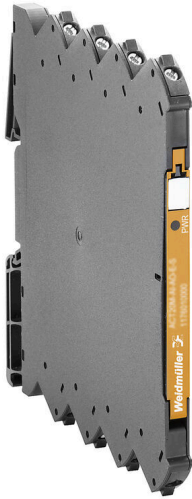


ACT20M-TCI-AO-E-S

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

www.weidmueller.com

Produktbild



ACT20M: Der Schmale

- Sicheres und platzsparendes (6 mm) Trennen und Wandeln
- Schnelle Installation der Spannungsversorgung über den CH20M-Tragschienenbus
- Leichte Konfiguration über DIP- Schalter oder FDT/DTM-Software
- Umfangreiche Zulassungen wie ATEX, IECEX, GL, DNV
- Robust gegen Störeinflüsse

Allgemeine Bestelldaten

| | |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung | Temperaturwandler, Thermocouple, Ohne galvanische Trennung, Eingang : Temperatur, Thermoelement, Ausgang : I / U |
| Best.-Nr. | 1375500000 |
| Art | ACT20M-TCI-AO-E-S |
| GTIN (EAN) | 4050118259674 |
| VPE | 1 ST |

ACT20M-TCI-AO-E-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



IECEX



ROHS Konform

UL File Number Search [UL Webseite](#)

Zertifikat-Nr. (cULus) E337701

Abmessungen und Gewichte

| | | | |
|--------------|----------|---------------|-------------|
| Tiefe | 114.3 mm | Tiefe (inch) | 4.5 inch |
| Höhe | 112.5 mm | Höhe (inch) | 4.4291 inch |
| Breite | 6.1 mm | Breite (inch) | 0.2402 inch |
| Nettogewicht | 70 g | | |

Temperaturen

| | | | |
|-------------------------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------------------|
| Lagertemperatur | -40 °C...85 °C | Betriebstemperatur | -25 °C...70 °C |
| Feuchtigkeit bei Betriebstemperatur | 0...95 % (keine Betauung) | Feuchtigkeit | 40 °C / 93 % rel.Feuchte, keine Betauung |

Ausfallwahrscheinlichkeit

MTBF 189 a

Umweltanforderungen

| | |
|------------------------------------------|---------------------------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus | Konform mit Ausnahme |
| RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/bekannt) | 7a, 7cl |
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
| SCIP | 2f6dd957-42 1a-46db-a0c2-cf1609156924 |

Eingang

| | | | |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|
| Sensor | Thermocouples: J, K | Anzahl Eingänge | 1 |
| Temperatur-Eingangsbereich | konfigurierbar, J: (-100...+1200 °C), K: (-180...+1372 °C), min. Messbereich 50°C (TC) | | |

Ausgang

| | | | |
|------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|
| Anzahl der Ausgänge | 1 | Lastwiderstand Spannung | ≥ 10 kΩ |
| Lastwiderstand / Strom | ≤ 600 Ω | Drahtbruchererkennung | Ja, konfigurierbar, 3,5 mA / 23 mA / keine |
| Typ | aktiv, angeschlossene Steuerung muss passiv sein | Ausgangsspannung, Bemerkung | konfigurierbar, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V |
| Ausgangsstrom | konfigurierbar, 0...20 mA, 4...20 mA | | |

Allgemeine Angaben

| | |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Genauigkeit | absolute Genauigkeit: < ±0,1 % des Messbereiches, Grundgenauigkeit: < ±1 °C |
| Schutzart | IP20 |

