

UR20-8AI-I-16-DIAG-HD

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

www.weidmueller.com

Produktbild



Eingänge parametrierbar; bis zu 3-Leiter+FE; Genauigkeit 0,1% FSR

Analoge Eingangsmodule des u-remote-Systems gibt es in vielen Varianten mit unterschiedlicher Auflösung und Verdrahtungslösung.

Zur Verfügung stehen Varianten in 12- wie auch 16-Bit-Auflösung, die in höchster Genauigkeit bis zu 4 analoge Sensoren mit +/-10 V, +/-5 V, 0...10 V, 0...5 V, 2...10 V, 1...5 V, 0...20 mA oder 4...20 mA erfassen. Jeder Steckverbinder bietet Anschlussoptionen für Sensoren in 2- oder 3-Leitertechnik. Der Messbereich ist dabei für jeden Kanal einzeln parametrierbar. Jedem Kanal ist zudem eine separate Status-LED zugeordnet.

Eine spezielle Variante für Weidmüller-Übergabeelemente ermöglicht die Strommessung mit 16-Bit-Auflösung bei höchster Genauigkeit für jeweils 8 Sensoren (0...20 mA oder 4...20 mA).

Die Modulelektronik versorgt die angeschlossenen Sensoren aus dem Eingangstrompfad (U_{IN}).

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Remote-IO-Modul, IP20, Analogsignale, Eingang, 8 Kanal
Best.-Nr.	1315720000
Typ	UR20-8AI-I-16-DIAG-HD
GTIN (EAN)	4050118118827
VPE	1 Stück
Ersatzteile	1350930000 1559750000 1347320000

UR20-8AI-I-16-DIAG-HD

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	76 mm	Tiefe (inch)	2,992 inch
Höhe	120 mm	Höhe (inch)	4,724 inch
Breite	11,5 mm	Breite (inch)	0,453 inch
Befestigungsmaß Höhe	128 mm	Nettogewicht	74 g

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C ... +85 °C	Betriebstemperatur	-20 °C ... +60 °C
-----------------	-------------------	--------------------	-------------------

Allgemeine Daten

Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Luftdruck (Betrieb)	≥ 795 hPa (Höhe ≤ 2000 m) gem. DIN EN 61131-2
Luftdruck (Lagerung)	1013 hPa (Höhe 0 m) bis 700 hPa (Höhe 3000 m) gem. DIN EN 61131-2	Luftdruck (Transport)	1013 hPa (Höhe 0 m) bis 700 hPa (Höhe 3000 m) gem. DIN EN 61131-2
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10% bis 95% , nicht kondensierend gem. DIN EN 61131-2	Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	10% bis 95% , nicht kondensierend gem. DIN EN 61131-2
Luftfeuchtigkeit (Transport)	10% bis 95% , nicht kondensierend gem. DIN EN 61131-2	Prüfspannung	500 V
Schock	15 g über 11 ms, halbe Sinuswelle, gem. IEC 60068-2-27	Tragschiene	TS 35
Verschmutzungsgrad	2	Vibrationsfestigkeit	5 Hz ≤ f ≤ 8,4 Hz: 3,5 mm Amplitude gem. IEC 60068-2-6, 8,4 Hz ≤ f ≤ 150 Hz: 1 g Beschleunigung gem. IEC 60068-2-6
Überspannungskategorie	II		

Analoge Eingänge

Anzahl Analoge Eingänge	8	Auflösung	16 Bit
Einganggröße	Strom I (0...20 mA, 4...20 mA)	Einzelkanaldiagnose	Ja
Genauigkeit	0,1 % FSR	Innenwiderstand I	50 Ω
Kurzschlussfest	Ja	Moduldiagnose	Ja
Sensor-Anschluss	2-Leiter, 3-Leiter, 3-Leiter + FE	Sensor-Versorgung	Ja
Verpolungsschutz	Ja	Wandlungszeit	1 ms

Anschlussdaten

Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max.	0,35 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max. (AWG)	AWG 22
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min.	0,14 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min. (AWG)	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max.	0,35 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max. (AWG)	AWG 22
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min.	0,14 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min. (AWG)	AWG 26

UR20-8AI-I-16-DIAG-HD

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Systemdaten

Feldbusprotokoll	PROFINET IRT, PROFINET RT, PROFIBUS DP-V1, EtherCAT, Modbus/TCP, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, POWERLINK, CC-Link, CC-Link IE TSN	Galvanische Trennung	DC 500 V zwischen Strompfaden
Modulart	Analoges Eingangsmodul	Prozessdaten	16 Byte
Schnittstelle	u-remote Systembus	Übertragungsrate Systembus, max.	48 Mbit

