

**ACT20M-UI-AO-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)



소프트웨어에서 구성 가능한 Universal Transmitter  
ACT20M-UI-AO-S는 표준 아날로그 신호를 분리 및  
변환합니다. 아날로그 입력 신호(전압, 전류, 저항,  
전위차계, RTD, TC)는 아날로그 출력 신호로 선형  
변환되며 전기적으로 절연됩니다. 입력은 능동 전류 루프  
(장치가 제공하는 루프 전류)로도 작동할 수 있습니다. 전원  
공급 장치는 입력 및 출력으로부터 전기적으로 절연되며  
이 과정은 직결 배선이나 바이드뮬러 DIN 레일 버스(3 방향  
절연)를 통해 수행됩니다.

**일반 주문 데이터**

버전	온도 컨버터, 아날로그 절연 증폭기, 입력 : 범용 U, I, R, Ω, 출력 : I / U
주문 번호	<a href="#">1176030000</a>
유형	ACT20M-UI-AO-S
GTIN (EAN)	4032248970070
수량	1 items

## ACT20M-UI-AO-S

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 기술 데이터

## 승인

승인



ROHS

준수

UL File Number Search

[UL 웹사이트](#)

인증 번호(cULus)

E337701

## 치수 및 중량

깊이	114.3 mm
높이	112.5 mm
너비	6.1 mm
순중량	80 g

깊이 (인치)	4.5 inch
높이 (인치)	4.4291 inch
폭 (인치)	0.2402 inch

## 온도

보관 온도	-40 °C...85 °C	작동 온도	-25 °C...70 °C
작동 온도에서 습도	0 ~ 95 %(응결 없음)	습도	40 °C / 93 % 상대 습도, 비응축

## 장애 확률

SIL(IEC 61508 준수)	없음	MTBF	176 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

## 입력

센서	Thermocouples: B / C / E / J / K / L / N / R / S / T / W3 / W5 - 200...+ 2300 °C depending on thermocouple, RTD: PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, 2-/3-/4-와이어	수량 입력	1
전위차계	10...100 kΩ	센서 공급	> 15 V DC(20 mA)
입력 전압	구성 가능, 0(2) ~ 10 V, 0(1) ~ 5 V, 0...1 V DC, 0,2...1 V DC	온도 입력 범위	구성 가능, 최소 측정 범위 10°C (RTD), 최소 측정 범위 50°C (TC), PT100: -200°C...850 °C, NI100: -60°C...+250 °C, TC 타입: B (0...+1820 °C), E: (-100...+1000 °C), J: (-100...+1200 °C), K: (-180...+1250 °C)

## ACT20M-UI-AO-S

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 기술 데이터

저항	0...10 kΩ	입력 전류	+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), "측정 범위 표 ACT20M-UI-AO" 다운로드 아래에 상세 정보
입력 저항, 전압	> 10 MΩ	전압 강하, 전류 입력	<3 V
<b>출력</b>			
출력 수	1	부하 임피던스 전압	≥ 10 kΩ
부하 임피던스 전류	≤ 600 Ω, @ max 28mA	단선 감지	예, RTD/POT/TC를 사용하는 경우
유형	액티브, 연결된 제어는 수동이어야 합니다	출력 전압, 주	구성 가능, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V, 0(0,2) ~ 1 V, 1...(0,2)0 V, 5...(1)0 V, 10...(2)0 V, downscale (0 V), upscale (11 V), 센서 오류 시
출력 전류	구성 가능, 0~20 mA, 4~20 mA, 20...0 mA, 20...4 mA, downscale (3,5 mA), upscale (23 mA), 센서 오류 시	차단 주파수(-3 dB)	100 Hz

## 일반 데이터

정확도	측정 범위의 <0.1 %	보호 등급	IP20
공급 전압	터미널에서 또는 CH20M 레일 버스를 통해 24 V DC ± 30 %	스텝 반응 시간	400 ms (10...90%) @ U/I, 1 s @ temp
장착 레일	TS 35	온도 계수	≤ 0.01 % / °C
공칭 소비 전력	1.2 VA	구성	FDT/DTM 소프트웨어를 사용하여, 구성 어댑터 8978580000 CBX200 USB 필요
작동 고도	≤ 2000 m	전력 소비, 최대	1.2 W
전력 소비, 일반적	0.84 W		

