

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com



ACT20X-HTI-SAO / 2HTI-2SAO 온도 변환기는 Ex zone 0의 썬모커플 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	8965480000
유형	ACT20X-2HTI-2SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785094
수량	1 items

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

승인

인증	CE; CULUS; DETNORVER; FMEX; FUSAFETY; IECEXKEM; KEMAATEX
인증 사항	DNVGL;
승인	



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

치수 및 중량

깊이	113.6 mm	깊이 (인치)	4.4724 inch
높이	119.2 mm	높이 (인치)	4.6929 inch
너비	22.5 mm	폭 (인치)	0.8858 inch
순중량	180 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
MTBF	111 a	

환경 제품 규정 준수

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

Assembling

장착 유형	스냅 장착 지원 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,	유형	본질 안전 회로, RTD, TC, DC(mA)
----	---	----	------------------------------

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

S, T ; IEC 60584-1 준수 및 DIN43710 준수 L, U			
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: (-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	2	부하 임피던스 전류	≤ 600 Ω
부하 저항의 영향	≤ 0.01 % 스펜 / 100 Ω	유형	엔티브(전류원) 또는 파시브(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	스크류 결선	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	≤ 1.4 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		

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

안전 관련 기본 사양

Description of the "safe state"	analogue Output $\leq 3.6 \text{ mA}$ or output $\geq 21 \text{ mA}$	Tproof	3 a
Diagnostic test interval	30 s	Total failure rate for safe detected failures (ASD)	0 FIT
장치 유형	B	HFT(Hardware Fault Tolerance)	0
안전 범주	SIL 2	Safe Failure Fraction (SFF)	90 %
Mean Time To Repair (MTTR)	24 h	Total failure rate for safe undetected failures (ASU)	234 FIT
Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	367 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	61 FIT
정전 PFH 확률	$6.1 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$	Demand mode	High
Demand rate	3000 s	Demand response time	Signal input: $<0.5 \text{ s}$ (opto output), Temperature input: $<1.1 \text{ s}$ (opto output)

안전 관련 사양 낮은 수요 모드

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

결선 데이터

결선 유형	스크류 결선	조임 토크, 최소	0.4 Nm
조임 토크, 최대	0.6 Nm	클램프 범위, 정격 결선	2.5 mm ²
클램프 범위, 최소	0.25 mm ²	클램프 범위, 최대	2.5 mm ²
결선 단면규격 AWG, 최소	AWG 26	결선 단면규격 AWG, 최대	AWG 12

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
	<ul style="list-style-type: none"> 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-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

