データシート

ACT20M-TCI-AO-S

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

www.weidmueller.com

製品イメージ

ACT20M：スリムなソリューション
- 安全で省スペース仕様 (6 mm) の絶縁および変換
- CH20M 取り付けレールバスによる電源 電圧供給装置の迅速な設置
- DIP スイッチまたは FDT/DTM ソフトウェアによる容易な設定
- ATEX、IECEX、GL、DNV など広範な承認
- 高度な干渉波の影響への耐久性

一般注文データ

バージョン	温度変換器, サーモカップル, ガルバニック絶縁付き, 入力 : 温度, サーモカップル, 出力 : I / U
注文番号	1375480000
種別	ACT20M-TCI-AO-S
GTIN (EAN)	4050118259650
数量	1 items

ACT20M-TCI-AO-S

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

www.weidmueller.com

技術データ

承認

MAMID承認件数	
ROHS	適合
UL File Number Search	UL ウェブサイト
証明書番号（cULus）	E337701

寸法と重量

深さ	114.3 mm	奥行き（インチ）	4.5 inch
高さ	112.5 mm	高さ（インチ）	4.4291 inch
幅	6.1 mm	幅（インチ）	0.2402 inch
正味重量	84 g		

温度

保管温度	-40 °C...85 °C	動作温度	-25 °C...70 °C
動作温度時の湿度	0 ~ 95%（結露なし）	湿度	相対湿度40℃/93%、結露なし

失敗の確率

MTBF	147 a

環境製品コンプライアンス

RoHS 対応状況	準拠 (免除あり)
RoHS 適用除外（該当する場合/既知の場合）	7a, 7cI
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

入力

センサー	Thermocouples: J, K	数値入力	1
温度入力範囲	設定可能, J: (-100...+1200 °C), K: (-180...+1372 °C), 最小測定範囲50℃ (TC)		

出力

出力数	1	負荷インピーダンス電圧	≥ 10kΩ
負荷インピーダンス電流	≤ 600 Ω	断線検出	はい, 設定可能, 3.5 mA / 23 mA / なし
種別	アクティブ, 接続されたコントロールはパッシブであること	出力電圧、注意	構成可能, 0(2)...10 V, 0（1）...5 V
出力電流	構成可能, 0...20 mA, 4...20 mA		

一般データ

精度	絶対精度：測定範囲の< ±0.05%, 基本精度：<±0.5℃
保護度合い	IP20
電源電圧	24 V DC ±30 %（端子またはCH20Mレールバス経由）

ACT20M-TCI-AO-S

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

www.weidmueller.com

技術データ

ステップ応答時間	設定可能, ≤ 30 ms, < 300 ms	
取り付けレール	TS 35	
温度係数	0,1 °C/°C, または, ≤0,01% desメッセージ/°C	
配送状況	パラメータの設定	入力
	設定	0 °C
	パラメータの設定	帯域幅
	設定	50 Hz
	パラメータの設定	出力1
	設定	0...20 mA
	パラメータの設定	出力2
	設定	0...20 mA
	パラメータの設定	センサーエラー検出
	設定	enabled
	パラメータの設定	ステップ応答時間
	設定	< 30 ms
	パラメータの設定	ノイズ抑制
	設定	enabled
公称電力消費	0.5 VA	
設定	DIPスイッチ	
動作高度	≤ 2000 m	
消費電力、最大	0.7 W	
電力消費、種別	0.49 W	
配送状況	Input: 0 °C // Bandwidth: 50 Hz // Output 1: 0...20 mA // Output 2: 0...20 mA // Sensor error detection: enabled // Step response time: < 30 ms // Noise suppression: enabled	

絶縁協調

EMC 基準	IEC 61326-1	サージ電圧カテゴリー	II
汚染度	2	ガルバニック絶縁	3方向絶縁体
絶縁電圧	2.5 kV効率 /1 min.	定格電圧	300 Veff

Ex　アプリケーションのデータ　(ATEX)

マーキング	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc	IECEx – ガス表示	Ex nA IIC T4 Gc, 規格：IEC 60079-0-15
設置場所	装置をセーフエリア、ゾーン2に設置		

接続データ

接続方式	ねじ接続	締付けトルク、最小.	0.4 Nm
締付けトルク、最大.	0.6 Nm	クランプ範囲、定格接続	2.5 mm²
クランプ範囲、最小	0.5 mm²	クランプ範囲、最大	2.5 mm²
配線接続断面 AWG、最小	AWG 30	導体接続断面積 AWG、最大.	AWG 14

EMCの適合性と承認

EMC 基準	IEC 61326-1	標準	IEC 61010-1

パーツの説明

製品概要	ACT20M-TCI-AO-S の構成可能な温度測定変換装置は、アナログ信号を絶縁し、変換します。アナログサーモカップル入力信号 (種別 J、K) は、線形変換されてアナログ出力信号になり、電気的分離されます。電源は入出力 (3方向絶縁) から電気的分離され、直接配線またはワイドミュラーのレールバスを介して実施されます。