ACT20M-TCI-AO-E-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

| | | |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Versorgungsspannung | 24 V DC \pm 30 % | |
| Sprungantwortzeit | Konfigurierbar, \leq 30 ms, <300 ms | |
| Tragschiene | TS 35 | |
| Temperaturkoeffizient | 0,1 °C/°C, oder, \leq 0,01 % des Messbereichs°C | |
| Auslieferungszustand | Einstellparameter | Eingang |
| | Konfiguration | 0 °C |
| | Einstellparameter | Ausgang 1 |
| | Konfiguration | 0...20 mA |
| | Einstellparameter | Ausgang 2 |
| | Konfiguration | 0...20 mA |
| | Einstellparameter | Rauschunterdrückung |
| | Konfiguration | 100 Hz |
| | Einstellparameter | Sensorfehlererkennung |
| | Konfiguration | enabled |
| | Einstellparameter | Ausgangsfehlerpegel |
| | Konfiguration | downscale |
| Auslieferungszustand | Einstellparameter | Sprungantwortzeit |
| | Konfiguration | < 30 ms |
| Nennleistungsaufnahme | 0.5 VA | |
| Konfiguration | DIP-Schalter | |
| Leistungsaufnahme, max. | 0.5 W | |
| Leistungsaufnahme, typ. | 0.37 W | |
| Auslieferungszustand | Eingang: 0 °C // Ausgang 1: 0...20 mA // Ausgang 2: 0...20 mA // Rauschunterdrückung: 100 Hz // Sensorfehlererkennung: enabled // Ausgangsfehlerpegel: downscale // Sprungantwortzeit: < 30 ms | |

Isolationskoordination

| | | | |
|----------------------|---------------|--------------------|---|
| EMV-Normen | IEC 61326-1 | Verschmutzungsgrad | 2 |
| Galvanische Trennung | ohne Trennung | | |

Daten für Ex- Anwendungen (ATEX)

| | | | |
|---------------|-------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Kennzeichnung | II 3 G Ex nA IIC T4 Gc | IECEx - Kennzeichnung Gas | Ex nA IIC T4 Gc, Norm: IEC 60079-0-15 |
| 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. | 0.5 mm ² | Klemmbereich, max. | 2.5 mm ² |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 30 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14 |

EMV-Konformität und Zulassungen

| | | | |
|------------|-------------|--------|-------------|
| EMV-Normen | IEC 61326-1 | Normen | IEC 61010-1 |
|------------|-------------|--------|-------------|

Artikelbeschreibung

| | |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktbeschreibung | <p>Der konfigurierbare Temperaturmessumformer ACT20M-TCI-AO-S trennt und wandelt analoge Signale. Ein analoges Thermoelement-Eingangssignal (Typ J, K) wird in ein analoges Ausgangssignal linear gewandelt und galvanisch getrennt. Die Spannungsversorgung ist galvanisch von Ein- und Ausgang getrennt (3-Wege-Trennung) und erfolgt über eine Direktverdrahtung oder den Weidmüller-Tragschienenbus.</p> <p>Der konfigurierbare Temperaturmessumformer ACT20M-TCIAO- E-S bietet die gleiche Funktionalität, verfügt jedoch über keine galvanische Trennung.</p> |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ACT20M-TCI-AO-E-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klassifikationen

