

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

ProduktillustrationFDT²**ACT20M: Den smala lösningen**

- Säker och platssparande (6 mm) isolering och omvandling
- Snabb installation av nätdelen med hjälp av CH20M skenbuss
- Enkel konfiguration via DIP-switch eller FDT/DTM-programvara
- Många certifieringar, som ATEX, IECEx, GL, DNV
- Hög störningstålighet

Allmänna beställningsdata

| | |
|-------------------|--|
| Artikelbeteckning | Signalomvandlare/isolator, Temperaturomvandlare, Ingång : universell U, I, R,9, Utgång : I / U |
| Art.nr. | 1176030000 |
| Typ | ACT20M-UI-AO-S |
| GTIN (EAN) | 4032248970070 |
| Förp. | 1 Stück |

ACT20M-UI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Mått och vikter

| | | | |
|-----------|----------|-----------------|------------|
| Djup | 114,3 mm | Byggdjup (tum) | 4,5 inch |
| Höjd | 112,5 mm | Bygghöjd (tum) | 4,429 inch |
| Bredd | 6,1 mm | Byggbredd (tum) | 0,24 inch |
| Nettovikt | 80 g | | |

Temperaturer

| | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------------|--|
| Lagertemperatur | -40 °C...85 °C | Drifttemperatur | -25 °C...70 °C |
| Fuktighet vid driftstemperatur | 0...95 % (ingen daggbildning) | Fuktighet | 40 °C/93 % rel. fuktighet, ingen kondens |

Sannolikhet för bortfall

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| SIL enligt IEC 61508 | Ingen | MTBF | 176 a |
|----------------------|-------|------|-------|

Ingång

| | | | |
|----------------------------|--|----------------------------|--|
| Antal ingångar | 1 | Ingångsmotstånd spänning | > 10 MΩ |
| Motstånd | 0...10 kΩ | Potentiometer | 10...100 kΩ |
| Sensor | 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-ledare | Sensor-försörjning | > 15 V DC vid 20 mA |
| Spänningsfall, strömingång | | Temperatur - ingångsområde | Konfigurerbar, min. mätområde 10 °C (RTD), min. mätområde 50 °C (TC), PT100: -200°C...850 °C, NI100: -60°C...+250 °C, TC typ: B (0...+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), Information under Downloads (Nedladdningar) "Mätområde tabell ACT20M-UI-AO" |
| ingångsspänning | <3 V konfigurerbar, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V, 0...1 V DC, 0,2...1 V DC | ingångsström | konfigurerbar, 0...20 mA, 4...20mA |

ACT20M-UI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Utgång

| | | | |
|----------------------------|--|-----------------------|--|
| Antal utgångar | 1 | Gränsfrekvens (-3 dB) | 100 Hz |
| Lastmotstånd spänning | $\geq 10 \text{ k}\Omega$ | Lastmotstånd ström | $\leq 600 \Omega$, @ max 28mA |
| Ledarbrotsavkännare | Ja, vid användning av RTD/POT/TC | Typ | aktiv, Den anslutna styrningen måste vara passiv |
| Utgångsspänning, kommentar | konfigurerbar, 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), i händelse av givarfel | Utgångsström | konfigurerbar, 0...20 mA, 4...20 mA, 20...0 mA, 20...4 mA, downscale (3,5 mA), upscale (23 mA), i händelse av givarfel |

Allmänna uppgifter

| | | |
|------------------------|-------------------------------------|---|
| Galvanisk isolation | Konfiguration | med FDT/DTM programvara, Kräver konfigurationsadapter 8978580000 CBX200 USB |
| | 3-vägs-isolation | |
| Skena | TS 35 | Spänningsförsörjning |
| Strömförbrukning, max. | 1,2 W | 24 V DC $\pm 30 \%$ vid terminal eller via CH20M-skenbuss |
| Svarstid | 400 ms (10...90%) @ U/I, 1 s @ temp | Strömförbrukning, typ. |
| noggrannhet | $< 0,1 \%$ av mätområdet | Temperaturkoefficient |
| | | $\leq 0,01 \%$ / °C |

Isolationskoordination

| | | | |
|--------------------|--------------------------------|-----------------------|----------------------|
| EMC-Normer | IEC 61326-1 | Galvanisk isolation | 3-vägs-isolation |
| Isolationsspänning | 2,5 kV _{eff} / 1 min. | Märkspänning | 300 V _{eff} |
| Nedsmutningsgrad | 2 | Överspänningskategori | II |

