

**ACT20X-HUI-SAO-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Zdjęcie produktu, Rzeczywisty wygląd może różnić się od przedstawionego na ilustracji.**



przewodami dolaczanymi. Moduł Line In

**Ogólne dane zamówieniowe**

Wykonanie	Przetwornik / separator sygnału EX. Wyjście Ex: U, I, R, 9, Wyjście bezpieczne: 4-20 mA / przekaźnik, 1-kanalowy
Nr zam.	<a href="#">8965490000</a>
Typ	ACT20X-HUI-SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785100
Ilość	1 Szt.

## ACT20X-HUI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i ciężary

Głębokość	113,6 mm	Głębokość (cale)	4,472 inch
Wysokość	119,2 mm	Wysokość (cale)	4,693 inch
Szerokość	22,5 mm	Szerokość (cale)	0,886 inch
Masa netto	202 g		

## Temperatury

Temperatura magazynowania	-20 °C...85 °C	Temperatura eksploatacyjna	-20 °C...60 °C
Wilgotność	0...95 % (bez obroszenia)		

## Prawdopodobieństwo usterki

SIL PAPER	SIL certificate	SIL zgodnie z normą IEC 61508	2
MTBF	74 a		

## Assembling

Pozycja montażowa	poziome lub pionowe	Szyna	TS 35
rodzaj montażu	Szyna nośna do montażu zatrzaskowego		

## Wejście EX

Potencjometr	10 Ω... 10 kΩ	Prąd wejściowy	0...20 mA, 4...20 mA
Rezystancja przewodu w obwodzie pomiarowym		Typ	obwód iskrobezpieczny, aktywny (jako źródło prądowe) lub pasywny (jako dren)
	≤ 50 Ω		
czujnik	2-/3-/4-przewodowy, RTD: PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, termoelementy: B, E, J, K, N, R, S, T ; zgodnie z IEC 60584-1 i L, U zgodnie z DIN43710, Potencjometr, Rezystor: 0 - 12 kΩ	napięcie wejściowe	
rezystancja wejścia napięcie	> 10 MΩ @ 600 mV, 2 MΩ @ 28 V	rezystancja wejściowa	konfigurowalny, 0...1 V DC, 0,2...1 V DC, 1...5 V DC, 0 - (5) 10 V, 2...10 V DC
rezystancja wejściowa prąd		zakres wejściowy temperatury	konfigurowalne, 0...10 kΩ
	20 Ω + PTC 50 Ω		konfigurowalny, 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)
zasilanie czujnika	21,4...16,5 V DC / 0...20 mA		

Data sporządzenia 18 maja 2024 03:32:42 CEST

Aktualizacja katalogu 04.05.2024 / Zmiany techniczne zastrzeżone

2

## ACT20X-HUI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## wyjście

Prąd impedancji obciążenia		Prąd wyjściowy	0...23 mA, konfigurowalne: 0...20 / 4...20 / 20...0 / 20...4 mA, konfigurowal- ne skalowanie w dół (3,5 mA) / w górę (23 mA) przy błędzie
	$\leq 600 \Omega$		
Typ	aktywny (jako źródło prąd- dowe) lub pasywny (jako dren)	ograniczenie sygnału wyjściowego	3,8...20,5 mA / 0...20,5 mA (zależy od odległości)

## Wyjście cyfrowe

Częstotliwość łączeniowa, max.	20 Hz	Typ	przełącznik, 1 zestyk zwier- ny
funkcja	konfigurowalne progi prze- łączające, Funkcja okienka, Błąd czujnika	moc znamionowa	$\leq 500 \text{ VA}$ / 60 W (zakres bezpieczny) $\leq 16 \text{ VA}$ / 32 W (strefa 2)
prąd trwały	$\leq 2 \text{ A AC/DC}$ (zakres bez- pieczny, strefa 2 zakres)	znamionowe napięcie załączalne	$\leq 250 \text{ V AC}$ / 30 V DC (za- kres bezpieczny) $\leq 32 \text{ V AC}$ / 32 V DC (stre- fa 2)

## wyjście alarmu

Funkcja alarmu	Zwarcie wejścia, Otwar- ty obwód na wejściu, Brak napięcia zasilania, Błąd urządzenia	Typ	przełącznik stanu, 1 NC (beznapięciowe)
moc znamionowa	$\leq 62,5 \text{ V AC}$ / 32 W (za- kres bezpieczny) $\leq 16 \text{ VA}$ / 32 W (strefa 2)	prąd trwały	$\leq 0,5 \text{ A AC}$ / 0,3 A DC (za- kres bezpieczny), $\leq 0,5 \text{ A}$ AC / 1 A DC (strefa 2)
znamionowe napięcie załączalne	$\leq 125 \text{ V AC}$ / 110 V DC (zakres bezpieczny) $\leq 32 \text{ V AC}$ / 32 V DC (stre- fa 2)		