ACT20M-TCI-AO-S

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

www.weidmueller.com

技術データ

分類

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		

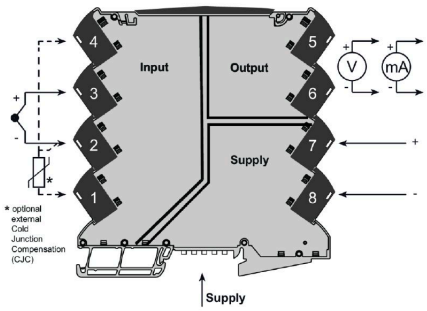
ACT20M-TCI-AO-S

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

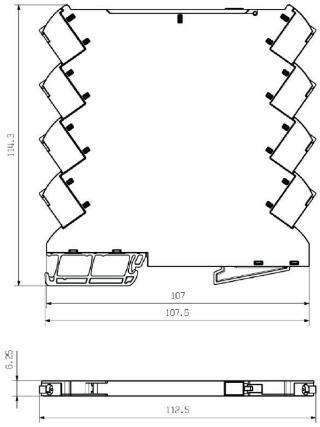
www.weidmueller.com

図面

接続図



寸法図



DIP switch configuration

TC sensor type	S1 1	S1 2	S1 3
J (internal CJC)			■
K (internal CJC)	■		■
J (external CJC) 1)		■	■
K (external CJC) 1)	■	■	■

Output	S1 4	S1 5	S1 6
0...20 mA			
4...20 mA	■		
0...10 V			■
2...10 V	■		■
0...5 V		■	■
1...5 V	■	■	■

Sensor error detection	S1 7
none	
enabled	■

Output error level	S1 8
downscale	
upscale	■

Noise suppression	S1 9
50 Hz	
60 Hz	■

Response time	S1 10
< 30 ms	
300 ms	■

Temperature range [°C]
TC J: -100...+1200 °C // TC K: -180...+1372 °C

Min. Temp.	S2 1	S2 2	S2 3	S2 4
-200				
-180				■
-150			■	
-100		■		■
-50	■			
-25	■		■	
-10	■	■		
-5	■	■	■	
0	■			
5	■			■
10	■		■	
20	■		■	■
25	■	■		
50	■	■		■
100	■	■	■	
200	■	■	■	■

Max. Temp.	S2 5	S2 6	S2 7	S2 8	S2 9	S2 10
0						
5						■
10					■	
15					■	■
20				■		
25				■		■
30				■	■	
35				■	■	■
40			■			
45			■			■
50			■		■	
55			■		■	■
60			■	■		
65			■	■		■
70			■	■	■	
75			■	■	■	■
80		■				
85		■				■
90		■			■	
95		■		■	■	
100		■	■			

Max. Temp.	S2 5	S2 6	S2 7	S2 8	S2 9	S2 10
105	■	■	■			■
110	■		■	■		
115	■	■	■	■		
120	■	■			■	
125	■	■			■	■
130	■	■	■			
135	■	■	■		■	
140	■	■	■			■
145	■	■	■		■	
150	■	■	■	■		
160	■	■	■	■		■
170	■					
180	■				■	
190	■			■		■
200	■			■	■	
225	■		■			
250	■		■		■	■
275	■		■	■		
300	■		■	■	■	
325	■	■				
350	■	■				■

Max. Temp.	S2 5	S2 6	S2 7	S2 8	S2 9	S2 10
375	■	■	■		■	
400	■		■		■	■
450	■	■	■	■		
500	■		■	■		■
550	■	■	■	■	■	
600	■	■	■	■	■	■
650	■	■				
700	■	■				■
750	■	■			■	
800	■	■			■	■
850	■	■		■		
900	■	■		■		■
950	■	■		■	■	
1000	■	■		■	■	■
1050	■	■	■			
1100	■	■	■			■
1150	■	■	■		■	
1200	■	■	■		■	■
1250	■	■	■	■		
1300	■	■	■	■		■
1350	■	■	■	■	■	
1372	■	■	■	■	■	■

■ = ON
1) optional / optional / optionnel / opzionale / opcional

example for DIP switch setting
(with ACT20M tool software)

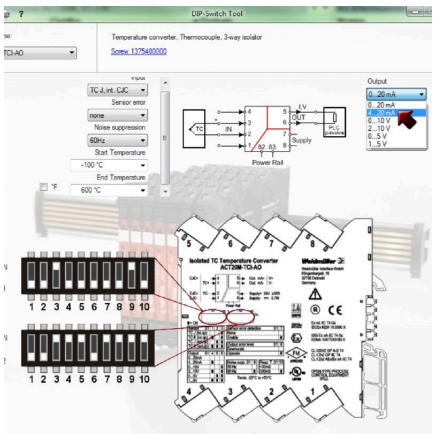
追加の電源オプション (バス経由)

ACT20M-TCI-AO-S

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

www.weidmueller.com

図面



example for DIP switch setting
(with ACT20M tool software)