Versorgung

Stromaufnahme aus I _N (jeweiliges Power-Segment)	20 mA + Last	Stromaufnahme aus I _{sys} , typ.	8 mA
Verpolungsschutz	Ja	Versorgungsspannung	24 V DC +20 %/ -15 %, über den Systembus

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC001596	ETIM 7.0	EC001596
ETIM 8.0	EC001596	ETIM 9.0	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

Umweltanforderungen

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	82327f13-cd27-455a-ab5b-a62e1996dcf8

Wichtiger Hinweis

Produktthinweis: Note: Please order connector (1469340000) separately

Zulassungen

Zulassungen



UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cULus)	E141197
Zertifikat-Nr. (cULusEX)	E223527

UR20-8AI-I-16-DIAG-HD

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	KC certificate DNV/GL certificate DEMKO15ATEX1525X CCC certificate UKCA Declaration of Conformity - EN CE Declaration of Conformity - DE
Engineering-Daten	CAD data – STEP Compatibility information – Combinability of UR20
Engineering-Daten	Zuken E3.S
Produktänderungsmitteilung	Release-Notes - Firmware
Software	Firmware – Current firmware UR20-4AI-UI Firmware – Archive firmware UR20-4AI-UI
Anwenderdokumentation	MAN_U-REMOTE_DE MAN_U-REMOTE_EN
Kataloge	Catalogues in PDF-format

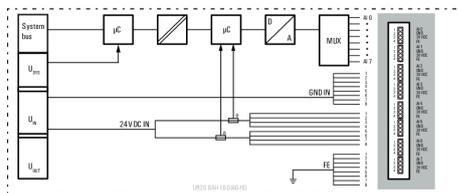
UR20-8AI-I-16-DIAG-HD

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

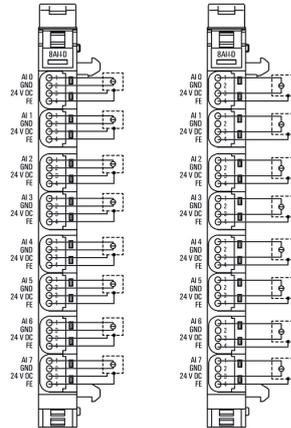
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Blockschaltbild

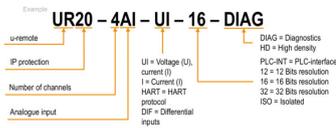


Anschlussbild



Begriffserklärung

Analogue input modules



UR20-8AI-I-16-DIAG-HD

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

www.weidmueller.com

Ersatzteile

Plugkit



Allgemeine Bestelldaten

Typ	UR20-PK-13 15720000-SP	Ausführung
Best.-Nr.	1559750000	Ersatzteil
GTIN (EAN)	4050118364590	
VPE	5 Stück	

Basismodule



Allgemeine Bestelldaten

Typ	UR20-BM-SP	Ausführung	Verpackung
Best.-Nr.	1350930000	Ersatzteil, , Basiselement	Karton
GTIN (EAN)	4050118402735		
VPE	5 Stück		

UR20-8AI-I-16-DIAG-HD

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

Ersatzteile

www.weidmueller.com

Elektronikmodule



Allgemeine Bestelldaten

Typ	UR20-EM-1315720000-SP	Ausführung
Best.-Nr.	1347320000	Ersatzteil
GTIN (EAN)	4050118152029	
VPE	1 Stück	

UR20-8AI-I-16-DIAG-HD

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Zubehör



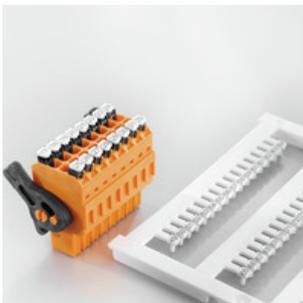
Systemzubehör

Entdecken Sie eine vielfältige Auswahl an Zubehör für Ihr u-remote System – die ideale Ergänzung, um Ihre Anwendungen noch effizienter und flexibler zu gestalten.

