

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

Produktbild, Abbildung ähnlich

Die universellen Mess- und Signaltrennwandler ACT20X HUI-SAO-S/ SAO-LP sind individuell konfigurierbar. Temperatursignale von PT100 Sensoren und Thermoelementen sowie analoge DC- Strom- und Spannungssignale können aus dem Ex-Bereich Zone 0 erfasst werden.

Ausgangsseitig werden optional Strom-/Spannungs-(SAO-S) bzw. 4...20 mA Stromschleifensignale (SAO-LP/ SAO-S) für den sicheren Bereich bereitgestellt.

Der ACT20X-HUI-SAO-S verfügt zusätzlich über einen Relaisausgang, bei dem die Schaltschwelle konfiguriert werden kann. Ein integrierter Alarmkontakt stellt bei diesem Gerät im Störungsfall Statusmeldungen bereit, die eine schnelle Fehleridentifikation ermöglichen und somit die Anlagenverfügbarkeit erhöhen.

Die Spannungsversorgung der Signaltrennwandler erfolgt entweder über das integrierte Netzteil (SAO-S) oder alternativ über die ausgangsseitige Stromschleife (SAO-LP). Die tragschienenmontierbaren Geräte sind einkanalig ausgeführt und optional in den Baubreiten 12,5 mm (SAO-LP) oder 22,5 mm (SAO-S) lieferbar.

Allgemeine Bestelldaten

Ausfuehrung	EX signal isolating converter, Ex-output: U, I, R,9, Safe-output: 4-20mA/ relay, 1-channel
Best.-Nr.	8965490000
Art	ACT20X-HUI-SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785100
VPE	1 ST

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten**Zulassungen**

Zulassungen CE; CULUS; DETNORVER; FMEX; FUSAFETY; IECEXKEM; KEMAATEX

Zulassungen DNVGL;

Zulassungen



ROHS Konform

UL File Number Search [UL Webseite](#)

Zertifikat-Nr. (cULus) E337701

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	113.6 mm	Tiefe (inch)	4.4724 inch
Höhe	119.2 mm	Höhe (inch)	4.6929 inch
Breite	22.5 mm	Breite (inch)	0.8858 inch
Nettogewicht	202 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-20 °C...85 °C	Betriebstemperatur	-20 °C...60 °C
Feuchtigkeit	0...95 % (keine Betauung)		

Ausfallwahrscheinlichkeit

SIL PAPER	SIL certificate - PDF/ Cert_Weidmueller_070902_P0002_C005_V2R1.pdf (application/pdf)	SIL gemäß IEC 61508	2
MTBF	74 a		

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus Konform mit Ausnahme

RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/
bekannt) 7a, 7cl

REACH SVHC Lead 7439-92-1

SCIP 2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

Assembling

Montageart	Tragschiene für Rastmontage	Tragschiene	TS 35
Einbaulage	horizontal oder vertikal		

Eingang EX

Sensor	2-/3-/4-Leiter, RTD: PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, Thermoelemente: B, E, J, K, N, R, S, T ; gemäß IEC	Eingangswiderstand	konfigurierbar, 0...10 kΩ
--------	--	--------------------	---------------------------

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

60584-1 und L, U gemäß DIN43710, Potentiometer, Widerstand: 0 - 12 kΩ		
Typ	eigensicherer Stromkreis, aktiv (als Stromquelle) oder passiv (als Stromsenke)	Leitungswiderstand im Meßkreis $\leq 50 \Omega$
Potentiometer	10 Ω...10 kΩ	Sensor-Versorgung 21,4...16,5 V DC / 0...20 mA
Eingangsspannung	konfigurierbar, 0...1 V DC, 0,2...1 V DC, 1...5 V DC, 0...(5)10 V, 2...10 V DC	Temperatur-Eingangsbereich konfigurierbar, 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)
Eingangsstrom	0...20 mA, 4...20 mA	Eingangswiderstand Spannung $> 10 M\Omega @ 600 mV, 2 M\Omega @ 28 V$
Eingangswiderstand Strom	20 Ω + PTC 50 Ω	

Ausgang (Analog)

Signalausgabe	direkt oder invertiert	Typ	'aktiv', 'verbundene Steuerung muss passiv sein'
Ausgangsverhalten im Fehlerfall herunterskalieren	23 mA	Ausgangsverhalten im Fehlerfall hochskalieren	3,5 mA
Anzahl analoge Ausgänge	1	Lastwiderstand Strom	<600 Ω
Ausgangsstrom	4...20 mA, schleifenstromgespeist, 0/4...20 mA, 0(4)...20 mA		

Ausgang (Status)

