

## ACT20M-TCI-AO-E-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

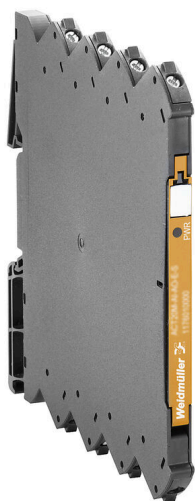
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Produktillustration



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

|            |  |
|------------|--|
| Utförande  | Temperaturomvandlare, Termokoppel, Utan galvanisk isolation, Ingång : Temperatur, termoelement, Utgång : I / U |
| Art.nr.    | <a href="#">1375500000</a>   |
| Typ        | ACT20M-TCI-AO-E-S  |
| GTIN (EAN) | 4050118259674  |
| Förp.      | 1 items  |

## ACT20M-TCI-AO-E-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Godkännanden

Godkännanden



IECEX



|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| ROHS                   | Uppfyllelse                  |
| UL File Number Search  | <a href="#">UL-webbplats</a> |
| Certifikat-Nr. (cULus) | E337701                      |

## Mått och vikter

|           |          |                 |             |
|-----------|----------|-----------------|-------------|
| Djup      | 114.3 mm | Byggdjup (tum)  | 4.5 inch    |
| Höjd      | 112.5 mm | Bygghöjd (tum)  | 4.4291 inch |
| Bredd     | 6.1 mm   | Byggbredd (tum) | 0.2402 inch |
| Nettovikt | 70 g     |                 |             |

## Temperaturer

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

## Sannolikhet för bortfall

|      |       |
|------|-------|
| MTBF | 189 a |
|------|-------|

## Miljööverensstämmelse för produkt

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| RoHS-kompatibilitetsstatus          | Kompatibel med undantag              |
| RoHS-undantag (om tillämpligt/känt) | 7a, 7cl                              |
| REACH SVHC                          | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP                                | 2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924 |

## Ingång

|                            |   |                |   |
|----------------------------|---|----------------|---|
| Sensor                     | Thermocouples: J, K   | Antal ingångar | 1 |
| Temperatur - ingångsområde | Konfigurerbar, J:<br>(-100...+1200 °C), K:<br>(-180...+1372 °C), min.<br>mätområde 50 °C (TC) |                |   |

## Utgång

|                    |  |                            |  |
|--------------------|--|----------------------------|--|
| Antal utgångar     | 1  | Lastmotstånd spänning      | ≥ 10 kΩ                                |
| Lastmotstånd ström | ≤ 600 Ω  | Ledarbrottsavkännare       | Ja, Konfigurerbar, 3,5 mA/23 mA/ingen  |
| Typ                | aktiv, Den anslutna styrningen måste vara passiv | Utgångsspänning, kommentar | konfigurerbar, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V |
| Utgångsström       | konfigurerbar, 0...20 mA, 4...20 mA              |                            |  |

## Allmänna uppgifter

|                  |   |
|------------------|---|
| noggrannhet      | absolut noggrannhet: < ±0,1 % av mätområdet, Basnoggrannhet:< ±1 °C |
| Skyddsklass      | IP20  |
| Matningsspänning | 24 V DC &plusmn; 30 %   |

## ACT20M-TCI-AO-E-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

|                           |   |                       |
|---------------------------|---|-----------------------|
| Svarstid                  | Konfigurerbar, ≤ 30 ms, < 300 ms  |                       |
| Montageskena obestyrkad   | TS 35   |                       |
| Temperaturkoefficient     | 0,1 °C/°C, eller, ≤0,01 % av mätområdet / °C  |                       |
| Delivery state            | Setting parameters  | Ingång                |
|                           | Konfiguration   | 0 °C                  |
|                           | Setting parameters  | Utgång 1              |
|                           | Konfiguration   | 0...20 mA             |
|                           | Setting parameters  | Utgång 2              |
|                           | Konfiguration   | 0...20 mA             |
|                           | Setting parameters  | Störningsdämpning     |
|                           | Konfiguration   | 100 Hz                |
|                           | Setting parameters  | Givare feldetektering |
|                           | Konfiguration   | enabled               |
|                           | Setting parameters  | Utgång felnivå        |
|                           | Konfiguration   | downscale             |
|                           | Setting parameters  | Reaktionstid          |
|                           | Konfiguration   | < 30 ms               |
| Nominell strömförbrukning | 0.5 VA  |                       |
| Konfiguration             | DIP-switchar  |                       |
| Strömförbrukning, max.    | 0.5 W   |                       |
| Strömförbrukning, typ.    | 0.37 W  |                       |
| Delivery state            | Input: 0 °C // Output 1: 0...20 mA // Output 2: 0...20 mA // Noise suppression: 100 Hz // Sensor error detection: enabled // Output error level: downscale // Step response time: < 30 ms |                       |