## Informacje ogólne

Konfiguracja	z oprogramowaniem FDT/ DTM, Wymaga adaptera konfiguracji 8978580000 CBX200 USB	Rodzaj przyłącza	złącze śrubowe
Stopień ochrony	IP20	Wilgotność	0...95 % (bez obroszenia)
Zasilanie	19,2...31,2 V DC	pobór mocy	$\leq 2,1 \text{ W}$

## koordynacja izolacji

Napięcie izolacji	2,6 kV (wejście / wyjście)	Normy	EN 61010-1
Normy EMV	EN 61326-1	Stopień zanieczyszczenia	2
napięcie nominalne	300 V		

## ACT20X-HUI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## dane dla zastosowań w strefach zagrożenia wybuchem (ATEX)

Miejsce instalacji	Urządzenie instalowane w obszarze bezpiecznym, strefa 2	Oznakowanie	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA, I (M1) [Ex ia Ma] I, II (1) G [Ex ia Ga] IIC, II (1) D [Ex ia Da] IIIC
moc $P_0$	40 mW	napięcie $U_0$	8,7 V DC
prąd $I_0$	18,4 mA		

## Podstawowe parametry bezpieczeństwa technicznego

Description of the "safe state"	analogue Output $\leq 3.6$ mA or output $\geq 21$ mA, de-energized (relay output)	Diagnostic test interval	30 s
$T_{proof}$	4 a	Total failure rate for safe detected failures ( $\lambda_{SD}$ )	0 FIT
typ urządzenia	B	tolerancja błędu sprzętu (HFT)	0
kategoria bezpieczeństwa	SIL 2	Relay lifetime	100000 times
Safe Failure Fraction (SFF)	93 %	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Total failure rate for safe undetected failures ( $\lambda_{SU}$ )	278 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures ( $\lambda_{DD}$ )	352 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures ( $\lambda_{DU}$ )	43 FIT	prawdopodobieństwo awarii PFH	$4.33 \times 10^{-8} h^{-1}$
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)		

## Parametry bezpieczeństwa technicznego Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD <sub>avg</sub> )	$2.82 \times 10^{-4}$ ( $T_{proof} = 1$ year), $4.63 \times 10^{-4}$ ( $T_{proof} = 2$ years), $1.00 \times 10^{-3}$ ( $T_{proof} = 5$ years), dodatkowe dane w instrukcji bezpieczeństwa
----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	złącze śrubowe	Moment obrotowy dociągający, min.	0,4 Nm
Moment obrotowy dociągający, maks.	0,6 Nm	Zakres zacisków przyłącza pomiarowego	2,5 mm <sup>2</sup>
Zakres zaciskania, min.	0,25 mm <sup>2</sup>	Zakres zaciskania, maks.	2,5 mm <sup>2</sup>
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 26	przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 12

## Gwarancja

Czasokres	3 lata
-----------	--------

## Klasyfikacje

ETIM 6.0	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	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

## ACT20X-HUI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Karty specyfikacji przetargowych

## Długa specyfikacja

**Ex universal measurement isolating transformer and trip amplifier for RTD-/ TC temperature and DC-current/ voltage signals**

**1-channel measurement isolating transformer and trip amplifier in 22.5 mm width with external power supply, for capturing and isolating RTD- / TC sensors, resistors , potentiometers and DC current signals**

**0(4)...20 mA and voltages 0...12 V from Ex zones 0,1,2. Sensors can be supplied via the 0...20 mA current loop. The output can be operated as either an active 0(4)...20 mA signal or as a passive 4...20 mA current loop.**

**A relay contact (NO) is available on the output side for limit value monitoring.**

**Status/error messages are issued via a relay contact (NO).**

**The component can be configured using standard FDT/DTM software.**

**Add-on housing for TS35 rail mounting**

**Dimensions: L/W/H**

**119.2/ 22.5/ 113.6**

**Screw connection/ Nominal cross-section 2.5 mm<sup>2</sup>**

**Protection degree: IP 20**

**Input RTD: PT100, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000**

**Resistance 0...10 kOhm / Potentiometer 10 Ohm... 10 kOhm**

**TC- Type: B, E, J, K, N, R, S, T, U, L**

**0(4)...20 mA**

**0...12 V/ 2...10 V**

**Sensor supply 28...16.5**

**VDC / 0...20 mA**

**Output**

**0(4)...20 mA / 20...0 mA / 2...10 VDC  
passive 4...20 mA current loop**

## Krótka specyfikacja

Data sporządzenia 18 maja 2024 08:42 CEST

Aktualizacja katalogu 04.05.2024 10:32:42 CEST

## ACT20X-HUI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



Dopuszczenia	DNVGL;
ROHS	Zgodny
UL File Number Search	Witryna UL
Nr certyfikatu (cULus)	E337701

## Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności	<a href="#">Certification SIL</a> <a href="#">Certification DNV GL</a> <a href="#">Certification ATEX</a> <a href="#">Certification IECEx</a> <a href="#">Certification UL</a> <a href="#">Declaration of Conformity</a>
Dane projektowe	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Oprogramowanie	<a href="#">WI-Manager, DTM-Library for online installation</a> <a href="#">Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version</a>
Dokumentacja użytkownika	<a href="#">Instruction sheet</a> <a href="#">Safety Manual for SIL application</a> <a href="#">Handbuch ACT20X- Serie, deutsch</a> <a href="#">Manual ACT20X- series, english</a> <a href="#">20210120 Security Advisory - WI-Manager affected by MundM Software fdtCONTAINER vulnerability</a>
Katalogi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broszury	

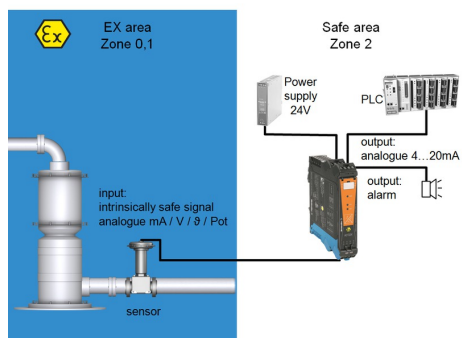
## ACT20X-HUI-SAO-S

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

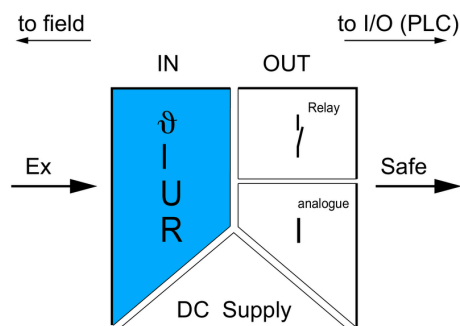
www.weidmueller.com

## Rysunki

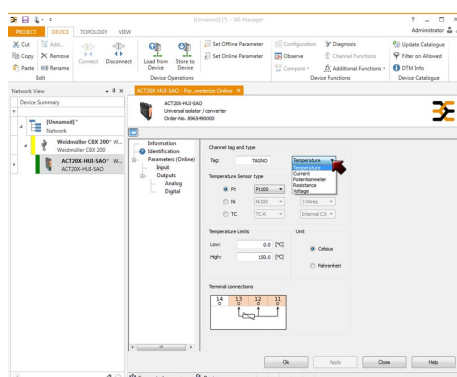
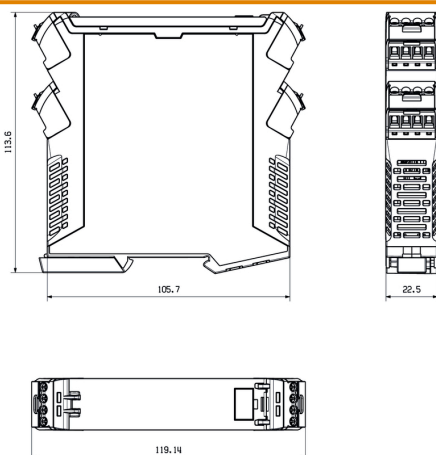
### Aplikacja



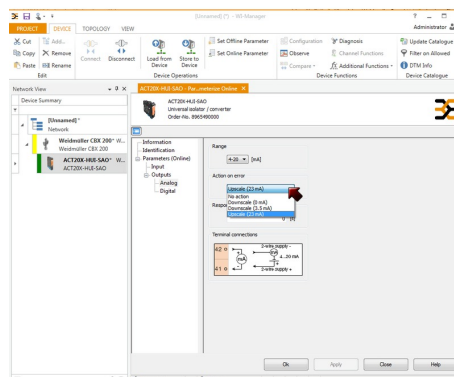
### Schemat blokowy



### Rysunek wymiarowy



screenshot of temperature input  
configuration with FDT2 / DTM software



screenshot of output configuration  
with FDT2 / DTM software

## ACT20X-HUI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Adapter do programowania



## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	CBX200 USB
Nr zam.	<a href="#">8978580000</a>
GTIN (EAN)	4032248813759
Ilość	1 Szt.

