Hoja técnica

UR20-4AI-TC-DIAG

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

www.weidmueller.com



Para termopares y sensores RTD; resolución de 16 bits; supresión perturbaciones (frecuencia 50-60 Hz)
Los termopares y sensores RTD son esenciales para un gran número de aplicaciones. Los módulos de entrada de 4 canales de Weidmüller resultan adecuados para los termopares y RTD de uso más habitual. Cuentan con una precisión del 0,2% del fondo de escala y una resolución de los valores de medida de 16 bits, detectando el corte de conductores y los valores superiores o inferiores al valor límite mediante el diagnóstico individual de los canales. Además, el módulo RTD incluye entre sus prestaciones una supresión automática de perturbaciones (frecuencia 50 a 60 Hz) y compensación de unión fría tanto interna como externa.
La electrónica modular proporciona alimentación a los sensores conectados desde el bus de alimentación de entradas (UIN).

Datos generales para pedido

Versión	Módulo de E/S remoto, IP20, Señales analógicas, Temperatura, TC
Código	1315710000
Tipo	UR20-4AI-TC-DIAG
GTIN (EAN)	4050118118889
Cantidad	1 Pieza

Hoja técnica

UR20-4AI-TC-DIAG

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)	E141197
N.º de certificado (cULusEX)	E223527

Dimensiones y pesos

Profundidad	76 mm	Profundidad (pulgadas)	2.9921 inch
Altura	120 mm	Altura (pulgadas)	4.7244 inch
Anchura	11.5 mm	Anchura (pulgadas)	0.4528 inch
Medida de fijación, altura	128 mm	Peso neto	86 g

Temperaturas

Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... +85 °C	Temperatura de servicio	-20 °C...60 °C

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	82327f13-cd27-455a-ab5b-a62e1996dcf8	
Huella de carbono del producto	Desde la cuna hasta la puerta	8,684 kg CO2 eq.

entradas analógicas

Compensación unión fría	Interna y externa (precisión int. ≤ 3 K)	Protección de polaridad	Sí
Precisión	0,2% de FSR	Valor temperatura, max.	2315 °C
Valor temperatura, min.	-200 °C	Tipo	J, K, T, B, N, E, R, S, L, U, C, mV
Resolución	16 Bit	Tiempo de transformación	ajustable, 36...240 ms
Coeficiente de temperatura	≤ 50 ppm/K	Diagnóstico de módulo	Sí
Diagnóstico de canales individuales	Sí	Resistencia interna U	1 MΩ
Conexión de sensor	2 conductores	Número de entradas analógicas	4

Hoja técnica

UR20-4AI-TC-DIAG

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Alimentación

Protección de polaridad	Sí	Tensión de alimentación	24 V DC +20 %/ -15 %, vía bus del sistema
Consumo de corriente desde IENTRADA (el correspondiente segmento de alimentación)	<20 mA	Consumo de corriente desde Isys, typ.	8 mA

Datos de conexión

Sección de conexión del conductor, flexible, máx. (AWG)	AWG 16	Sección de conexión del conductor, flexible, mín. (AWG)	AWG 26
Sección de conexión del conductor, rígido, máx. (AWG)	AWG 16	Sección de conexión del conductor, rígido, mín. (AWG)	AWG 26
Tipo de conexión	PUSH IN	Sección de conexión del conductor, rígido, max.	1.5 mm²
Sección de conexión del conductor, rígido, min.	0.14 mm²	Sección de conexión del conductor, flexible, max.	1.5 mm²
Sección de conexión del conductor, flexible, mín.	0.14 mm²		

Datos del sistema

Tipo de módulo	Módulo de temperatura	Interfaz	Bus de sistema u-remote
Separación galvánica	DC 500 V entre rutas de corriente	Datos de procesos	8 Byte
Protocolo bus de campo	CANopen, DeviceNet, EtherCAT, EtherNet/IP, Modbus/TCP, PROFINET IRT, PROFIBUS DP-V1, POWERLINK	Velocidad de transmisión bus de sistema, máx.	48 Mbit
Datos de parámetros	32 Byte	Datos de diagnóstico	20 Byte

Datos generales

Resistencia a vibraciones	5 Hz ≤ f ≤ 8,4 Hz: 3,5 mm de amplitud conforme a IEC 60068-2-6, 8,4 Hz ≤ f ≤ 150 Hz: 1 g de aceleración conforme a IEC 60068-2-6	Grado inflamabilidad según UL 94	V-0
Tensión de prueba	500 V	Categoría de sobretensión	II
Grado de polución	2	Carril de montaje	TS 35
Presión del aire (funcionamiento)	≥ 795 hPa (altura ≤ 2000 m) conforme a DIN EN 61131-2	Humedad del aire (transporte)	10% a 95%, sin condensación conforme a DIN EN 61131-2
Presión del aire (transporte)	1013 hPa (altura 0 m) a 700 hPa (altura 3000 m) conforme a DIN EN 61131-2	Presión del aire (almacenamiento)	1013 hPa (altura 0 m) a 700 hPa (altura 3000 m) conforme a DIN EN 61131-2
Humedad del aire (funcionamiento)	10% a 95%, sin condensación conforme a DIN EN 61131-2	Humedad del aire (almacenamiento)	10% a 95%, sin condensación conforme a DIN EN 61131-2
Shock	15 g en 11 ms, onda semisinusoidal, según IEC 60068-2-27		