## Isolationskoordination

|                     |                   |                  |   |
|---------------------|-------------------|------------------|---|
| EMC-Normer          | IEC 61326-1       | Nedsmutningsgrad | 2 |
| Galvanisk isolation | utan frånskiljare |                  |   |

## Data för ex-användningar (ATEX)

|                    |                                       |                      |   |
|--------------------|---------------------------------------|----------------------|---|
| Märkning           | II 3 G Ex nA IIC T4 Gc                | IECEx - Märkning gas | Ex nA IIC T4 Gc, Standard: IEC 60079-0-15 |
| Installationsplats | Enhet monterad i säkert område, zon 2 |                      |   |

## Anslutningsdata

|                          |                     |                             |                     |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|
| Anslutningstyp           | Skruvanslutning     | Åtdragningsmoment, min.     | 0.4 Nm              |
| Åtdragningsmoment, max.  | 0.6 Nm              | Anslutningsområde, märkarea | 2.5 mm <sup>2</sup> |
| Anslutningsområde, min.  | 0.5 mm <sup>2</sup> | Anslutningsområde, max.     | 2.5 mm <sup>2</sup> |
| Ledardiameter, AWG, min. | AWG 30              | Ledardiameter, AWG, max     | AWG 14              |

## EMC överensstämmelse och godkännanden

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

## Artikelbeskrivning

|                   |  |
|-------------------|--|
| Produktbeteckning | <p>Den konfigurerbara temperaturmätomvandlaren ACT20M-TCI-AO-S isolerar och konverterar analoga standard signaler. En analog ingångssignal från termoelement (typ J, K) konverteras linjärt till en analog utgångssignal och isoleras galvaniskt. Spänningsmatningen är galvaniskt isolerad från ingång och utgång (3-vägsisolering) och detta görs med direkt ledningsdragnings eller över Weidmüllers montageskenebuss.</p> <p>Den konfigurerbara temperaturmätomvandlaren ACT20M-TCI-AO-E-S erbjuder samma funktionalitet men har inte galvanisk isolering.</p> |
|-------------------|--|

**Tekniska data**[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Klassificeringar**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002919    | ETIM 9.0    | EC002919    |
| ETIM 10.0   | EC002919    | ECLASS 14.0 | 27-21-01-29 |
| ECLASS 15.0 | 27-21-01-29 |             |             |

