Hoja técnica

ACT20M-AI-2AO-S

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

www.weidmueller.com

Imagen de producto, Similar a la ilustración





ACT20M: la solución delgada

- Aislamiento y conversión seguros y que ahorran espacio (6 mm)
- Instalación rápida de la fuente de alimentación utilizando el bus de carril de montaje CH20M
- Configuración sencilla a través de microswicht o software de FDT/DTM
- Aprobacionex extensivas como ATEX, IECEX, GL, DNV
- Alta resistencia a interferencias

Datos generales para pedido

Versión	Separador de señales, configurable, con alimentación de sensor, Entrada : I / U, Salida : 2 x I/U
Código	1176020000
Tipo	ACT20M-AI-2AO-S
GTIN (EAN)	4032248970087
Cantidad	1 Pieza

Hoja técnica

ACT20M-AI-2AO-S

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Homologaciones

Homologaciones	
ROHS	Conformidad
UL File Number Search	Sitio web UL
N.º de certificado (cULus)	E337701

Dimensiones y pesos

Profundidad	114.3 mm	Profundidad (pulgadas)	4.5 inch
Altura	112.5 mm	Altura (pulgadas)	4.4291 inch
Anchura	6.1 mm	Anchura (pulgadas)	0.2402 inch
Peso neto	80 g		

Temperaturas

Temperatura de almacenamiento	-40 °C...85 °C	Temperatura de servicio	-25 °C...70 °C
Humedad a temperatura de servicio	0...95 % (sin condensación)	Humedad	40°C / 93% de humedad relativa, sin condensación

Probabilidad de avería

SIL según IEC 61508	Ninguno	MTBF	181 a

Conformidad medioambiental del producto

Estado de cumplimiento de la directiva RoHS	Conforme con exención
Exención RoHS (si procede/conocida)	7a, 7cI
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

Entrada

Sensor	Fuente de tensión, Fuente de corriente, 2-wire transmitter (without own power supply)	Número de entradas	1
Alimentación del sensor	17...28 V DC (@ 20 mA)	Tensión de entrada	configurable, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V
Corriente de entrada	configurable, 0...20 mA, 4...20mA	Resistencia de entrada tensión	500 kΩ
Resistencia de entrada corriente	70 Ω	Caída de tensión	<1,5 V
Caída de tensión, entrada de corriente	<1.5 V		

Salida

Número de salidas	2	Resistencia de carga tensión	≥ 10 kΩ
Corriente de resistencia de carga	<300 Ω, por canal, @ max 23mA	Tipo	activo, el control conectado debe ser pasivo

Hoja técnica

ACT20M-AI-2AO-S

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Tensión de salida, observacione	configurable, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V	Corriente de salida	configurable, 0...20 mA, 4...20 mA
Frecuencia límite (-3 dB)	100 Hz		

Datos generales

Precisión	< 0,05 % del rango de medición	
Tipo de protección	IP20	
Tensión de alimentación	24 V DC ± 30 % en el borne o mediante el bus de carril CH20M	
Tiempo de respuesta	≤ 7 ms	
Carril de montaje	TS 35	
Coeficiente de temperatura	≤ 0,01 % / °C	
Delivery state	Setting parameters	Entrada
	Configuración	0...20 mA (loop)
	Setting parameters	Salida 1
	Configuración	0...20 mA
	Setting parameters	Salida2
	Configuración	0...20 mA
Potencia admitida nominal	1.2 VA	
Configuración	Microswitch	
Altitud de funcionamiento	≤ 2000 m	
Consumo máx. de corriente	1.2 W	
Consumo de corriente tip.	0.84 W	
Delivery state	Input: 0...20 mA (loop) // Output 1: 0...20 mA // Output 2: 0...20 mA	

Coordenadas de aislamiento

Normas EMC	EN 61326-1	Categoría de sobretensión	II
Grado de polución	2	Separación galvánica	Separador de 3 vías
Tensión de aislamiento	2,5 kVeff /1 min.	Tensión nominal	300 Veff

Datos para aplicaciones Ex (ATEX)

identificar	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc	Lugar de instalación	Dispositivo instalado en área segura, zona 2

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión brida-tornillo	Par de apriete, min.	0.4 Nm
Par de apriete, max.	0.6 Nm	Sección de embornado, conexión nominal	2.5 mm²
Sección de embornado, mín.	0.5 mm²	Sección de embornado, máx.	2.5 mm²
Sección de conexión del conductor AWG, min.	AWG 30	Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 14

Conformidad con los requisitos de CEM y homologaciones

Normas EMC	EN 61326-1	Normas	IEC 61010-1

Descripción del artículo

Descripción del producto	El amplificador separador DC configurable ACT20M-AI-AO-S aísla y convierte señales analógicas estándar. Convierte una señal de entrada analógica linealmente en una señal de salida analógica y con separación galvánica. La entrada también puede utilizarse como bucle de corriente activo (la corriente en bucle la suministra el equipo). La alimentación eléctrica está aislada galvánicamente de la entrada y la salida (separación de 3 vías) mediante cable directo o el bus de carril Weidmüller. El amplificador separador DC configurable ACT20M-AI-2AO-S ofrece la misma funcionalidad, pero cuenta con 2 salidas separadas galvánicamente (separación de 4 vías).

