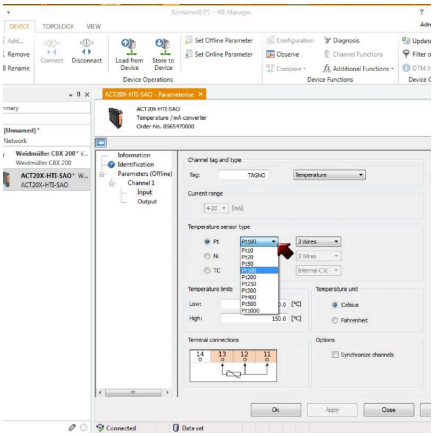


응용 분야



Block diagram

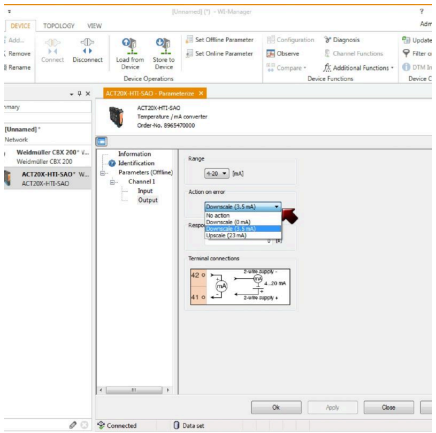




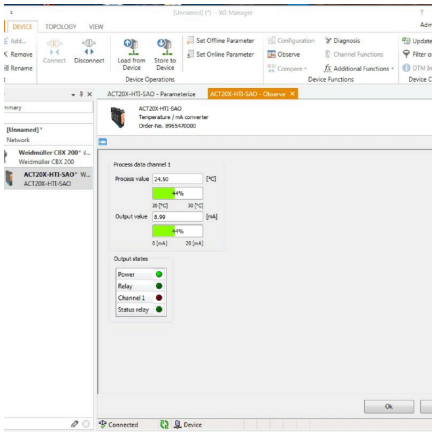
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

도면

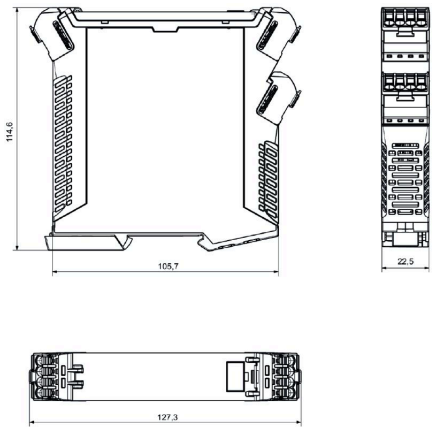


89654700004805.tif



screenshot of output configuration with FDT2 / DTM software

치수 도면



Removable terminals with coding

ACT20X-HTI-SAO-P

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

www.weidmueller.com

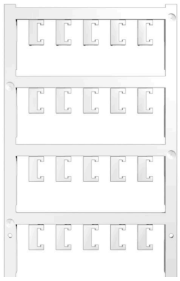
액세서리

구성 인터페이스

일반 주문 데이터

유형	CBX200 USB	버전
주문 번호	8978580000	
GTIN (EAN)	4032248813759	
수량	1 ST	

블랭크



ESG는 실제 테스트를 거친 MultiCard 형식의 마커로, 수많은 잘 알려진 전기 장치에 사용할 수 있습니다. 따라서 고대비 형태의 고품질 장치 마킹이 가능합니다.
Siemens, ABB, Beckhoff 등 다양한 제조사 장치용으로 다양한 유형의 제품이 마련되어 있습니다.
장점 요약:
- 범용 태그, 자체 접착식 또는 클립온 태그, 유형에 따라 다름
- 정렬된 장치(예: 회로 차단기)의 경우, 태그 레일에 클립핑할 수 있는 ESG 마커를 공급합니다.
- 사양에 따른 개별 레이저 품질 인쇄

맞춤 인쇄용: 귀하의 라벨링 사양에 대한 바이드뮬러의 라벨링 소프트웨어 M-Print PRO 또는 M-Print PRO Online(미설치)의 파일을 보내주십시오.

일반 주문 데이터

유형	ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04	버전
주문 번호	1082540000	ESG, 디바이스 마커 x 20 mm, PA 66, 컬러 코드: 흰색, 플러그형
GTIN (EAN)	4032248845439	
수량	200 ST	
유형	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	버전
주문 번호	1912130000	ESG, 디바이스 마커 x 13.5 mm, PA 66, 컬러 코드: 투명, 플러그형
GTIN (EAN)	4032248541164	
수량	5 ST	

ACT20X-HTI-SAO-P

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

www.weidmueller.com

액세서리

콜드 정션 보상 단자대

일반 주문 데이터

유형	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 11	버전
주문 번호	1160640000	(CJC) cold-junction compensation terminal for ACT20X thermal
GTIN (EAN)	4032248948345	module, built-in PT100 sensor, Labelling for channel 1 (11,12,13,14)
수량	1 ST	