Allgemeine Bestelldaten

Typ	UR20-EBK-ACC	Ausführung		
Best.-Nr.	1346610000	Endwinkel, ,		
GTIN (EAN)	4050118151596			
VPE	5 Stück			
Typ	UR20-SM-ACC	Ausführung		
Best.-Nr.	1339920000	Abdeckung, ,		
GTIN (EAN)	4050118144727			
VPE	20 Stück			
Typ	KOSM BHZ5.00	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	1483050000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange		Box
GTIN (EAN)	4050118292039			
VPE	100 Stück			
Typ	UR20-PG0.35	Ausführung		
Best.-Nr.	1469340000	Anschlusstecker		
GTIN (EAN)	4050118275339			
VPE	8 Stück			
Typ	PWZ-UR20-HD	Ausführung		
Best.-Nr.	1525820000	Presswerkzeuge		
GTIN (EAN)	4050118347067			
VPE	1 Stück			

Sonderdruck



Allgemeine Bestelldaten

Typ	PM 2.7/2.6 MC SDR	Ausführung	
Best.-Nr.	1323700000	OMNIMATE Signal - Serie PM, Pushermarkierer, 2.7 x 2.6 mm, Raster	
GTIN (EAN)	4050118126761	in mm (P): 3.50 Weidmueller, nach Kundenwunsch	
VPE	192 Stück		

UR20-8AI-I-16-DIAG-HD

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Neutral



Der dekafix (DEK) Markierer ist der universelle Markierer für alle Leitungs- und Steckverbinder sowie Elektronikbaugruppen. Das System eignet sich insbesondere für kurze Zahlenfolgen und umfasst eine große Auswahl an einsatzfertigen Drucken. Die Streifenmontage lässt ein schnelles Aufrasten in einem Arbeitsgang zu. Der Druck ist gut lesbar, kontrastreich und in verschiedenen Breiten erhältlich.

- Große Auswahl an einsatzfertigen Markierern
- Streifenmontage für schnelles Aufrasten
- Klemmenmarkierer passend für alle Weidmüller Leitungsverbinder
- Werden als neutrale MultiCard oder als Standarddruck angeboten

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

Typ	DEK 5/8-11.5 MC NE WS	Ausführung
Best.-Nr.	1341630000	Dekafix, Klemmenmarkierung, 5 x 8 mm, Raster in mm (P): 8.00
GTIN (EAN)	4050118145946	Weidmueller, weiß
VPE	500 Stück	

Neutral



Allgemeine Bestelldaten

Typ	PM 2.7/2.6 MC NE WS	Ausführung
Best.-Nr.	1323710000	OMNIMATE Signal - Serie PM, Pushermarkierer, 2.7 x 2.6 mm, Raster in mm (P): 3.50 Weidmueller, weiß
GTIN (EAN)	4050118126778	
VPE	960 Stück	

UR20-8AI-I-16-DIAG-HD

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Stahl



Die Stahltragschiene ist die meistverbreitete Tragschiene am Markt. Sie hat unter den metallischen Tragschienen zusammen mit Edelstahl die geringste Kurzschlussfestigkeit.

Allgemeine Bestelldaten

Typ	TS 35X7.5 2M/ST/ZN	Ausführung
Best.-Nr.	0383400000	Tragschiene, ohne Langloch, Zubehör, 35 x 7.5 x 2000 mm, Stahl,
GTIN (EAN)	4008190088026	verzinkt und passiviert
VPE	2 m	
Typ	TS 35X7.5/LL 1M/ST/ZN	Ausführung
Best.-Nr.	0514510000	Tragschiene, mit Langloch, Zubehör, 35 x 7.5 x 1000 mm,
GTIN (EAN)	4008190116620	Schlitzbreite: 5.20 mm, Schlitzlänge: 25.00 mm, Stahl, verzinkt und
VPE	1 m	passiviert
Typ	TS 35X7.5/LL 2M/ST/ZN	Ausführung
Best.-Nr.	0514500000	Tragschiene, mit Langloch, Zubehör, 35 x 7.5 x 2000 mm,
GTIN (EAN)	4008190046019	Schlitzbreite: 5.20 mm, Schlitzlänge: 25.00 mm, Stahl, verzinkt und
VPE	2 m	passiviert
Typ	TS 35X7.5/LL 2M/ST/SZ	Ausführung
Best.-Nr.	7915060000	Tragschiene, mit Langloch, Zubehör, 35 x 7.5 x 2000 mm,
GTIN (EAN)	4032248296279	Schlitzbreite: 5.20 mm, Schlitzlänge: 25.00 mm, Stahl, verzinkt und
VPE	2 m	passiviert

UR20-8AI-I-16-DIAG-HD

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Sonderdruck



Der dekafix (DEK) Markierer ist der universelle Markierer für alle Leitungs- und Steckverbinder sowie Elektronikbaugruppen. Das System eignet sich insbesondere für kurze Zahlenfolgen und umfasst eine große Auswahl an einsatzfertigen Drucken. Die Streifenmontage lässt ein schnelles Aufrasten in einem Arbeitsgang zu. Der Druck ist gut lesbar, kontrastreich und in verschiedenen Breiten erhältlich.