Hoja técnica

ACT20M-AI-2AO-S

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Clasificaciones

ETIM 6.0	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	EC002653
ETIM 10.0	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	ECLASS 14.0	27-21-01-20
ECLASS 15.0	27-21-01-20		

Bases de licitación

Especificación larga	Amplificador universal de señales normalizadas Amplificadores de señal de 1 canal de 6,1 mm de ancho, con fuente de alimentación externa, para la transmisión, separación y amplificación de señales de corriente de 0/4 a 20 mA y señales de tensión de 0/2 - 10 V // 0/1 - 5 V analógicas DC. Las señales de entrada y de salida se pueden configurar mediante microswitch. Carcasas para montaje sobre carril TS35 Dimensiones: largo/ ancho/alto 114,3/ 6,1/ 112,5 mm Conexión brida-tornillo/ sección nominal 2,5 mm2 Grado de protección: IP 20 Entrada 0/4 - 20 mA 0/2 - 10 V o 0/1 - 10 V Salida 0/4 - 20 mA 0/2 - 10 V o 0/1 - 5 V Resistencia de carga< 300 Ohm (corriente)/ canal // > 10 kOhm/ Tensión Error de transmisión < 0,05 % v. E. Frecuencia limite 100 Hz Energía auxiliar 24 V DC +/- 30 % Pérdida de potencia aprox. 1,2 W Rango de temperatura ambiente -25 °C - +70 °C Separación EN 61010-1, separación de 3 vías de hasta 2,5 kV AC/DC entre todos los circuitos	Especificación corta	Amplificador universal de señales normalizadas Amplificadores de señal de 1 canal de 6,1 mm de ancho, con fuente de alimentación externa, para la transmisión, separación y amplificación de señales de corriente de 0/4 a 20 mA y señales de tensión de 0/2 - 10 V // 0/1 - 5 V analógicas DC. Las señales de entrada y de salida se pueden configurar mediante microswitch.

ACT20M-AI-2AO-S

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Tensión de prueba	2,5 kV entrada contra salida contra energía auxiliar
Tensión nominal	300 V AC/DC en la categoría de sobretensión II y grado de polución 2
Homologaciones	cULus, FM Div2, ATEX zona 2, DNV, GL
Tipo	ACT20M-AI-AO-S

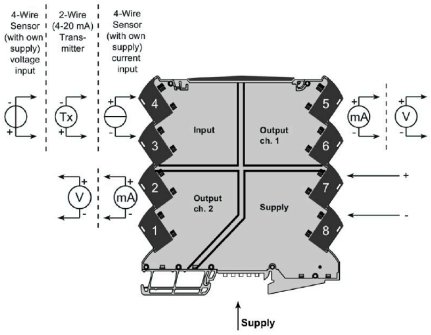
ACT20M-AI-2AO-S

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

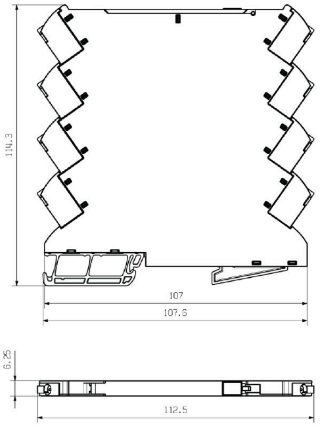
www.weidmueller.com

Dibujos

Connection diagram



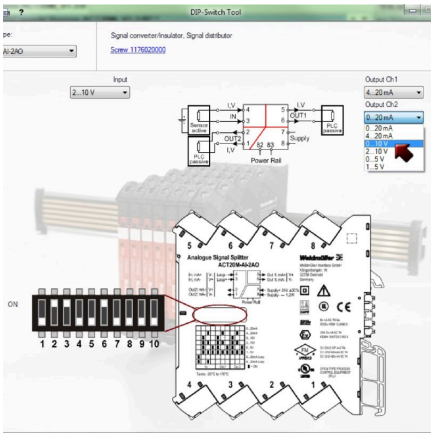
Dimensional drawing



DIP switch setting

Range	Input Setup				Output setup					
					Channel 1			Channel 2		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0…20 mA										
4…20 mA			■			■			■	
0…10 V		■			■			■		
2…10 V		■	■		■	■		■	■	
0…5 V		■		■	■		■	■		■
1…5 V		■	■	■	■	■	■	■	■	■
0…20 mA (Loop)	■									
4…20 mA (Loop)	■		■							

■ = ON



Example of DIP switch setting with software tool



Opción de alimentación eléctrica adicional por bus

.