Hysterese	0,1 mA (Schaltschwelle)	Typ	Statusrelais, 1 Öffner (potentialfrei)
Alarmfunktion	Gerätefehler, keine Versorgungsspannung	Anzahl der Alarmausgänge	1
Nennschaltspannung	$\leq 125 \text{ V AC} / 110 \text{ V DC}$ (sicherer Bereich) $\leq 32 \text{ V AC} / 32 \text{ V DC}$ (Zone 2)	Dauerstrom	$\leq 0,5 \text{ A AC} / 0,3 \text{ A DC}$ (sicherer Bereich), $\leq 0,5 \text{ A AC} / 1 \text{ A DC}$ (Zone 2)
Nennleistung	$\leq 62,5 \text{ VA} / 32 \text{ W}$ (sicherer Bereich) $\leq 16 \text{ VA} / 32 \text{ W}$ (Zone 2)		

Alarmausgang

Hysterese	0,1 mA (Schaltschwelle)	Typ	Statusrelais, 1 Öffner (potentialfrei)
Anzahl der Alarmausgänge	1	Nennschaltspannung	$\leq 125 \text{ V AC} / 110 \text{ V DC}$ (sicherer Bereich)

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Dauerstrom	≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (sicherer Bereich), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (Zone 2)	Nennleistung	≤ 32 V AC / 32 V DC (Zone 2)
			≤ 62,5 VA / 32 W (sicherer Bereich) ≤ 16 VA / 32 W (Zone 2)

Allgemeine Angaben

Anschlussart	Schraubanschluss	Feuchtigkeit	0...95 % (keine Betauung)
Schutzart	IP20	Versorgungsspannung	19,2...31,2 V DC
Konfiguration	mit FDT/DTM Software, Benötigt wird Konfigurationsadapter 8978580000 CBX200 USB	Einsatzhöhe	≤ 2000 m

Isolationskoordination

EMV-Normen	EN 61326-1	Normen	EN 61010-1
Verschmutzungsgrad	2	Isolationsspannung	2,6 kV (Eingang / Ausgang)
Bemessungsspannung	300 V		

Daten für Ex- Anwendungen (ATEX)

ATEX - Kennzeichnung Gas	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIA	ATEX - Kennzeichnung Staub	II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I
IECEx - Kennzeichnung Gas	Ex ec nC IIC T4 Gc, [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA	Einbauort	Gerät installiert in Sicherheitsbereich, Zone 2

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss	Anzugsdrehmoment, min.	0.4 Nm
Anzugsdrehmoment, max.	0.6 Nm	Klemmbereich, Bemessungsanschluss	2.5 mm ²
Klemmbereich, min.	0.25 mm ²	Klemmbereich, max.	2.5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12

Garantie

Zeitraum	3 Jahre
----------	---------

Artikelbeschreibung

Produktbeschreibung	Das Gerät ACT20X-HUI-SAO-S überträgt analoge Signale aus explosionsgefährdeten Bereichen galvanisch sicher getrennt in nicht oder weniger gefährdete Bereiche. Hierzu sind die Eingangskreise eigensicher ausgeführt. Eigenschaften <ul style="list-style-type: none">• Konfiguration und Diagnose mit der FDT/DTM-Software „WI-Manager“.• Das Gerät kann in sicheren (nicht explosionsgefährdeten) Bereichen oder in Zone 2 / Division 2 eingesetzt werden. Es dürfen Signalleitungen aus den Zonen 0, 1, 2, 20, 21 und 22, sowie Class I/II/III, Division 1, Group A-G angeschlossen werden.• Die aktiven oder passiven Signaleingänge für RTD, TC, Potentiometer, V und mA sind komplett galvanisch getrennt.• Das Gerät erkennt selbsttätig, ob ein aktives oder passives Stromsignal angeschlossen ist.• Als Kaltstellenkompensation für den TC-Signaleingang dient entweder die interne Kaltstellenkompensation oder für eine noch höhere Genauigkeit eine externe Kaltstellenkompensationsklemme.• Ferndiagnose: Meldung von Fehlern (z.B. Kabelbruch) per Statusrelais.• Betriebszustands- und Fehleranzeige über frontseitige LEDs.• Galvanische 3-Wege-Trennung zwischen Eingang, Ausgang und Versorgung.
---------------------	---