입찰 사양 시트

긴 사양	RTD-/ TC 온도 신호 및 DC 전류 신호를 위한 Ex 온도 변환기, 2채널 외부 전원공급장치가 있는 22.5 mm 폭의 2채널 온도 변환기, 다음 범위의 RTD- / TC 센서 및 DC 전류 신호 0(4)...20 mA 캡처 및 절연용 Ex 구역 0, 1, 2. 출력은 액티브 0(4)...20 mA 신호 또는 파시브 4...20 mA 전류 루프로 작동될 수 있습니다. 상태 및 오류 메시지는 릴레이 접점(NO)을 통해 제공됩니다. 콤포넌트는 표준 FDT/DTM 소프트웨어를 사용하여 구성할 수 있습니다. TS35 레일 장착을 위한 애드온 하우징 치수: L/W/H 119.2/ 22.5/ 113.6 스크류 결선/ 공칭 단면 2.5 mm ² 보호 등급: IP 20 입력 / 채널 RTD: PT100, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000 유형: B, E, J, K, N, R, S, T, U, L	짧은 사양	RTD-/ TC 온도 신호 및 DC 전류 신호를 위한 Ex- 온도 변환기, 2채널 외부 전원공급장치가 있는 22.5 mm 폭의 2채널 온도 변환기, 다음 범위의 RTD/TC 센서 및 DC 전류 신호(0(4)...20 mA) 캡처 및 절연용 Ex 구역 0,1,2. 출력은 안전 구역에서 액티브 신호 (0(4)...20 mA) 또는 파시브 4...20 mA 전류 루프로 작동될 수 있습니다. 상태 및 오류 메시지는 릴레이 접점(NO)을 통해 제공됩니다. 콤포넌트는 표준 FDT/DTM 소프트웨어를 사용하여 구성할 수 있습니다.
	0(4)...20 mA 출력 / 채널	0(4)...20 mA 출력 / 채널	
	액티브 mA / 20..4 mA 구성 가능 파시브 4...20 mA 전류 루프 3.5...26 V DC 부하 / 채널 < 600 Ohm 정확도 < 0,1 % v.E. 온도 계수 < 0,01% v.E./ °C(Tu) 일람 출력 릴레이 1개 NO 접점	액티브 mA / 20..4 mA 구성 가능 파시브 4...20 mA 전류 루프 3.5...26 V DC 부하 / 채널 < 600 Ohm 정확도 < 0,1 % v.E. 온도 계수 < 0,01% v.E./ °C(Tu) 일람 출력 릴레이 1개 NO 접점	
	250 V AC / 30 V DC @ 2A 안전 구역	250 V AC @ 0.5 A/ 32 VDC @ 1 A 구역 2 보조 전력 19...31.2 V DC 전력 손실 약 3 W 주변 온도 범위 -20 °C...+60 °C안전한 절연 EN 61010, 서로에 대해	

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

모든 회로의 최대 2.6 kV
AC/DC 3단계 절연
작업 전압
과전압 범주 II 및 오염도
2에서 300 V AC/DC
인증 cULus, ATEX IECEX,
FM
ATEX 마킹 II 3 G ExnA nC
IIC T4
ATEX 특성 데이터 U0 =
8.7 V DC
 I_0
= 18.4 mA DC
 $P_0 =$
40 mW
유형
S

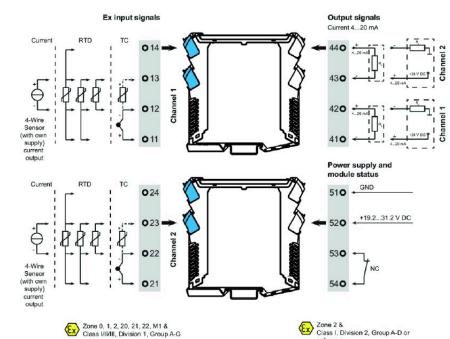
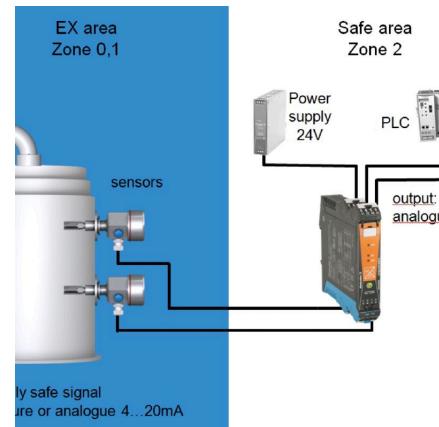
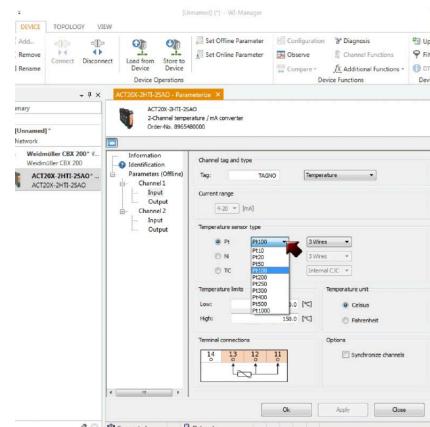
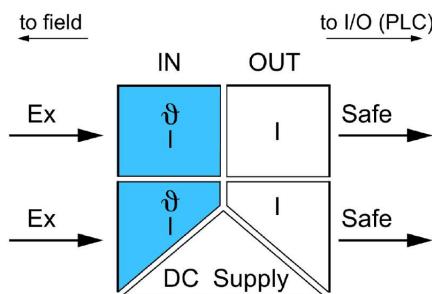
ACT20X-2HTI-2SAO-