Data för ex-användningar (ATEX)

| | | | |
|--------------------|---------------------------------------|----------|------------------------|
| Installationsplats | Enhet monterad i säkert område, zon 2 | Märkning | II 3 G Ex nA IIC T4 Gc |
|--------------------|---------------------------------------|----------|------------------------|

Anslutningsdata

| | | | |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|
| Anslutningstyp | Skruvanslutning | Åtdragningsmoment, min. | 0,4 Nm |
| Åtdragningsmoment, max. | 0,6 Nm | Anslutningsområde, märkarea | 2,5 mm ² |
| Anslutningsområde, min. | 0,5 mm ² | Anslutningsområde, max. | 2,5 mm ² |
| Ledardiameter, AWG, min. | AWG 30 | Ledardiameter, AWG, max | AWG 14 |

EMC överensstämmelse och godkännanden

| | | | |
|------------|-------------|--------|-------------|
| EMC-Normer | IEC 61326-1 | Normer | IEC 61010-1 |
|------------|-------------|--------|-------------|

Klassificeringar

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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 |

ACT20M-UI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Offerttexter

Annonstext lång

Annonstext kort

Universell isoleromvandlare
Universell isoleromvandlare, bredd 6,1 mm
med extern spännings- och givarmatning, för överföring och isolering av analoga DC-strömmar 0/4...20 mA, -spänningar 0/2...10V, 2-/3-/4- 2-/3-/4-ledar
RTD, motstånd, potentiometrar och termoelements signaler enligt EC584.
Komponenten kan programmeras med FDT-/DTM-programvara.
Kapsling för montage på TS35
Mått: L/B/H 114,3/ 6,1/ 112,5 mm
Skruvanslutningsteknik/Märkarea 2,5 mm²
Skyddsklass: IP 20
Ingång 0/4...20 mA
0/2...10 V
PT100, PT1000, Ni100, Ni1000
Motstånd/Potentiometer 10 Ohm...10 kOhm
Termoelement Typ B, E, J, K, L, LR, N, R, S, T, U, W3, W5
givarmatning > 15 V DC vid 20 mA
Utgång 0/4...20 mA
0/2...10 V
Lastmotstånd < 600 Ohm/ Strom/> 10 kOhm/ Spänning
Överföringsfel < 0,1 % v. E. (DC, RTD)
0,2 % + CJ Fehler (TC)
Sprängsvarstid 10...90 % < 400 ms (mA/ V)/ < 1 s (RTD, TC)
Hjälpenergi 24 VDC +/- 30 %
Förlusteffekt ca 1,2 W
Omgivningstemperaturområde -25 °C...+70 °C

Skapandedatum den 9 maj 2024 10:12 CEST

Katalogversion 04.05.2024 / Tekniska ändringar, förbehållna

EN 61010-1, 3-vägs-isolering
AC/DC alla kretsar mot

ACT20M-UI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Miljööverensstämmelse för produkt

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

Viktig hänvisningstext

| | |
|--------------------|---|
| Produktinformation | Den konfigurerbara DC-omvandlaren ACT20M-UI-AO-S separerar och konverterar analoga standardsignaler. En analog ingångssignal (spänning, ström, resistans, potentiometer, RTD, TC) konverteras linjärt och isoleras galvaniskt till en analog utgångsspänningssignal. Ingången kan därför fungera som en aktiv strömslinga (slingströmmen tillhandahålls av enheten). Spänningsmatningen är galvaniskt isolerad från ingång och utgång och sker via en direkt ledningsdragning eller Weidmüllers montageskenebuss (3-vägsisolering). |
|--------------------|---|

Godkännanden

Godkännanden



| | |
|------------------------|--------------|
| ROHS | Uppfyllelse |
| UL File Number Search | UL-webbplats |
| Certifikat-Nr. (cULus) | E337701 |

Nedladdningar

| | |
|---|---|
| Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse | DNV-GL certificate FM certificate IECEx certificate ATEX certificate Declaration of Conformity |
| Teknikuppgifter Data | CAD data – STEP |
| Teknikuppgifter | Zuken E3.S |
| Programvara | WI-Manager, DTM-Library for online installation Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version |
| Användardokumentation | Instruction sheet measuring range table 20210120 Security Advisory - WI-Manager affected by MundM Software fdtCONTAINER vulnerability |
| Kataloger | Catalogues in PDF-format |
| Broschyrer | |

