데이터 시트

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

제품 이미지, 그림과 유사

ACT 20X HUI-SAO-S/ SAO-LP 범용 측정 및 신호 절연 컨버터를 개별적으로 구성할 수 있습니다.
PT100 센서와 써모커플의 온도 신호 및 아날로그 DC 전류와 전압 신호를 Ex 영역 0에서 기록할 수 있습니다.
출력측에서는 선택적 전류/전압(SAO-S) 또는 4 - 20 mA 전류 루프 신호(SAO-LP / SAO-S)가 안전 영역에 대해 제공됩니다.
또한 ACT20X-HUI-SAO-S에는 스위칭 임계를 구성하기 위한 릴레이 출력도 있습니다.
본 장치에는 오작동 시 경보를 발행하기 위한 알람 접점이 통합되어 있습니다. 이를 통해 문제를 더 쉽게 해결하고 시스템 가용성을 높일 수 있습니다.
신호 절연 컨버터의 전원 공급은 통합 전원 공급 장치(SAO-S) 또는 출력측 전류 루프(SAO-LP)를 사용하여 수행됩니다.
레일 장착 가능형 장치는 하나의 채널로 설계되며, 12.5 mm(SAO-LP) 또는 22.5 mm(SAO-S)의 폭을 선택적으로 사용할 수 있습니다.

일반 주문 데이터

버전	EX signal isolating converter, Ex-output: U, I, R,ϑ, Safe-output: 4-20mA/ relay, 1-channel
주문 번호	8965490000
유형	ACT20X-HUI-SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785100
수량	1 items

ACT20X-HUI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 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	202 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_C005_V2R1.pdf (application/pdf)	SIL(IEC 61508 준수)	2
MTBF	74 a		

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	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, S, T ; IEC 60584-1 준수	입력 저항	구성 가능, 0...10 kΩ

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

	및 DIN43710 준수 L, U, 전위차계, 저항: 0 - 12 kΩ		
유형	본질 안전 회로, 액티브 (전류원) 또는 패시브 (전류 싱크)	측정 회로의 라인 저항	≤ 50 Ω
전위차계	10 Ω...10 kΩ	센서 공급	21.4...16.5 V DC/0...20 mA
입력 전압	구성 가능, 0...1 V DC, 0,2...1 V DC, 1...5 V DC, 0 ~ (5)10 V, 2...10 V DC	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...20 mA	입력 저항, 전압	> 10 MΩ @ 600 mV, 2 MΩ @ 28 V
입력 저항, 전류	20 Ω + PTC 50 Ω		

출력(아날로그)

신호 출력	직접 또는 반전	유형(아날로그 출력)	'활성','연결된 제어는 수동이어야 합니다'
장애 감소 시 출력 동작	23 mA	장애 상향 조정 시 출력 동작	3.5 mA
아날로그 출력 수량	1	부하 저항 전류	<600 Ω
출력 전류	4 ~ 20 mA, 루프 전원 공급, 0/4 ~ 20 mA, 0(4)~20 mA		

출력(상태)

히스테리시스	0.1 mA(스위칭 임계값)	유형	상태 릴레이, 1 NC(무전압)
알람 기능	장치 오류, 공급 전압 없음	알람 출력 수량	1
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)		

알람 출력

히스테리시스	0.1 mA(스위칭 임계값)	유형	상태 릴레이, 1 NC(무전압)
알람 출력 수량	1	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)

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

일반 사양

결선 유형	스크류 결선	습도	0 ~ 95 %(응결 없음)
보호 등급	IP20	공급 전압	19.2 – 31.2 V DC
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
오염 심각도	2	절연 전압	2.6 kV (입력/출력)
정격 전압	300 V		

Ex 응용을 위한 데이터(ATEX)

ATEX - 가스 라벨링	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA	ATEX - 더스트 라벨링	II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I
IECEx - 가스 라벨링	Ex ec nC IIC T4 Gc, [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA	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	0.25 mm²	클램프 범위, 최대	2.5 mm²
결선 단면규격 AWG, 최소	AWG 26	결선 단면규격 AWG, 최대	AWG 12

보증

시간 간격	3년

부품 설명

제품 설명	ACT20X-HUI-SAO-S 장치는 위험 지역에서 발생하는 아날로그 신호를 안전하게 전기적으로 절연하여 위험도가 낮은 지역 또는 위험이 없는 지역으로 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, 전위차계, V 및 mA에 대한 능동 또는 수동 신호 입력은 전기적으로 완전 절연 상태입니다. • 이 장치는 자동으로 활성 또는 수동 전류 신호가 연결되었는지 감지합니다. • 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: 상태 릴레이를 통한 오류 이벤트(예: 케이블 단선) 모니터링 • 전면 LED가 작동 상태 및 오작동 표시. • 입력, 출력 및 전원 공급 간 3 방향 전기적 절연.