## 절연 조정

EMC 표준	IEC 61326-1	서지 전압 범주	II
오염 심각도	2	갈바닉 절연	3-웨이 아이솔레이터
절연 전압	2.5 kVeff / 1 분	정격 전압	300 Veff

## Ex 응용을 위한 데이터(ATEX)

마킹	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc	설치 위치	장치, 안전 구역 내 2구역에 설치
----	------------------------	-------	---------------------

## 결선 데이터

결선 유형	스크류 결선	조임 토크, 최소	0.4 Nm
조임 토크, 최대	0.6 Nm	클램프 범위, 정격 결선	2.5 mm²
클램프 범위, 최소	0.5 mm²	클램프 범위, 최대	2.5 mm²
결선 단면규격 AWG, 최소	AWG 30	결선 단면규격 AWG, 최대	AWG 14

## ACT20M-UI-AO-S

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 기술 데이터

## EMC 준수 및 인증

EMC 표준	IEC 61326-1	표준 규격	IEC 61010-1
--------	-------------	-------	-------------

## 부품 설명

제품 설명	소프트웨어에서 구성 가능한 Universal Transmitter ACT20M-UI-AO-S는 표준 아날로그 신호를 분리 및 변환합니다. 아날로그 입력 신호(전압, 전류, 저항, 전위차계, RTD, TC)는 아날로그 출력 신호로 선형 변환되며 전기적으로 절연됩니다. 입력은 능동 전류 루프(장치가 제공하는 루프 전류)로도 작동할 수 있습니다. 전원 공급 장치는 입력 및 출력으로부터 전기적으로 절연되며 이 과정은 직결 배선이나 바이드뮬러 DIN 레일 버스(3 방향 절연)를 통해 수행됩니다.
-------	--

## 분류

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		

## 입찰 사양 시트

긴 사양	범용 측정 절연 변압기 IEC584에 따라 아날로그 DC 전류 0/4 ~ 20 mA / 전압 0/2 ~ 10 V, 2-/3-/4-와이어 RTD, 저항, 전위차계 및 써모커플을 전송 및 절연하기 위한 외부 전원 및 센서 전원 공급이 채용된 폭 6.1 mm의 범용 측정 절연 변압기입니다. 모듈은 표준 FDT/ DTM 도구를 사용하여 소프트웨어 통해 프로그래밍할 수 있습니다. TS35 DIN 레일 설치용 애드온 하우징 크기: L/W/H 114.3 / 6.1 / 112.5 mm 스크류 결선/정격 단면적 2.5 mm <sup>2</sup> 보호 등급: IP20 입력 0/4~20 mA 0/2~10 V PT100, PT1000, Ni100, Ni1000 저항/ 전위차계 10 Ohm ~ 10 kOhm 써모커플 유형 B, E, J, K, L, LR, N, R, S, T, U, W3, W5 센서 공급 > 20 mA에서 15 VDC 출력 0/4~20 mA 0/2~10 V 부하 저항 10 kOhm/ 전압 전송 오류 < 600 Ohm/ Strom/>스텝 반응 시간 10~90 % 보조 전원 24 VDC +/- 30 % 전력 손실 약 1.2 W 주변< 0.1 % v. E. (DC, RTD)	짧은 사양	범용 측정 절연 변압기 IEC584에 따라 아날로그 DC 전류 0/4 ~ 20 mA / 전압 0/2 ~ 10 V, 2-/3-/4-와이어 RTD, 저항, 전위차계 및 써모커플을 전송 및 절연하기 위한 외부 전원 및 센서 전원 공급이 채용된 폭 6.1 mm의 범용 측정 절연 변압기입니다. 콤포넌트는 표준 FDT/DTM 도구를 통해 프로그래밍할 수 있습니다.
------	--	-------	--