Clasificaciones

ETIM 6.0	EC001596	ETIM 7.0	EC001596
ETIM 8.0	EC001596	ETIM 9.0	EC001596

Hoja técnica

UR20-4AI-TC-DIAG

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

ETIM 10.0	EC001596	ECLASS 9.0	27-24-26-01
ECLASS 9.1	27-24-26-01	ECLASS 10.0	27-24-26-01
ECLASS 11.0	27-24-26-01	ECLASS 12.0	27-24-26-01
ECLASS 13.0	27-24-26-01	ECLASS 14.0	27-24-26-01
ECLASS 15.0	27-24-26-01		

Bases de licitación

Especificación larga	4AI-TC-DIAG Módulo de entrada analógica de 4 canales Supresión automática de 50-60 Hz Compensación de unión fría interna o externa Para diferentes sensores TC Sistema de conexión: PUSH-IN Dimensiones (alto x ancho x profundidad): 120 mm (con palanca: 128 mm), 11,5 mm, 76 mm Estado del módulo: pantalla mediante mensaje colectivo y LED en la parte superior del módulo Estado del canal: indicación directa en el punto de contacto Peso: 86 g Diagnóstico del módulo: sí Diagnóstico de canal individual: sí Temperatura de funcionamiento: -20 °C...+60 °C Datos de proceso: 8 bytes Datos de parámetros: 32 bytes Datos de diagnóstico: 20 bytes Aislamiento galvánico: entre el bus de campo y de sistema Tensión de suministro: 24 VCC +25%/–15% Consumo de corriente interno: 8 mA Consumo de corriente de suministro: 20 mA Precisión: 0,2 % dentro de todo el rango de tensión Tiempo de conversión: 36 - 240 ms Resistencia interna I: > 1 MΩ Resolución: 16 bits Marca: Weidmüller Tipo: UR20-4AI-TC-DIAG

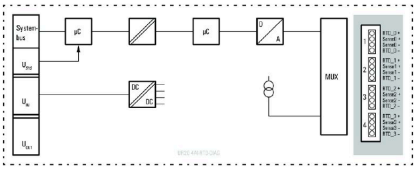
UR20-4AI-TC-DIAG

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

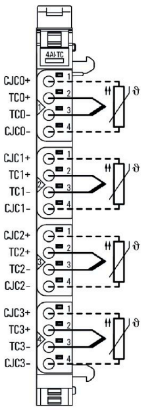
www.weidmueller.com

Dibujos

Block diagram

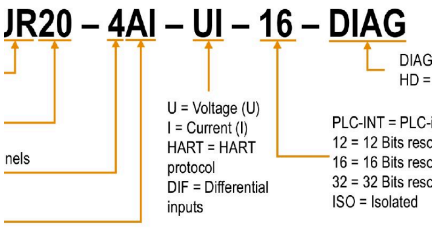


Connection diagram



Explicación de abreviaturas

modules

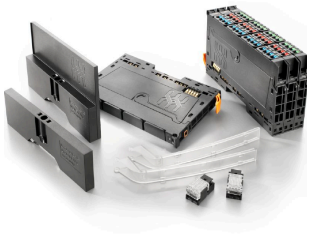


Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Accesorios

Accesorios



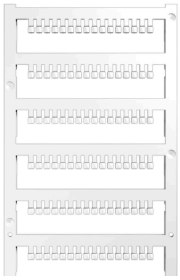
Accesorios del sistema
Descubre una amplia gama de accesorios para tu sistema u-remote: el complemento ideal para que tus aplicaciones sean aún más eficaces y flexibles.

Datos generales para pedido

Tipo	UR20-EBK-ACC	Versión
Código	1346610000	Ángulo de fijación lateral, ,
GTIN (EAN)	4050118151596	
Cantidad	5 ST	

Tipo	UR20-SM-ACC	Versión
Código	1339920000	Tapa, ,
GTIN (EAN)	4050118144727	
Cantidad	20 ST	

Blank



Datos generales para pedido

Tipo	PM 2.7/2.6 MC NE WS	Versión
Código	1323710000	OMNIMATE Signal - Serie PM, Señalizadores de punto de conexión,
GTIN (EAN)	4050118126778	2.7 x 2.6 mm, Paso en mm (P): 3.50 Weidmueller, blanco
Cantidad	960 ST	

Impresión especial



Weidmüller

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

www.weidmueller.com

Accesorios

Datos generales para pedido

Tipo	PM 2.7/2.6 MC SDR	Versión
Código	1323700000	OMNIMATE Signal - Serie PM, Señalizadores de punto de conexión,
GTIN (EAN)	4050118126761	2.7 x 2.6 mm, Paso en mm (P): 3.50 Weidmueller, bajo demanda
Cantidad	192 ST	

Tipo	DEK 5/8-11.5 MC SDR	Versión
Código	1341610000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 8 mm, Paso en mm (P): 8.00
GTIN (EAN)	4050118146059	Weidmueller, bajo demanda
Cantidad	100 ST	

Blank



El señalizador Dekafix (DEK) es un señalizador universal para todos los tipos de conectores y grupos electrónicos. El sistema está especialmente indicado para series de números cortas y ofrece una gran variedad de señalizadores ya impresos.
Tiras para instalación rápida en un solo paso. La impresión es perfectamente legible, de alto contraste y está disponible en varios anchos.