분류

ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	EC002653
ETIM 10.0	EC002653	ECLASS 14.0	27-21-01-20
ECLASS 15.0	27-21-01-20		

입찰 사양 시트

긴 사양	RTD-/ TC 온도 및 DC-전류-/ 전압 신호용 Ex	짧은 사양	RTD-/ TC 온도 및

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

범용 측정 절연 변압기 및 트립 증폭기
폭 22.5 mm에 외부 전원 공급을 갖춘 1-채널 측정 절연 변압기 및 트립 증폭기,
RTD- / TC 센서, 저항기, 전위차계 및 DC 전류 신호 0(4)~20 mA 및 전압 0~12 V(Ex 영역 0,1,2) 캡처 및 절연용. 센서에는 0~20 mA 전류 루프를 통해 전원 공급이 가능합니다.
출력은 액티브 0(4)~20 mA 신호 또는패시브 4~20 mA 전류 루프에서 작동할 수 있습니다.
릴레이 접점(NO)은 항상 출력 측에서 제한 값 모니터링용으로 사용할 수 있습니다.
센서/오류 메시지는 릴레이 접점(NO)을 통해 발행됩니다.
콤포넌트는 표준 FDT/DTM 소프트웨어를 사용하여 구성할 수 있습니다.TS35 레일 장착용 애드온 하우징
크기: L/W/H 119.2/ 22.5/ 113.6
스크류 결선/정격 단면적 2.5 mm2
보호 등급: IP 20
입력 RTD: PT100, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000
저항 0~10 kOHm / 전위차계 10 Ohm~10 kOhm
TC-유형: B, E, J, K, N, R, S, T, U, L

0(4)~20 mA

0~12 V/ 2~10 V
센서 공급 28~16.5 VDC / 0~20 mA
출력

액티브 0(4)~20 mA / 20~0 mA 구성 가능
패시브 4~20 mA 전류 루프 3.5~26 V DC
부하 < 600 Ohm
알람 출력 릴레이 1 NO 접점
250 V AC / 30 V DC @ 2A 안전 영역
32 V AC @ 0.5 A/ 32 VDC @ 1 A 영역 2
정확도 < 0,1 % v.E

DC-전류-/ 전압 신호용 Ex 범용 측정 절연 변압기 및 트립 증폭기
폭 22.5 mm에 외부 전원 공급을 갖춘 1-채널 측정 절연 변압기 및 트립 증폭기 및 트립 증폭기,
RTD- / TC 센서, 저항기, 전위차계 및 DC 전류 신호 0(4)~20 mA 및 전압 0~12 V 캡처 및 절연용(Ex 영역 0,1,2). 센서에는 0~20 mA 전류 루프를 통해 전원 공급이 가능합니다.
출력은 액티브 0(4)~20 mA 신호 또는 패시브 4~20 mA 전류 루프에서 안전 영역으로 작동할 수 있습니다.
릴레이 접점(NO)은 출력 측에서 제한 값 모니터링에 사용할 수 있습니다.
상태 및 오류 메시지는 릴레이 접점(NO)을 통해 발행됩니다.
콤포넌트는 표준 FDT/DTM 소프트웨어를 사용하여 구성할 수 있습니다.

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

온도 계수 < 0,01% v.E./°C (Tu)
알람 출력 릴레이 1 NO 접점
250 V AC / 30 V DC @ 2A 안전 영역
32 V AC @ 0.5 A/ 32 VDC @ 1 A 영역 2
보조 전원
19~31.2 V DC
전력 손실 약 3.5 W
주변 온도 범위 -20 °C ~ +60 °C안전 절연
EN 61010, 상호 간 모든 회로의 최대 2.6 kV AC/DC 3-웨이 절연
작동 전압 과전압 범주 II 및 오염 등급 2에서 300 V AC/DC
인증 cULus, ATEX IECEX, FM
ATEX 표지 II 3 G ExnA nC IIC T4
ATEX 특성 데이터 U0 = 8.7 V DC
I0 = 18.4 mA DC
P0 = 40 mW
유형 ACT20X-HUI-SAO-S