**ACT20M-UI-AO-S**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**기술 데이터**

온도 범위 -25 °C ~ +70 °C  
절연 EN 61010-1, 상호 간  
모든 회로의 최대 2.5 kV  
AC/DC 3-웨이 절연  
테스트 전압 보조 전원에  
대해 출력에 대해 2.5 kV  
입력  
정격  
전압 과전압 범주 II 및 오염  
등급 2에서 300 V AC/DC  
인증 cULus, FM Div2,  
ATEX Zone2, DNV, GL  
유형 ACT20M-UI-AO-S

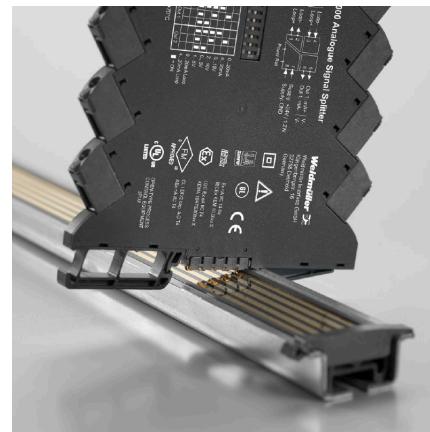
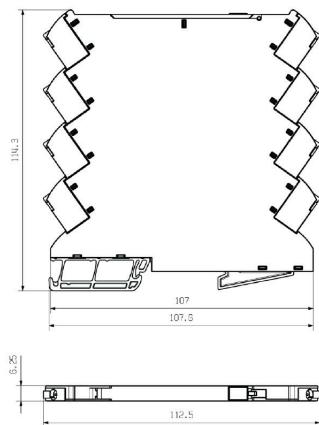
## ACT20M-UI-AO-S

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

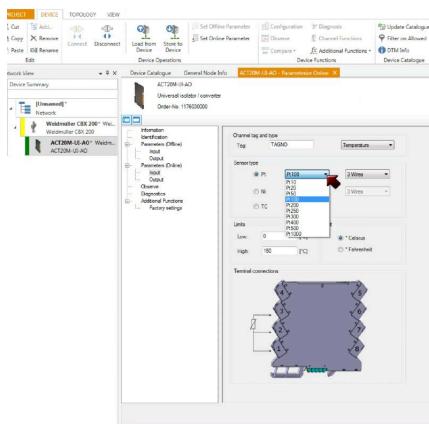
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

도면

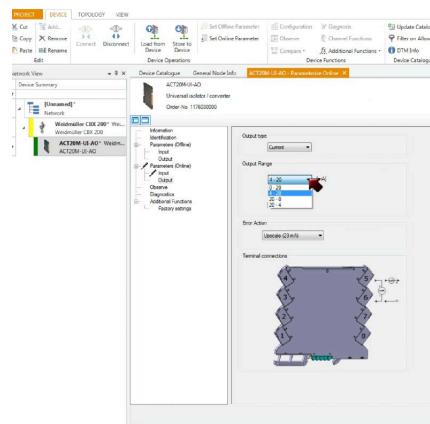
## Dimensional drawing



버스를 통한 추가 에너지 공급 옵션



screenshot, setup temperature input with FDT2 / DTM software



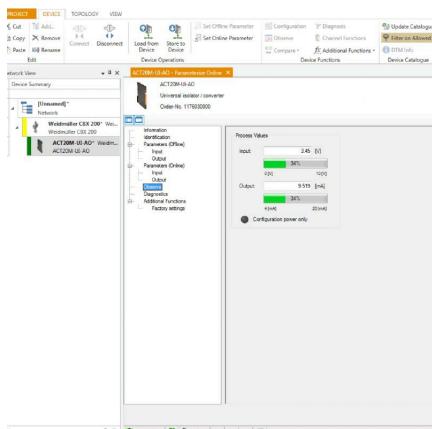
11760300004801.tif

**ACT20M-UI-AO-S**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 도면



screenshot, setup output with FDT2 / DTM software

**Connection diagram**