## neutralna



ESG to sprawdzony oznacznik o formacie MultiCard przeznaczony do wielu dobrze znanych urządzeń elektrycznych. W rezultacie można otrzymać wysokiej jakości oznaczenia urządzeń, czytelne, z wysokim kontrastem.

Oferujemy różne typy urządzeń różnych producentów, takich jak Siemens, ABB, Beckhoff itp.

Najważniejsze zalety:

- Uniwersalne szyldy; w zależności od typu samoprzylepne lub mocowane na zatrzask
- Do urządzeń mocowanych obok siebie, np. bezpieczników, oferujemy oznaczniki ESG do wciskania na szynę oznacznikową
- Wykonywanie nadruków laserowych zgodnie z indywidualnymi specyfikacjami

**Do nadruku na zamówienie:** Prosimy o przesłanie pliku z oprogramowaniem etykietującym M-Print PRO lub M-Print PRO Online (bez instalacji) zgodnie z naszymi specyfikacjami etykietowania.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1082540000</a>	ESG, Oznaczniki urządzeń x 20 mm, PA 66, Barwny: biały
GTIN (EAN)	4032248845439	
Ilość	200 Szt.	



## ACT20X-HUI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

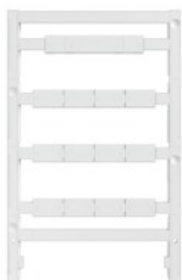
## Zaciski kompensacji zimnych końców



## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 21	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1160650000</a>	(CJC) zacisk kompensacji zimnego złącza do modułu termicznego
GTIN (EAN)	4032248948352	ACT20X, wbudowany czujnik PT100, Etykietowanie kanału 2 (21, 22,
Ilość	1 Szt.	23, 24)

## neutralna



ESG to sprawdzony oznacznik o formacie MultiCard przeznaczony do wielu dobrze znanych urządzeń elektrycznych. W rezultacie można otrzymać wysokiej jakości oznaczenia urządzeń, czytelne, z wysokim kontrastem.

Oferujemy różne typy urządzeń różnych producentów, takich jak Siemens, ABB, Beckhoff itp.

Najważniejsze zalety:

- Uniwersalne szyldy; w zależności od typu samoprzylepne lub mocowane na zatrzask
- Do urządzeń mocowanych obok siebie, np. bezpieczników, oferujemy oznaczniki ESG do wciskania na szynę oznacznikową
- Wykonywanie nadruków laserowych zgodnie z indywidualnymi specyfikacjami

**Do nadruku na zamówienie:** Prosimy o przesłanie pliku z oprogramowaniem etykietującym M-Print PRO lub M-Print PRO Online (bez instalacji) zgodnie z naszymi specyfikacjami etykietowania.

## Ogólne dane zamówieniowe

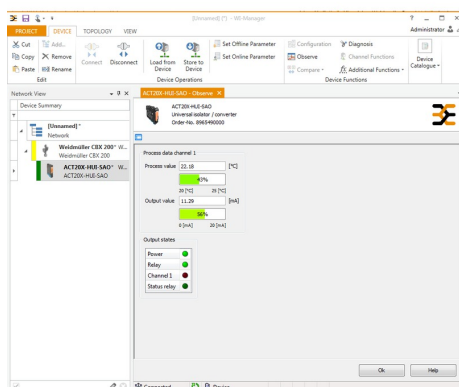
Typ	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1912130000</a>	ESG, Oznaczniki urządzeń x 13.5 mm, PA 66, Barwny: transparentny
GTIN (EAN)	4032248541164	
Ilość	5 Szt.	

## ACT20X-HUI-SAO-S

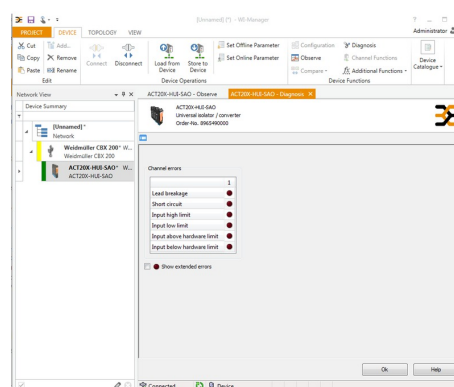
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

www.weidmueller.com

## Rysunki



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

## Schemat połączeń elektrycznych