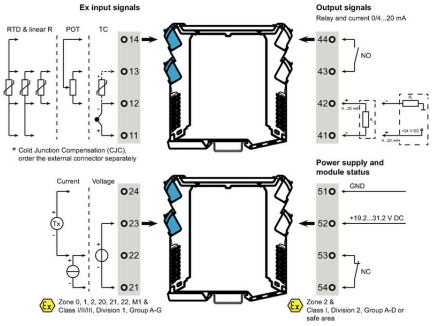
ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

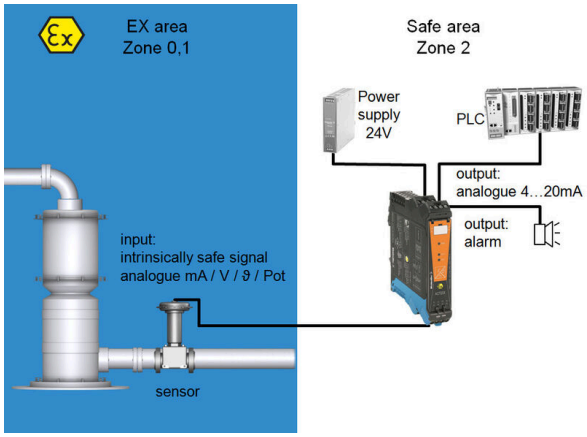
도면

Connection diagram

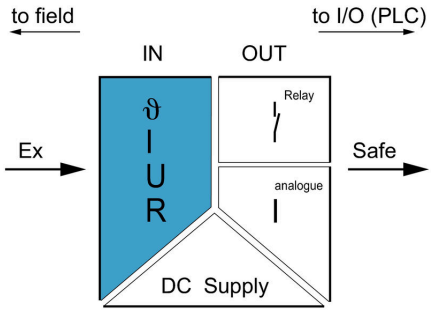


Limit value setting options

응용 분야



Block diagram

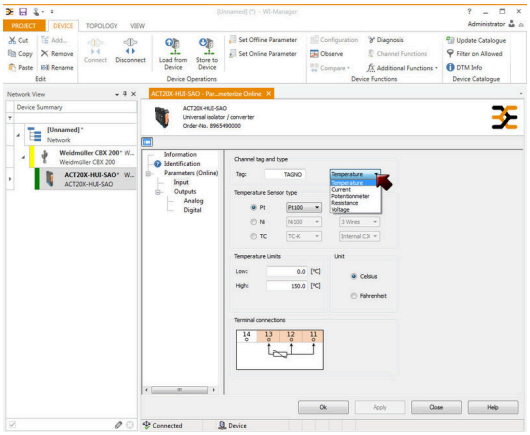


ACT20X-HUI-SAO-S

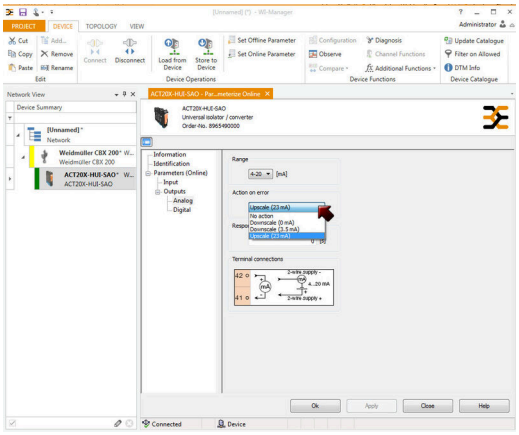
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