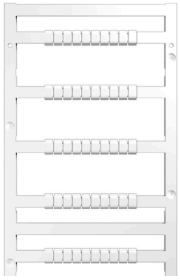
ACT20M-AI-2AO-S

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

www.weidmueller.com

Accesorios

Sin imprimir



MultiFit es el sistema de señalización de Weidmüller que se utiliza para bornes de otros fabricantes. Similares al sistema Dekafix de Weidmüller, los señalizadores MultiFit están listos para su uso con impresión estándar.
Cuando utilice los señalizadores MultiFit por primera vez, se recomienda realizar una prueba con señalizadores de muestra en los bornes.

- Un señalizador adecuado para distintas marcas de bornes.
- Señalizadores impresos listos para utilizar con impresión estándar.
- Señalizadores sin imprimir para la impresión con la impresora PrintJet CONNECT o con un Plotter.
- Suministro de señalizadores con impresión personalizada según las especificaciones o datos CAE del cliente.
- Un sistema de señalización para todas las aplicaciones.

Impresión especial: Envíe un archivo del software de señalización M-Print PRO o M-Print PRO Online (sin instalación) con sus especificaciones de señalización.

Datos generales para pedido

Tipo	MF 5/7.5 MC NE WS	Versión
Código	1877680000	MultiFit, Terminal marker, 5 x 7.5 mm, Paso en mm (P): 7.50 Adels
GTIN (EAN)	4032248468270	RKW, Phoenix, blanco
Cantidad	320 ST	

ACT20M-AI-2AO-S

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

www.weidmueller.com

Accesorios

ACT20 (incl. fuentes de alimentación y bus de carril DIN)



Módulos adaptadores de alimentación de corriente para la alimentación y distribución separada de la tensión de alimentación
para los convertidores de señales Serie ACT20 / MICROSERIES.
Los módulos de alimentación con una anchura de 22,5 / 6,1 mm se montan directamente junto al convertidor de señales analógicas,
para ello existe la opción de puentear la tensión de alimentación de 24 VDC a través del bus de carril CH20M (Serie ACT20) o sencillamente
a través de conexiones transversales enchufables ZQV 4N (MICROSERIES).
Además, el ACT20-Feed-In-PRO-S detecta averías de todos los dispositivos conectados al perfil CH20 BUS
En caso de avería, el relé de estado integrado envía una alarma colectiva al sistema de control externo. También se pueden
conectar dos equipos de alimentación al ACT20 Feed-In PRO-S para el suministro primario y de refuerzo. Una alimentación
100% redundante es posible a través de dos módulos de alimentación montados en el perfil CH20 BUS
. Tres LED muestran los estados de la tensión de alimentación y los avisos de error.
Los ACT20M-Feed-In PRO también se pueden utilizar en aplicaciones de zona Ex 2/ División 2.

Datos generales para pedido

Tipo	ACT20-FEED-IN-BASIC-S	Versión
Código	1282490000	Módulo de alimentación, Distribuye la tensión de alimentación al bus
GTIN (EAN)	4050118072730	de carril
Cantidad	1 ST	

Weidmüller

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

www.weidmueller.com

Accesorios

CONJUNTO DE BUS CH20M - Kit



El bus de carril universal para el sistema modular de caja electrónica
En la alimentación, conexión y distribución en aplicaciones modulares, el bus de carril sustituye el costoso cableado individual por una solución ininterrumpida y flexible.
El sistema de bus está integrado de forma segura en el carril estándar de 35 mm. El bloque de contacto SMD-Bus se puede elaborar de forma totalmente automática por procedimiento Reflow en la fabricación de conjuntos. Las superficies de contacto resistentes y doradas garantizan un contacto fiable y duradero para todos los anchos de cajas.

- Escalabilidad ilimitada - La solución universal para la conexión de todas las anchuras del sistema (desde las placas de 6 mm hasta cajas de gran capacidad de 67 mm).
- Instalación cómoda – cambio sencillo del módulo, incluso en una conexión de módulo existente, sin efecto en los módulos contiguos.
- Integración universal - sin interrupción del sistema de bus: integrado de forma segura en el carril estándar de 35 mm.
- Disponibilidad máxima – cinco contactos acodados dobles totalmente galvanizados y parcialmente dorados garantizan un contacto duradero con el bus del carril. La brida para soldar THR permite una conexión segura a la placa de circuito impreso.

Datos generales para pedido

Tipo	SET CH20M BUS 250MM TS ...	Versión
Código	1335150000	Montaje del sistema de bus de carril, Juego de muestra, OMNIMATE
GTIN (EAN)	4050118138382	Housing - Serie CH20M, Anchura: 25.1 mm
Cantidad	1 ST	

Tipo	SET CH20M BUS 250MM TS ...	Versión
Código	1335140000	Montaje del sistema de bus de carril, Juego de muestra, OMNIMATE
GTIN (EAN)	4050118138375	Housing - Serie CH20M, Anchura: 25.1 mm
Cantidad	1 ST	