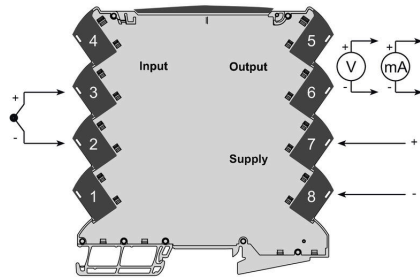
ACT20M-TCI-AO-E-S

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

Ritningar

www.weidmueller.com

Connection diagram



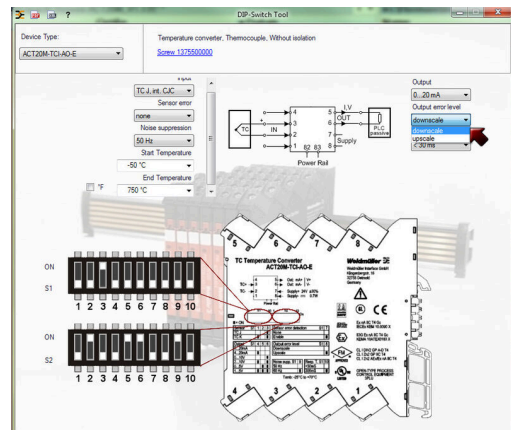
Dimensional drawing



DIP switch configuration

|                    |    | Temperature range (°C) |    |            |    |            |                      |            |    |            |    |            |
|--------------------|----|------------------------|----|------------|----|------------|----------------------|------------|----|------------|----|------------|
|                    |    | TC J -100...+1200 °C   |    |            |    |            | TC K -180...+1327 °C |            |    |            |    |            |
| TC sensor type     | S1 | Min. Temp.             | S2 | Max. Temp. | S3 | Min. Temp. | S4                   | Max. Temp. | S5 | Min. Temp. | S6 | Max. Temp. |
| J (external CAC)   | 1  | -200                   | 1  | 1200       | 1  | -180       | 1                    | 1327       | 1  | 1          | 1  | 1          |
| K (internal CAC)   | 1  | -180                   | 1  | 1327       | 1  | 1          | 1                    | 1          | 1  | 1          | 1  | 1          |
| Output             | 4  | 0.20 mA                | 0  | 0.20 mA    | 0  | 0.20 mA    | 0                    | 0.20 mA    | 0  | 0.20 mA    | 0  | 0.20 mA    |
| Output error level | 3  | 0.20 V                 | 0  | 0.20 V     | 0  | 0.20 V     | 0                    | 0.20 V     | 0  | 0.20 V     | 0  | 0.20 V     |
| Response time      | 10 | < 20 ms                | 0  | < 20 ms    | 0  | < 20 ms    | 0                    | < 20 ms    | 0  | < 20 ms    | 0  | < 20 ms    |

example for DIP switch setting (with ACT20M tool software)



example for DIP switch setting (with ACT20M tool software)



## ACT20M-TCI-AO-E-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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 märknings-specifikationer.

## Allmänna beställningsdata

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| Typ        | MF 5/7.5 MC NE WS          | Utförande   |
| Art.nr.    | <a href="#">1877680000</a> | MultiFit, Plintmärkning, 5 x 7.5 mm, Delning i mm (P): 7.50 Adels |
| GTIN (EAN) | 4032248468270              | RKW, Phoenix, vit   |
| Förp.      | 320 ST                     |   |

## 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        | Utförande   |
| Art.nr.    | <a href="#">8965500000</a> | Supply module, Distributes supply voltage to rail bus, Optional connection of backup supply |
| GTIN (EAN) | 4032248785117              |   |
| Förp.      | 1 ST                       |   |

## CH20M BUS SET - Sats



Den integrerade skenbussen för det modulära elektronikbussystemet

Vid matning, anslutning eller distribution inom modulära applikationer kan skenbussen ersätta den tråkiga individuella kabeldragningen med en flexibel och oavbruten lösning för hela systemet.

Systembussen är säkert integrerad i TS35-skenan. Med Reflow-förfarande kan SMD-buss-kontaktblocket hanteras helt automatiskt vid tillverkningen av modulen. De tåliga, förgyllda kontaktytorna säkerställer en varaktigt tillförlitlig kontaktning för alla kapslingsbredder.

- Obegränsad skalbarhet Den genomgående förbindelseslösningen räcker över alla systembredder - från 6 mm-skivan till den 67 mm breda kapslingen.
- Enkel service under installationen Enkelt modulbyte även i befintliga modulgrupper - utan påverkan på intilliggande moduler.
- Universell integrering Den oavbrutna systembussen är säkert integrerad i den 35 mm standardiserade montageskenan.
- Högsta tillgänglighet Fem helgalvaniserade och delförgyllda tvillingkontakter används för att upprätta en permanent kontaktdon till montageskena. THR-lödfläns ska säkerställa att anslutningen till kretskortet är stabil.

## Allmänna beställningsdata

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Typ        | SAMPLE CH20M BUS 250MM     | Utförande  |
| Art.nr.    | <a href="#">1335150000</a> | Monteringskena för bussystem, Provsats, OMNIMATE Housing - serie |
| GTIN (EAN) | 4050118138382              | CH20M, Bredd: 25.1 mm  |
| Förp.      | 1 ST                       |  |

## ACT20M-TCI-AO-E-S

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

## Tillbehör

www.weidmueller.com

### 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        | SAMPLE CH20M BUS 250MM     | Utförande  |
| Art.nr.    | <a href="#">1335140000</a> | Monteringskena för bussystem, Provsats, OMNIMATE Housing - serie |
| GTIN (EAN) | 4050118138375              | CH20M, Bredd: 25.1 mm  |
| Förp.      | 1 ST                       |  |