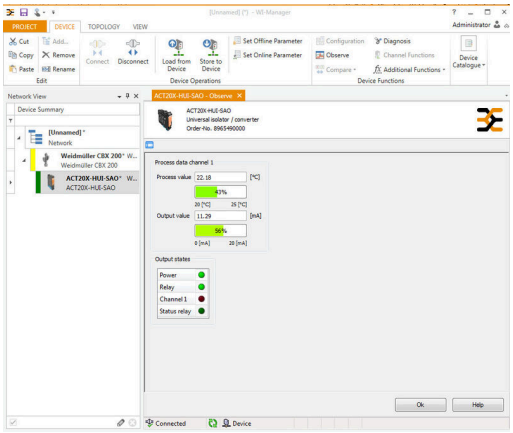
도면



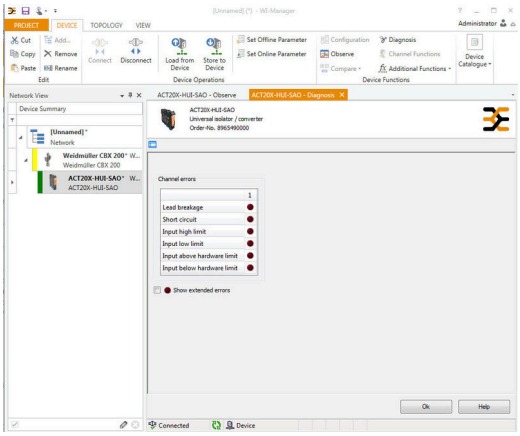
screenshot of input configuration
with FDT2 / DTM software



screenshot of output configuration
with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software



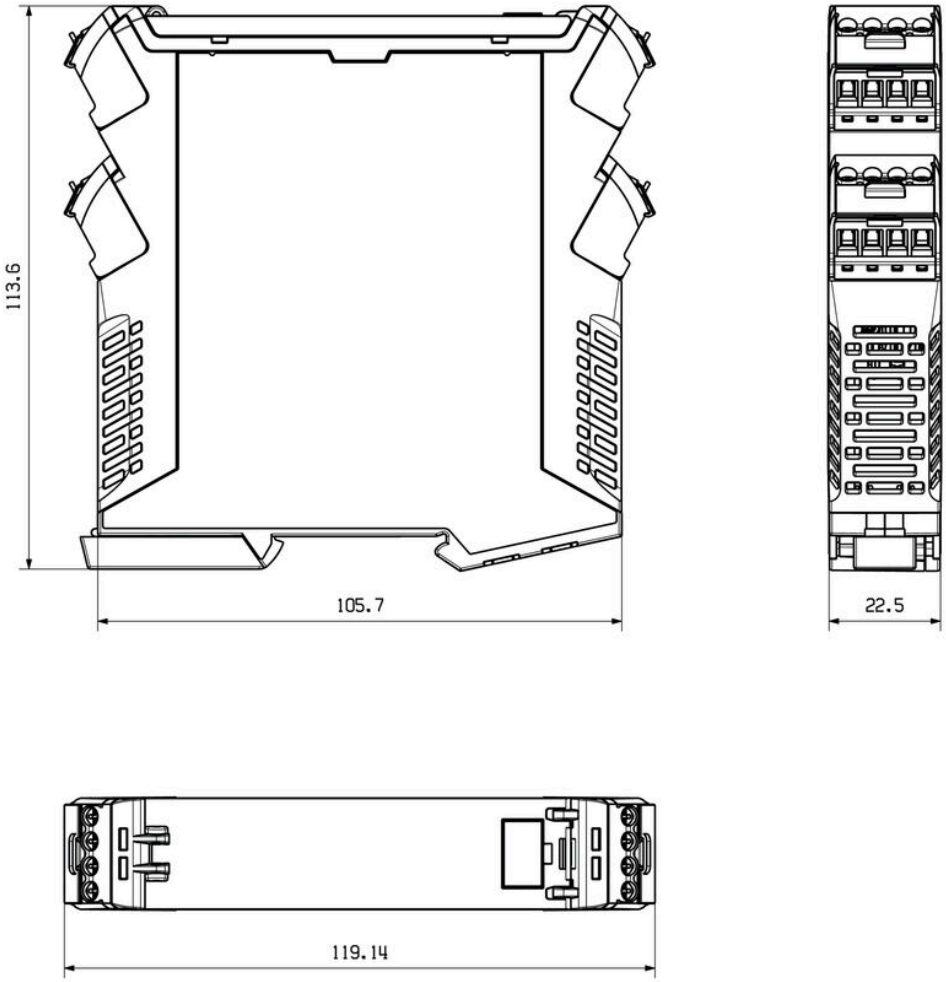
screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

도면



Dimensioned drawing

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

www.weidmueller.com

도면

Removable terminals with coding

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

액세서리

구성 인터페이스

일반 주문 데이터

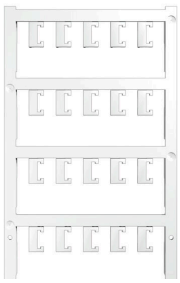
유형	CBX200 USB	버전
주문 번호	8978580000	
GTIN (EAN)	4032248813759	
수량	1 ST	

콜드 정션 보상 단자대

일반 주문 데이터

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

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.

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

액세서리

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	