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten**Klassifikationen**

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		

Ausschreibungstexte

Ausschreibungstext lang	Ex-Universeller Messtrennwandler und Grenzwertschalter für RTD-/ TC Temperatur- und DC-Strom-/ Spannungssignale 1-kanaliger Messtrennwandler und Grenzwertschalter in 22,5 mm Baubreite mit externer Spannungsversorgung, zur Erfassung und Trennung von RTD- / TC- Sensoren, Widerständen , Potentiometern sowie DC- Stromsignalen 0(4)...20 mA und Spannungen 0...12 V aus Ex-Zone 0,1,2. Sensoren können über die 0...20 mA Stromschleife versorgt werden.. Der Ausgang kann im sicheren Bereich optional als aktive 0(4)...20 mA Signal oder als passive 4...20 mA Stromschleife betrieben werden. Ausgangsseitig steht ein Relaiskontakt (Schließer) zur Grenzwertüberwachung zur Verfügung Status-/ Fehlermeldungen werden über Relaiskontakt (Schließer) ausgegeben. Der Baustein ist über Standardsoftware FDT/ DTM konfigurierbar. Anreihgehäuse für TS35 Tragschienenmontage Abmaße: L/B/H 119,2/ 22,5/ 113,6 Schraubanschlusstechnik/ Nennquerschnitt 2,5 mm ² Schutztart: IP 20 Eingang RTD: PT100, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000 Widerstand 0...10 kOhm / Potentiometer 10 Ohm... 10 kOhm TC- Typ: B, E, J, K, N, R, S, T, U, L	Ausschreibungstext kurz	Ex-Universeller Messtrennwandler und Grenzwertschalter für RTD-/ TC Temperatur- und DC-Strom-/ Spannungssignale 1-kanaliger Messtrennwandler und Grenzwertschalter in 22,5 mm Baubreite mit externer Spannungsversorgung, zur Erfassung und Trennung von RTD- / TC- Sensoren, Widerständen , Potentiometern sowie DC- Stromsignalen 0(4)...20 mA und Spannungen 0...12 V aus Ex-Zone 0,1,2. Sensoren können über die 0...20 mA Stromschleife versorgt werden.. Der Ausgang kann im sicheren Bereich optional als aktive 0(4)...20 mA Signal oder als passive 4...20 mA Stromschleife betrieben werden. Ausgangsseitig steht ein Relaiskontakt (Schließer) zur Grenzwertüberwachung zur Verfügung Status-/ Fehlermeldungen werden über Relaiskontakt (Schließer) ausgegeben. Der Baustein ist über Standardsoftware FDT/ DTM konfigurierbar.
-------------------------	---	-------------------------	---

ACT20X-HUI-SAO-S

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

Technische Daten

www.weidmueller.com

0(4)...20 mA
0...12 V / 2...10 V
Sensorversorgung
28...16,5 VDC / 0...20 mA
Ausgang
aktiv
0(4)...20 mA / 20.0 mA
konfigurierbar
passiv
4...20 mA Stromschleife
3,5...26 V DC
Bürde <
600 Ohm
Alarmausgang
Relais 1 Schließerkontakt
250 V AC / 30 V DC @ 2A
sicherer Bereich
32 V AC @ 0,5 A/ 32 VDC @ 1
A Zone 2
Genauigkeit
<0,1 % v.E
Temperaturkoeffizient
<0,01% v.E./°C (Tu)
Alarmausgang
Relais 1 Schließerkontakt
250 V AC / 30 V DC @ 2A
sicherer Bereich
32 V AC @ 0,5 A/ 32 VDC @ 1
A Zone 2
Hilfsenergie
19...31,2 V DC
Verlustleistung
ca. 3,5 W
Umgebungs-
temperaturbereich
-20 °C...+60 °C Sichere
Trennung EN 61010,
3-Wege-Trennung bis
2,6 kV AC/DC alle Kreise
gegeneinander
Arbeitsspannung
300 V AC/DC bei
Überspannungskategorie II
und Verschmutzungsgrad
2
Zulassungen
cULus, ATEX IECEx, FM
ATEX Kennzeichnung II 3
G ExnA nC IIC T4
ATEX Kenndaten U0
= 8,7 V DC
IO
= 18,4 mA DC
PO
= 40 mW
Typ
ACT20X-HUI-SAO-S

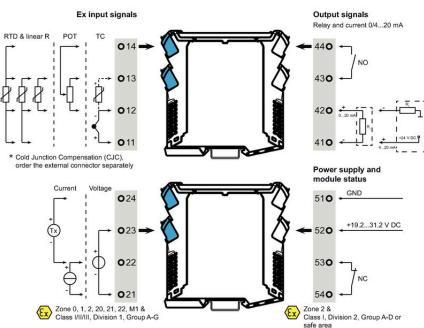
ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