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

도면

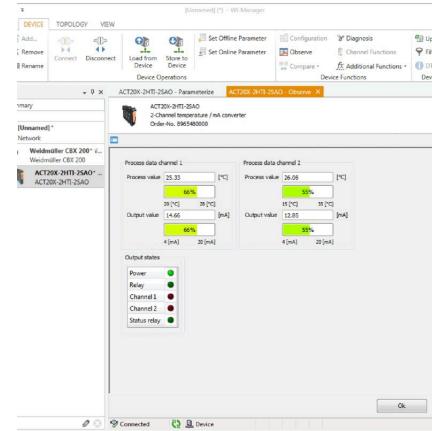
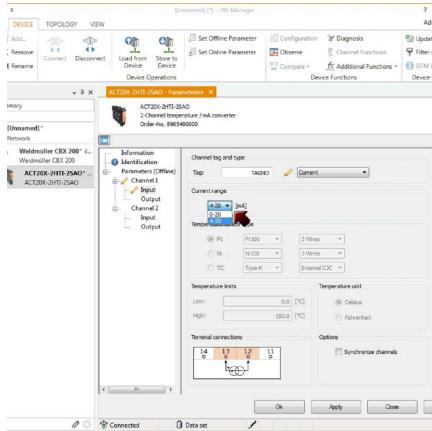
Connection diagram**응용 분야****Block diagram**

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

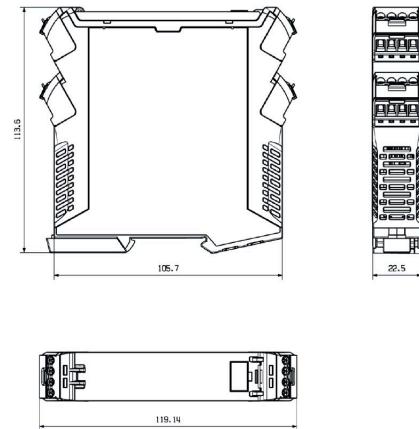
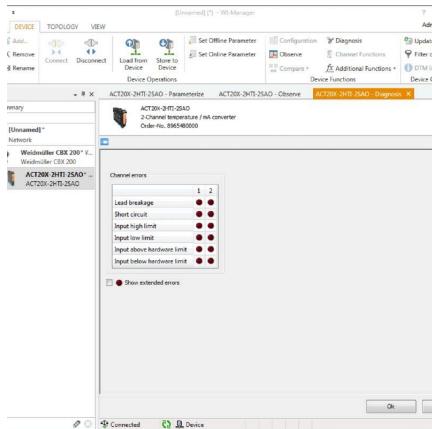
www.weidmueller.com

도면



screenshot of current configuration
with FDT2 / DTM software

치수 도면



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

도면

www.weidmueller.com



ACT20X-2HTI-2SAO-S

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	

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 module, built-in PT100 sensor, Labelling for channel 1 (11,12,13,14)
GTIN (EAN)	4032248948345	
수량	1 ST	
유형	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 21	버전
주문 번호	1160650000	(CJC) cold-junction compensation terminal for ACT20X thermal module, built-in PT100 sensor, Labelling for channel 2 (21, 22, 23, 24)
GTIN (EAN)	4032248948352	
수량	1 ST	

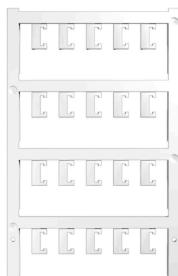
ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

액세서리

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	