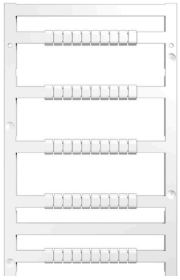
ACT20M-TCI-AO-S

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

www.weidmueller.com

アクセサリ

空白



MultiFitは、他の端子製品に対して使用されるワイドミュラーのマーカーシステムです。ワイドミュラー Dekafix と同様に、MultiFit シリーズのマーカーは標準印刷ですぐに使用できます。
MultiFit の初回利用時に使用する端子でサンプルマーカーを使用してテストを行うことを推奨します。
- ひとつのマーカーで、異なる種類の端子に適合します。
- 標準印字で即時使用可能なマーカー
- PrintJet CONNECT またはプロッタでの印刷対応の空白マーカー
- お客様の CAE データ、または仕様に準拠した個別印刷マーカーを送付
- 全アプリケーションに対してひとつのマーキングシステム

カスタム印字の場合：お客様のラベリング仕様に関しては、当社のラベリングソフトウェア、M-PrintPRO または M-PrintPRO Online (インストール未実施) のファイルをお送りください。

一般注文データ

種別	MF 5/7.5 MC NE WS	バージョン
注文番号	1877680000	MultiFit, 端子マーカー, 5 x 7.5 mm, ピッチ (mm) (P): 7.50 アデル
GTIN (EAN)	4032248468270	RKW, フェニックス, 白色
数量	320 ST	

ACT20 (DIN レールバスと電源を含む)

電源電圧の供給と分配を個別に行うための電源アダプタモジュール：ACT20 シリーズ / MICROSERIES 信号コンバータ対応。
22.5/6.1 mm 幅の電源 電圧供給モジュールは、アナログ信号コンバータのすぐ隣に取り付けられています。その後、24 VDC 電源電圧は任意でCH20M (ACT20 シリーズ) レールバス経由でビルディングシールドされるか、差し込み式 ZQV 4N (MICROSERIES) 渡り配線コネクタを使用して単純にビルディングシールドされます。
また、CH20 バスマウントプロファイルに取り付け装置の障害を検出する機能もあります。
エラーや障害が発生した場合、統合ステータスリレーは外部コントローラに共通のアラームを送信します。ACT20-Feed-In-PRO-S また、ふたつの電源ユニット (一次およびバックアップ電源として) を、ACT20 フィードイン PRO-S に接続できます。CH20 バス取り付けプロファイルに取り付けられたふたつのフィードインモジュールは、100 % の冗長電源を保証します。
電源 電圧供給およびエラーメッセージのステータスを表示する 3 つの LED が使用されます。
ACT20M-Feed-In PRO は、防爆エリア zone2 / Division2 アプリケーションでも使用できます。

一般注文データ

種別	ACT20-FEED-IN-PRO-S	バージョン
注文番号	8965500000	Supply module, Distributes supply voltage to rail bus, Optional
GTIN (EAN)	4032248785117	connection of backup supply
数量	1 ST	

ACT20M-TCI-AO-S

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

www.weidmueller.com

アクセサリ

CH20M BUS SET - キット

モジュラーエレクトロニクスハウジングシステムの統合レールバス
モジューラーアプリケーションで供給、接続、分配を行う場合、レールバスは複雑な個別配線プロセスを細線仕様で中断のない、広範なシステムソリューションに置き換えることができます。
システムバスは 35 mm 径の標準取り付けレールの中にしっかりと組み込まれています。SMD バス接点ブロックは、リフローはんだ付けが可能なため、コンポーネント組み立て時に完全自動で処理することができます。耐久性を有する金メッキ接触表面は、あらゆるハウジングの幅に対応し、永続的で信頼性の高い接続を保証します。

- 無制限の拡張性：統合接続ソリューションは、6 mm スライスから 67mm 大容量ハウジングまで、すべてのシステムの幅を対象とします。
- 取り付け時のメンテナンスが簡単：既存のモジュールグループ内でも、モジュールを簡単に交換でき、–隣接するモジュールに影響を与えることはありません。
- 汎用統合：非絶縁システムバスは 35 mm 径の標準取り付けレールの中にしっかりと組み込まれています。
- 最大稼働率：5 点の完全な亜鉛メッキおよび部分的に金メッキされたツイン円弧接点を使用して、レールバスへの常時接続を確立します。THR はんだフランジは、回路基板への接続安定性を確保します。

一般注文データ

種別	SET CH20M BUS 250MM TS ...	バージョン
注文番号	1335150000	取付レールバスシステム, サンプルセット, OMNIMATEハウジング –
GTIN (EAN)	4050118138382	シリーズCH20M, 幅: 25.1 mm
数量	1 ST	
種別	SET CH20M BUS 250MM TS ...	バージョン
注文番号	1335140000	取付レールバスシステム, サンプルセット, OMNIMATEハウジング –
GTIN (EAN)	4050118138375	シリーズCH20M, 幅: 25.1 mm
数量	1 ST	