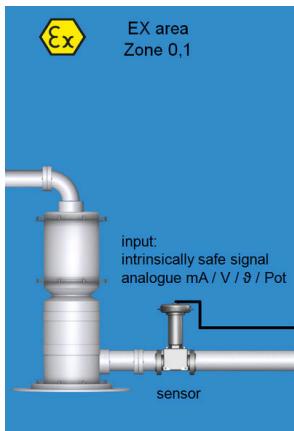
Zeichnungen

Anschlussbild

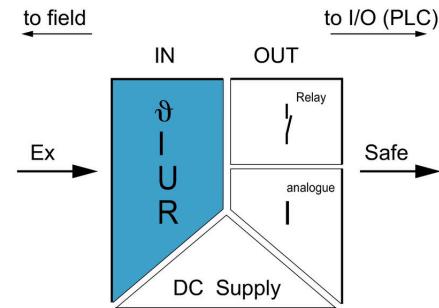


Limit value setting options

Applikation



Blockschaltbild

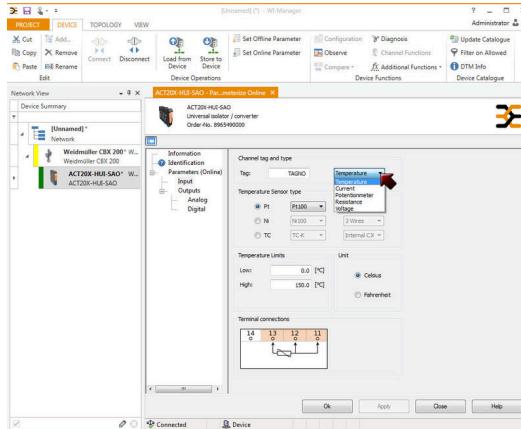


ACT20X-HUI-SAO-S

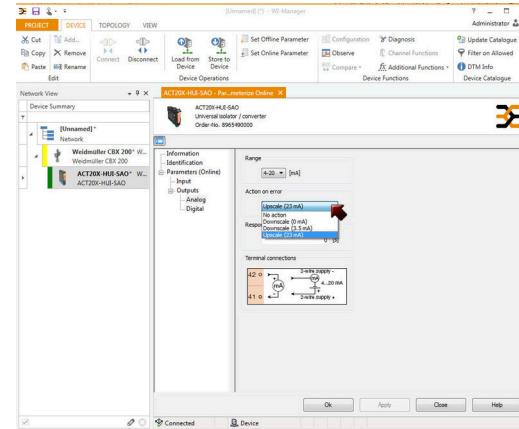
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergsstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

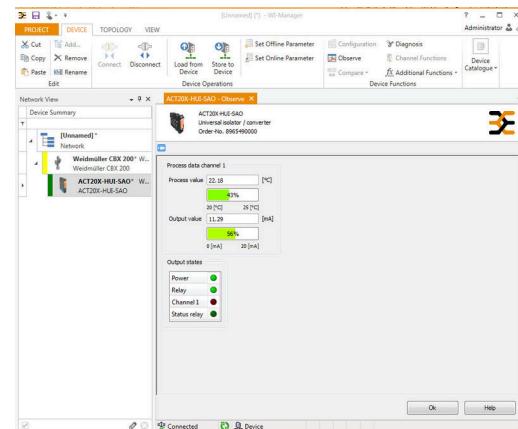
Zeichnungen



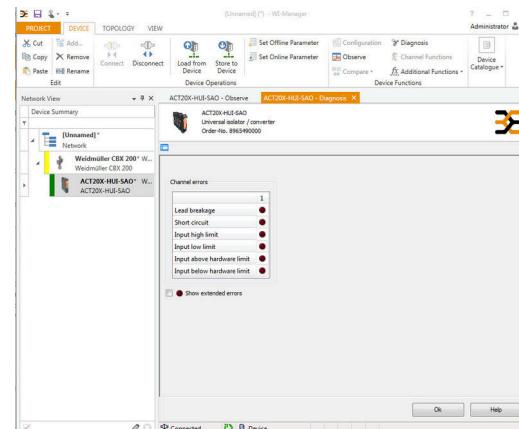
screenshot of input configuration
with FDT2 / DTM software



screenshot of output configuration
with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