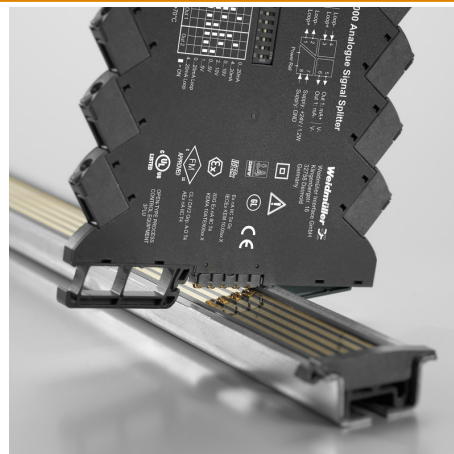
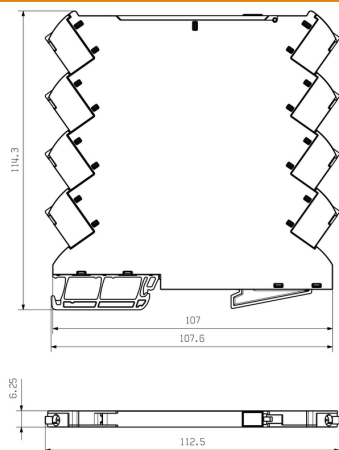
ACT20M-UI-AO-S

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

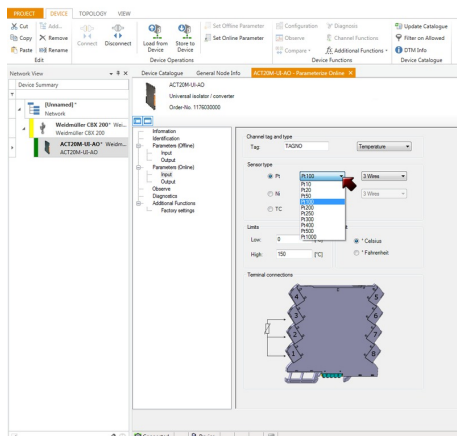
www.weidmueller.com

Ritningar

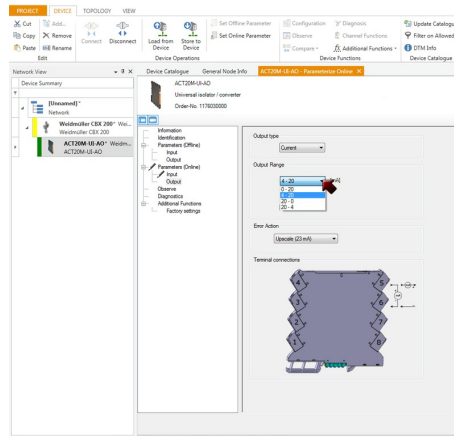
Dimensional drawing



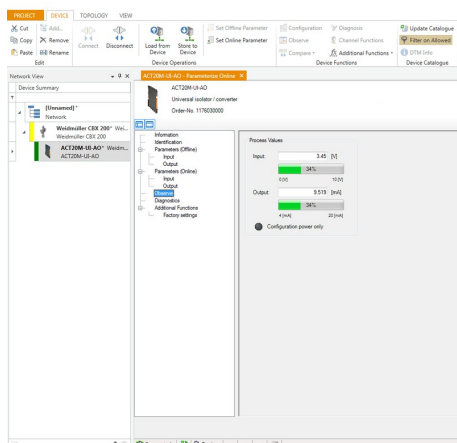
Power supply via the rail bus (housing example)



screenshot, setup temperature input with FDT2 / DTM software



11760300004801.tif



screenshot, setup output with FDT2 / DTM software

ACT20M-UI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tillbehör

ACT20 (inkl. DIN-skenbuss och strömkomponenter)



Strömförsörjningsadaptermoduler för separat inmatning och fördelning av matningsspänningen till ACT20 Series/ MICROSERIES signalomvandlare

De 22,5/ 6,1 mm breda inmatningsmodulerna monteras direkt intill analogsignalomvandlaren. Därvid överkopplas 24 VDC matningsspänningen alternativt via montageskenbussen CH20M (ACT20-Series) eller helt enkelt via jackbara ZQV 4N överkopplingar (MICROSERIES).

Dessutom känner ACT20-Feed-In-PRO-S av fel hos varje apparat som är monterad på CH20 BUS-profilen.