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

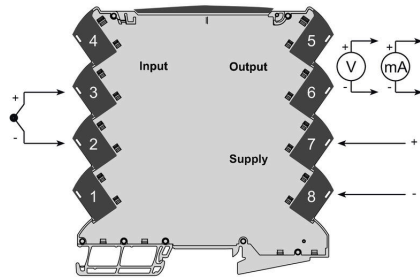
ACT20M-TCI-AO-E-S

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

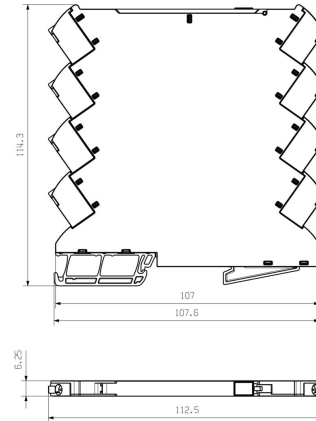
Zeichnungen

www.weidmueller.com

Anschlussbild



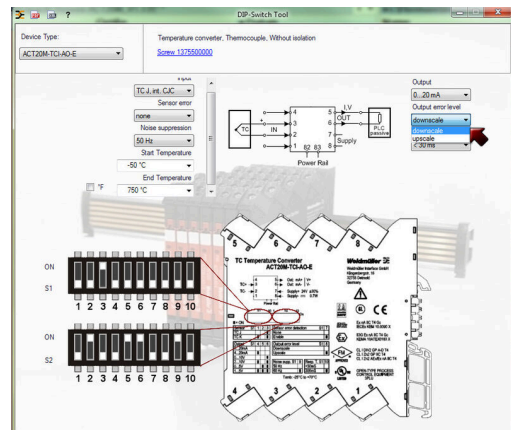
Maßbild



DIP switch configuration

| DIP | S1 | S2 | Temperature range (°C) | | | | | | | | | |
|------------------------|------------|------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | TC J -100...+1200 °C | | | | | TC K -180...+1327 °C | | | | |
| TC sensor type | Min. Temp. | Max. Temp. | Min. Temp. | Max. Temp. | Min. Temp. | Max. Temp. | Min. Temp. | Max. Temp. | Min. Temp. | Max. Temp. | Min. Temp. | Max. Temp. |
| J (external CAC) | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| K (internal CAC) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Output | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 |
| 0...20 mA | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 0...20 mA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0...10 V | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0...5 V | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 1...5 V | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Sensor error detection | 7 | 0 | 7 | 0 | 7 | 0 | 7 | 0 | 7 | 0 | 7 | 0 |
| none | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| inhibit | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Output error level | 9 | 0 | 9 | 0 | 9 | 0 | 9 | 0 | 9 | 0 | 9 | 0 |
| downscale | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| upscale | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Noise suppression | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 |
| 50 Hz | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 50 Hz | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Response time | 11 | 0 | 11 | 0 | 11 | 0 | 11 | 0 | 11 | 0 | 11 | 0 |
| < 20 ms | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 300 ms | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

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 & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

Zubehör

www.weidmueller.com

Neutral



MultiFit ist das Markiersystem von Weidmüller, das für andere Klemmenfabrikate verwendet wird. Ähnlich wie Weidmüller Dekafix, sind Markierer der MultiFit Familie einsatzfertig bedruckt erhältlich (Standarddruck). Beim erstmaligen Einsatz von MultiFit wird ein Test mit Mustermarkierern auf den verwendeten Klemmen empfohlen.

- Ein Markierer passend für verschiedene Klemmenfabrikate
 - Einsatzfertig bedruckte Markierer als Standarddruck
 - Neutrale Markierer zum Selbstdruck mit PrintJet CONNECT oder Plotter
 - Lieferung individuell beschrifteter Markierer, entsprechend kundenseitiger CAE-Daten oder Anforderungen
 - Ein Markierungssystem für alle Anwendungen
- 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 | MF 5/7.5 MC NE WS | Ausführung |
| Best.-Nr. | 1877680000 | MultiFit, Klemmenmarkierung, 5 x 7.5 mm, Raster in mm (P): 7.50 |
| GTIN (EAN) | 4032248468270 | Adels RKW, Phoenix, weiß |
| VPE | 320 ST | |

ACT20 (inkl. Tragschienenbus und Stromversorgungen)



Stromversorgungsadaptermodule zur separaten Einspeisung und Verteilung der Versorgungsspannung für die ACT20 Series/ MICROSERIES Signalwandler. Die 22,5/ 6,1 mm breiten Einspeisemodule werden direkt neben den Analogsignalwandlern montiert, dabei wird die 24 VDC Versorgungsspannung optional über den Tragschienenbus CH20M (ACT20- Series) oder einfach über steckbare ZQV 4N Querverbindungen (MICROSERIES) gebrückt. Zusätzlich erkennt das ACT20-Feed-In-PRO-S Fehler, von jedem auf dem CH20 BUS- Profil montierten Gerät. Das integrierte Statusrelais sendet im Fehlerfall einen Sammelalarm an die externe Steuerung. Weiterhin können zwei Netzteile als primäre und Backup Versorgung am ACT20 Feed-In PRO-S angeschlossen werden. Eine 100% ige Redundanzversorgung ist über zwei, auf dem CH20 BUS- Profil montierte, Feed- In Module realisierbar. Drei LED´s zeigen die Stati der Spannungsversorgung und der Fehlermeldungen an. Die ACT20M-Feed-In PRO können auch in Ex Zone2/ Division2 Applikationen eingesetzt werden.