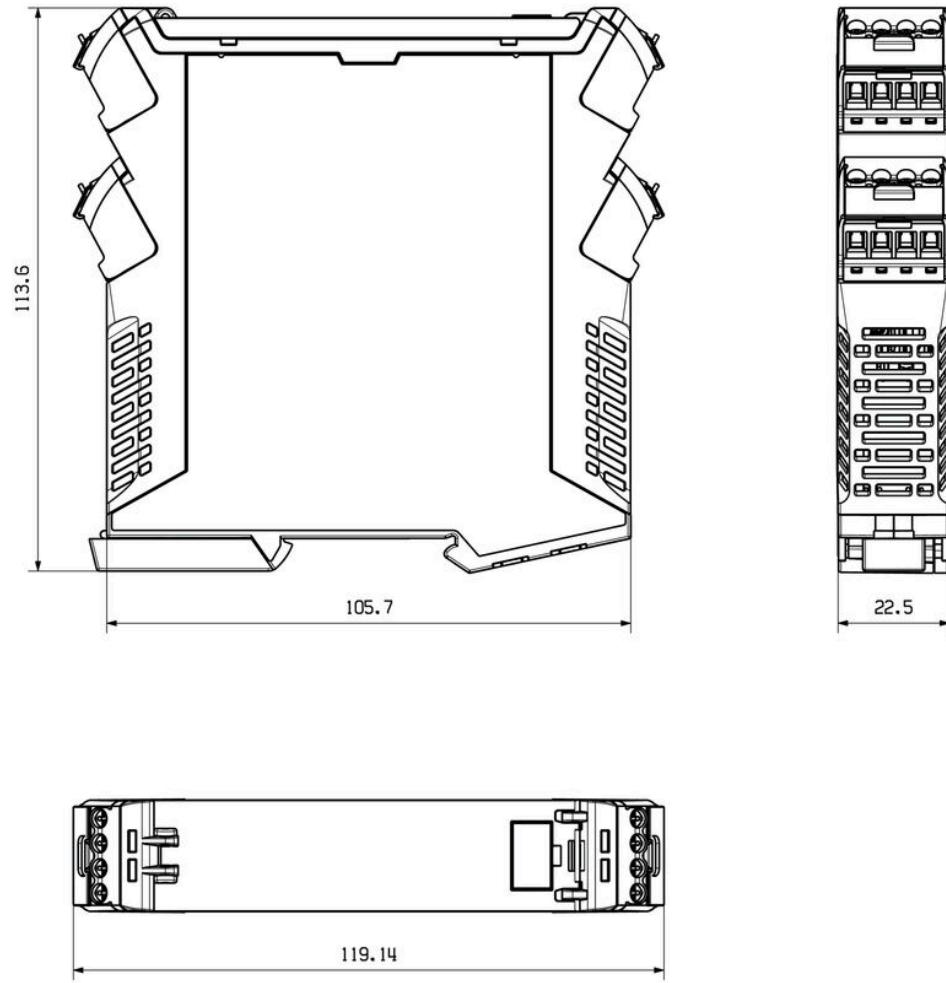


screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen



Removable terminals with coding

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

Zubehör**Programmieradapter****Allgemeine Bestelldaten**

Art	CBX200 USB	Ausfuehrung
Best.-Nr.	8978580000	
GTIN (EAN)	4032248813759	
VPE	1 ST	

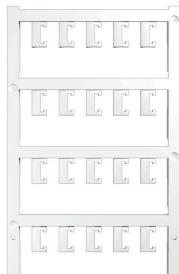
Kaltstellenkompensationsklemmen**Allgemeine Bestelldaten**

Art	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 21	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1160650000	(CJC) cold-junction compensation terminal for ACT20X thermal
GTIN (EAN)	4032248948352	module, built-in PT100 sensor, Labelling for channel 2 (21, 22, 23,
VPE	1 ST	24)

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

Zubehör**Neutral**

ESG ist der bewährte Markierer im MultiCard-Format für viele Elektrogeräte namhafter Hersteller. Der Markierer ermöglicht eine hochwertige und kontrastreiche Gerätebeschriftung.

Es sind verschiedene Typen für Geräte von Herstellern wie Siemens, ABB, Beckhoff usw. verfügbar.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Universell einsetzbare, selbstklebende Schilder oder aufrastbar, je nach Typ
 - Für aneinandergereihte Geräte, wie z. B. Leitungsschutzschaltern, bieten wir ESG zum Aufrasten auf eine Schildschiene an
 - Individueller Druck in Laserqualität nach Angabe
- Für Sonderdruck: Bitte senden Sie uns für Ihre Beschriftungsvorgaben eine Datei unserer Beschriftungssoftware M-Print PRO oder M-Print PRO Online (ohne Installation).

Allgemeine Bestelldaten

Art	ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1082540000	ESG, Gerätemarkierer x 20 mm, PA 66, Farbe: weiß, steckbar
GTIN (EAN)	4032248845439	
VPE	200 ST	
Art	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1912130000	ESG, Gerätemarkierer x 13.5 mm, PA 66, Farbe: transparent, steckbar
GTIN (EAN)	4032248541164	
VPE	5 ST	