Det integrerade statusreläet sänder vid ett fel ett summalarm till den externa styrningen. Dessutom kan två nätdelar anslutas till ACT20 Feed-In PRO-S som primär- och backup-försörjning. En

100%-ig redundansförsörjning kan utföras via två Feed-In moduler monterade på CH20 BUS-

-profilen. Tre lysdioder visar statusen hos spänningsmatningen och felmeddelanden.

ACT20M-Feed-In PRO kan även användas i Ex Zon 2/ Division2 applikationer.

Allmänna beställningsdata

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Typ | ACT20-FEED-IN-PRO-S | Artikelbeteckning |
| Art.nr. | 8965500000 | Inmatningsmodul, Fördelar matarspänning till montageskenebuss, |
| GTIN (EAN) | 4032248785117 | Möjlighet till anslutning av extra matning |
| Förp. | 1 Stück | |

ACT20M-UI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tillbehör

Neutral



MultiFit är Weidmüllers märkningssystem som används för andra fabrikat av plintar. Liksom Weidmüllers Dekafix är märkskyltarna i MultiFit-familjen tryckta på ena sidan (standard-tryck).

Vi rekommenderar att utföra ett test med provmärkningar på de använda plintarna när MultiFit används första gången.

- En märkskylt, som passar för olika plintfabrikat.
- Tryckta märkskyltar med standardtryck, färdiga för användning
- Tomma märkskyltar för märkning med PrintJet CONNECT eller Plotter
- Leverans av individuellt utskrivna märkningar enligt kundens CAE-data eller krav
- Ett märkningssystem för alla applikationer.

För specialtryck: Skicka en fil till oss av vår märkningsprogramvara M-Print PRO eller M-Print PRO Online (utan installation) för dina märkningsspecifikationer.

Allmänna beställningsdata

| | | |
|------------|----------------------------|---|
| Typ | MF 5/7.5 MC NE WS | Artikelbeteckning |
| Art.nr. | 1877680000 | MultiFit, Plintmärkning, 5 x 7.5 mm, Delning i mm (P): 7.50 Adels |
| GTIN (EAN) | 4032248468270 | RKW, Phoenix, vit |
| Förp. | 320 Stück | |

Programmeringsadapter



Allmänna beställningsdata

| | |
|------------|----------------------------|
| Typ | CBX200 USB |
| Art.nr. | 8978580000 |
| GTIN (EAN) | 4032248813759 |
| Förp. | 1 Stück |

ACT20M-UI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tillbehör

CH20M BUS SET - Sats

**Den genomgående montageskenebussen för det modulära elektronikkapslings-systemet**

Vid försörjning, anslutning och fördelning i modulära applikationer ersätter bussen den tidsödande dragningen av enskilda ledningar med en avbrottsfri och flexibel systemlösning.

Systembussen är säkert integrerad i standardmontageskenan, TS 35. Med Reflow-förfarande kan SMD-buss-kontaktblocket hanteras helt automatiskt vid tillverkningen av modulen. De tåliga, förgyllda kontaktytorna säkerställer en varaktigt tillförlitlig kontaktering för alla kapslingsbredder.

- **Gränslös skalbarhet** - den genomgående förbindelselösningen räcker över alla systembredder - från 6 mm-skivan till den 67 mm breda kapslingen.

- **Servicevänlig installation** - enkelt modulbyte även i befintliga modulgrupper utan påverkan av intilliggande moduler.

- **Universell integration** - avbrottsfri systembuss: säkert integrerad i standardmontageskenan.

- **Maximal tillgänglighet** - Fem helgalvaniserade och delförgyllda tvillingkontakter säkerställer en varaktig kontaktering till montageskenebussen. THR-lödflänsar sörjer för en stabil förbindelse till kretskortet.

Allmänna beställningsdata

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Typ | SET CH20M BUS 250MM TS ... | Artikelbeteckning |
| Art.nr. | 1335150000 | OMNIMATE Housing – serie CH20M, Längd: 250 mm, Bredd: 25.1 |
| GTIN (EAN) | 4050118138382 | mm |
| Förp. | 1 Stück | |
| Typ | SET CH20M BUS 250MM TS ... | Artikelbeteckning |
| Art.nr. | 1335140000 | OMNIMATE Housing – serie CH20M, Längd: 250 mm, Bredd: 25.1 |
| GTIN (EAN) | 4050118138375 | mm |
| Förp. | 1 Stück | |

ACT20M-UI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Ritningar

Connection diagram