- Große Auswahl an einsatzfertigen Markierern
- Streifenmontage für schnelles Aufrasten
- Klemmenmarkierer passend für alle Weidmüller Leitungsverbinder
- Werden als neutrale MultiCard oder als Standarddruck angeboten

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

Typ	DEK 5/8-11.5 MC SDR	Ausführung
Best.-Nr.	1341610000	Dekafix, Klemmenmarkierung, 5 x 8 mm, Raster in mm (P): 8.00
GTIN (EAN)	4050118146059	Weidmueller, nach Kundenwunsch
VPE	100 Stück	

Edelstahl



Edelstahl ist ein Sammelbegriff für alle Stahlsorten (Legierungen) mit einem hohen Reinheitsgrad und einer hohen Korrosionsbeständigkeit.

Allgemeine Bestelldaten

Typ	TS 35X7.5 2M/CRN	Ausführung
Best.-Nr.	1747350000	Tragschiene, ohne Langloch, Zubehör, 35 x 7.5 x 2000 mm, Edelstahl,
GTIN (EAN)	4032248003372	Edelstahl 1.4301, unbehandelt
VPE	2 m	

UR20-8AI-I-16-DIAG-HD

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Werkzeuge



- Für feindrähtige und massive Leiter mit Spezial-Isolationswerkstoffen
- Hohe Abisolierqualität für die industrielle Anwendung (entsprechend Anforderung aus der Luftfahrt)
- Spezielle Formmesser ermöglichen das Abisolieren spezieller Leiterisolationen und Leiteraufbauten
- Abisolierlänge mit Anschlag einstellbar
- Hohe Flexibilität durch auswechselbare Abisoliereinheiten
- Hohe Wiederholgenauigkeit des Abisolierergebnisses
- Keine Beschädigung des Leiters
- Hohe Stabilität für lange Lebensdauer und hohe Verlässlichkeit
- Integrierte Schneidfunktion

Allgemeine Bestelldaten

Typ	MULTI-STRIPAX 6-16	Ausführung
Best.-Nr.	9202210000	Werkzeuge, Abisolier- und Schneidwerkzeug
GTIN (EAN)	4032248486144	
VPE	1 Stück	

Aluminium



Aluminium besitzt nach Kupfer die zweitbeste elektrische Leitfähigkeit. Ein Vorteil ist das geringe Gewicht, ein weiterer der ausgezeichnete Korrosionsschutz.

Allgemeine Bestelldaten

Typ	TS 35X7.5 2M/AL/BK	Ausführung
Best.-Nr.	0330800000	Tragschiene, ohne Langloch, Zubehör, 35 x 7.5 x 2000 mm,
GTIN (EAN)	4008190100650	Aluminium, unbehandelt
VPE	2 m	

UR20-8AI-I-16-DIAG-HD**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Zubehör****Werkzeuge**

- Abisolierwerkzeuge mit automatischer Selbseinstellung
- Für feindrähtige und massive Leiter
- Ideal geeignet für die Bereiche Maschinen und Anlagenbau, Bahn und Schienenverkehr, Windenergie, Robotertechnik, Ex-Schutz sowie Marine, Offshore und Schiffsbau
- Abisolierlänge mit Anschlag einstellbar
- Automatisches Öffnen der Klemmbacken nach dem Abisolieren
- Kein Aufspießen der Einzelleiter
- Auf unterschiedlichste Isolationsstärken einstellbar
- Doppelt isolierte Kabel in zwei Arbeitsgängen ohne besondere Einstellung
- Schneideinrichtung spielfrei und selbstnachstellend
- Lange Lebensdauer
- Optimiertes ergonomisches Design

Allgemeine Bestelldaten

Typ	STRIPAX ULTIMATE	Ausführung
Best.-Nr.	1468880000	Werkzeuge, Abisolier- und Schneidwerkzeug
GTIN (EAN)	4050118274158	
VPE	1 Stück	