- Amplia gama de señalizadores listos para usar
- Tiras para instalación rápida
- Los señalizadores son aptos para todo tipo de conectores Weidmüller
- Disponible como MultiCard sin imprimir o con impresión estándar

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	DEK 5/8-11.5 MC NE WS	Versión
Código	1341630000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 8 mm, Paso en mm (P): 8.00
GTIN (EAN)	4050118145946	Weidmueller, blanco
Cantidad	500 ST	

Aluminio



El aluminio tiene la segunda mejor conductividad eléctrica después del cobre. Una ventaja es el bajo peso, y otra es la excelente protección contra la corrosión.

Datos generales para pedido

Tipo	TS 35X7.5 2M/AL/BK	Versión
Código	0330800000	Guía de montaje, Accesorios, Aluminio, no probado, Anchura: 2000
GTIN (EAN)	4008190100650	mm, Altura: 35 mm, Profundidad: 7.5 mm
Cantidad	40 M	

Weidmüller

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

www.weidmueller.com

Accesorios

Acero inoxidable



Acero inoxidable es un término colectivo para todos los tipos de acero (aleaciones) con un alto grado de pureza y resistencia a la corrosión.

Datos generales para pedido

Tipo	TS 35X7.5 2M/CRN	Versión
Código	1747350000	Guía de montaje, Accesorios, Acero inoxidable 1.4301, no probado,
GTIN (EAN)	4032248003372	Anchura: 2000 mm, Altura: 35 mm, Profundidad: 7.5 mm
Cantidad	40 M	

Acero



Los carriles DIN de acero son los más difundidos en el mercado. Entre los carriles DIN metálicos, son los que poseen la menor protección contra cortocircuitos, similar a la del acero inoxidable.

Datos generales para pedido

Tipo	TS 35X7.5 2M/ST/ZN	Versión
Código	0383400000	Guía de montaje, Accesorios, Acero, chapado en zinc galvanizado y
GTIN (EAN)	4008190088026	pasivado, Anchura: 2000 mm, Altura: 35 mm, Profundidad: 7.5 mm
Cantidad	40 M	
Tipo	TS 35X7.5/LL 2M/ST/ZN	Versión
Código	0514500000	Guía de montaje, Accesorios, Acero, chapado en zinc galvanizado y
GTIN (EAN)	4008190046019	pasivado, Anchura: 2000 mm, Altura: 35 mm, Profundidad: 7.5 mm
Cantidad	40 M	
Tipo	TS 35X7.5/LL 1M/ST/ZN	Versión
Código	0514510000	Guía de montaje, Accesorios, Acero, chapado en zinc galvanizado y
GTIN (EAN)	4008190116620	pasivado, Anchura: 1000 mm, Altura: 35 mm, Profundidad: 7.5 mm
Cantidad	20 M	
Tipo	TS 35X7.5/LL 2M/ST/SZ	Versión
Código	7915060000	Guía de montaje, Accesorios, Acero, chapado en zinc galvanizado y
GTIN (EAN)	4032248296279	pasivado, Anchura: 2000 mm, Altura: 35 mm, Profundidad: 7.5 mm
Cantidad	40 M	

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

www.weidmueller.com

Accesorios

Crimping tools



Herramientas para prensar terminales tubulares con y sin aislamiento
- El enclavamiento por trinquete de retención garantiza un prensado de calidad
- Posibilidad de desenclavar el trinquete de retención en caso de manejo erróneo

Datos generales para pedido

Tipo	PZ 2.5 S	Versión
Código	2903690000	0.14mm², 2.5mm², Crimpado trapezoidal
GTIN (EAN)	4099986027008	
Cantidad	1 ST	

Módulos básicos



Datos generales para pedido

Tipo	UR20-BM-SP	Versión
Código	1350930000	Pieza de repuesto, , Base
GTIN (EAN)	4050118402735	
Cantidad	5 ST	

Módulos electrónicos



Datos generales para pedido

Tipo	UR20-EM-1315710000-SP	Versión
Código	1435740000	Pieza de repuesto
GTIN (EAN)	4050118240665	
Cantidad	1 ST	

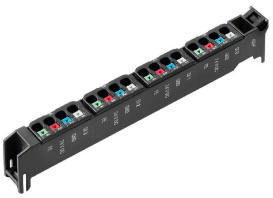
UR20-4AI-TC-DIAG

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

www.weidmueller.com

Accesorios

Plugkit



Datos generales para pedido

Tipo	UR20-PK-1315710000-SP	Versión
Código	1484050000	Pieza de repuesto
GTIN (EAN)	4050118293661	
Cantidad	5 ST	