ACT20M-TCI-AO-E-S

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

Zubehör

www.weidmueller.com

Allgemeine Bestelldaten

| | | |
|------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Art | ACT20-FEED-IN-PRO-S | Ausführung |
| Best.-Nr. | 8965500000 | Supply module, Distributes supply voltage to rail bus, Optional |
| GTIN (EAN) | 4032248785 117 | connection of backup supply |
| VPE | 1 ST | |

CH20M BUS-SET - Bus-Set



Der integrierte Tragschienenbus für das modulare Elektronikgehäusesystem
 Beim Versorgen, Verbinden und Verteilen in modularen Anwendungen ersetzt der Tragschienenbus die aufwändige Einzelverdrahtung durch eine unterbrechnungsfreie und flexible Systemlösung. Der Systembus ist sicher in die 35-mm-Standard-Montageschiene integriert. Der SMD-Bus-Kontaktblock kann im Reflow-Verfahren gelötet werden, sodass er während der Bauelementmontage vollständig automatisch verarbeitet werden kann. Die widerstandsfähigen, vergoldeten Kontaktflächen gewährleisten eine dauerhaft zuverlässige Kontaktierung für alle Gehäusebreiten.

- **Grenzenlose Skalierbarkeit** – Die durchgängige Verbindungslösung quer über alle Systembaubreiten: von der 6-mm-Scheibe bis zum 67-mm-Großraumgehäuse.
- **Servicefreundliche Installation** – einfacher Modulwechsel auch im bestehenden Modulverbund – ohne Auswirkung auf benachbarte Module.
- **Universelle Integration** – Der unterbrechnungsfreie Systembus ist sicher in die 35-mm-Standard-Montageschiene integriert.
- **Maximale Verfügbarkeit** – Fünf voll-galvanisierte und teil-vergoldete Twinbogenkontakte stellen eine dauerhafte Kontaktierung zum Tragschienenbus sicher. THR-Lötflansche sorgen für eine stabile Verbindung zur Leiterplatte.

Allgemeine Bestelldaten

| | | |
|------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Art | SAMPLE CH20M BUS 250MM | Ausführung |
| Best.-Nr. | ... | |
| Best.-Nr. | 1335150000 | Tragschienenbus-System, Musterset, OMNIMATE Housing - Serie |
| GTIN (EAN) | 4050118138382 | CH20M, Breite: 25.1 mm |
| VPE | 1 ST | |

ACT20M-TCI-AO-E-S

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

Zubehör

www.weidmueller.com

ACT20 (inkl. Tragschienenbus und Stromversorgungen)



Stromversorgungsadaptermodule zur separaten Einspeisung und Verteilung der Versorgungsspannung für die ACT20 Series/ MICROSERIES Signalwandler. Die 22,5/ 6,1 mm breiten Einspeisemodule werden direkt neben den Analogsignalwandlern montiert, dabei wird die 24 VDC Versorgungsspannung optional über den Tragschienenbus CH20M (ACT20- Series) oder einfach über steckbare ZQV 4N Querverbindungen (MICROSERIES) gebrückt. Zusätzlich erkennt das ACT20-Feed-In-PRO-S Fehler, von jedem auf dem CH20 BUS- Profil montierten Gerät. Das integrierte Statusrelais sendet im Fehlerfall einen Sammelalarm an die externe Steuerung. Weiterhin können zwei Netzteile als primäre und Backup Versorgung am ACT20 Feed-In PRO-S angeschlossen werden. Eine 100% ige Redundanzversorgung ist über zwei, auf dem CH20 BUS- Profil montierte, Feed- In Module realisierbar. Drei LED´s zeigen die Stati der Spannungsversorgung und der Fehlermeldungen an. Die ACT20M-Feed-In PRO können auch in Ex Zone2/ Division2 Applikationen eingesetzt werden.

Allgemeine Bestelldaten

| | | |
|------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Art | SAMPLE CH20M BUS 250MM | Ausführung |
| Best.-Nr. | 1335140000 | Tragschienenbus-System, Musterset, OMNIMATE Housing - Serie |
| GTIN (EAN) | 4050118138375 | CH20M, Breite: 25.1 mm |
| VPE | 1 ST | |