

**UR20-16DO-N**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Digitale Ausgangsmodule P- oder N-schaltend; kurzschlussfest; bis zu 3-Leiter+FE**

Digitale Ausgangsmodule liegen in den Varianten 4DO, 8DO mit 2- und 3-Leiter Technik, 16DO mit oder ohne PLC-Interface-Anschluss vor. Sie werden hauptsächlich für das Einbinden von dezentralen Aktoren eingesetzt. Alle Ausgänge sind für DC-13-Aktoren gemäß DIN EN 60947-5-1 sowie IEC 61131-2 Spezifikation ausgelegt. Analog zu den digitalen Eingangsmodulen sind Frequenzen bis zu 1 kHz möglich. Maximale Sicherheit des Systems wird durch den Schutz der Ausgänge gewährleistet. Er besteht aus einem automatischen Wiederanlauf nach einem Kurzschluss. Gut erkennbare LEDs signalisieren zudem den Status des gesamten Moduls wie auch einzelner Kanäle.

Neben den Standardanwendungen digitaler Ausgangsmodule gehören auch Spezialvarianten zum Programm, etwa das Modul 4RO-SSR für schnell schaltende Anwendungen. Mit Solid-State-Technologie ausgestattet, stehen hier jedem Ausgang 0,5 A zur Verfügung. Ein weiteres ist das Relaismodul 4RO-CO für leistungsintensive Anwendungen. Es ist mit vier Wechslerkontakte ausgestattet, für eine Schaltspannung von 255 V UC optimiert und für Schaltstrom von 5 A ausgelegt.

Die Modulelektronik versorgt die angeschlossenen Aktoren aus dem Ausgangstrompfad (UOUT).

**Allgemeine Bestelldaten**

Ausfuehrung	Remote I/O module, IP20, Digital signals, Output, 16-channel
Best.-Nr.	<a href="#">1315440000</a>
Art	UR20-16DO-N
GTIN (EAN)	4050118118186
VPE	1 ST

## UR20-16DO-N

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

## Zulassungen

## Zulassungen



ROHS Konform

UL File Number Search [UL Webseite](#)

Zertifikat-Nr. (cULus) E141197

Zertifikat-Nr. (cULusEX) E223527

## Abmessungen und Gewichte

Tiefe	76 mm	Tiefe (inch)	2.9921 inch
Höhe	120 mm	Höhe (inch)	4.7244 inch
Breite	11.5 mm	Breite (inch)	0.4528 inch
Befestigungsmaß Höhe	128 mm	Nettogewicht	87 g

## Temperaturen

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

## Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme		
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/ bekannt)	7a, 7cl		
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Diboron trioxide 1303-86-2, Lead monoxide 1317-36-8		
SCIP	b5ed5bad-cbfe-4ad3-903c-fc3d1093a415	Von der Wiege bis zum Werkstor	8,684 kg CO2 eq.

## Allgemeine Daten

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	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Prüfspannung	500 V	Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2	Tragschiene	TS 35
Luftdruck (Betrieb)	≥ 795 hPa (Höhe ≤ 2000 m) gem. DIN EN 61131-2	Luftfeuchtigkeit (Transport)	10% bis 95% , nicht kondensierend gem. DIN EN 61131-2
Luftdruck (Transport)	1013 hPa (Höhe 0 m) bis 700 hPa (Höhe 3000 m) gem. DIN EN 61131-2	Luftdruck (Lagerung)	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

**UR20-16DO-N**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Technische Daten**

Schock	15 g über 11 ms, halbe Sinuswelle, gem. IEC 60068-2-27
--------	--

**Anschlussdaten**

Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, AWG 16 max. (AWG)	Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, AWG 26 min. (AWG)
Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig, AWG 16 max. (AWG)	Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig, AWG 26 min. (AWG)
Anschlussart	PUSH IN
Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig, 0.14 mm <sup>2</sup> min.	Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig, 1.5 mm <sup>2</sup> max.
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, 0.14 mm <sup>2</sup> min.	Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, 1.5 mm <sup>2</sup> max.

**Digitale Ausgänge**

Kurzschlussfest	Ja (thermische Abschaltung)						
Leckstrom	<0.1 mA						
Anzahl Digitale Ausgänge	16						
Typ	Lampenlast, ohmsch, induktiv						
Rückwirkungsfrei	Ja						
Ansprechzeit max., low	250 µs						
Ohmsche Last (min. 47 Ω)	1 kHz						
Ausgangstrom pro Kanal, max.	500 mA						
Gleichzeitigkeitsfaktor	<table><tr><td>min.</td><td>0 %</td></tr><tr><td>nominal</td><td>100 %</td></tr><tr><td>max.</td><td>100 %</td></tr></table>	min.	0 %	nominal	100 %	max.	100 %
min.	0 %						
nominal	100 %						
max.	100 %						
Moduldiagnose	Ja						
Einzelkanaldiagnose	Nein						
Ausgangstrom gem. Applikation	<table><tr><td>min.</td><td>0 mA</td></tr><tr><td>nominal</td><td>8000 mA</td></tr><tr><td>max.</td><td>8000 mA</td></tr></table>	min.	0 mA	nominal	8000 mA	max.	8000 mA
min.	0 mA						
nominal	8000 mA						
max.	8000 mA						
Ansprechzeit max., high	100 µs						
Abschaltenergie (induktiv)	<150 mJ / Kanal						
Ansprechzeit der Schutzschaltung (Strombegrenzung)	<100µs						
Aktor-Anschluss	1-Leiter						
Lampenlast (12W)	10 Hz						
Induktive Last (DC13)	0.2 Hz						
Ausgangstrom pro Modul, max.	8000 mA						

**Systemdaten**

Modulart	Digitales Ausgangsmodul
Galvanische Trennung	DC 500 V zwischen Strompfaden
Anschluss	PUSH IN
mögliche Leitertechnik	1 Leiter
Diagnosedaten	1 Bit

Schnittstelle	u-remote Systembus
Prozessdaten	2 Byte
Feldbusprotokoll	PROFINET IRT, PROFINET RT, PROFIBUS DP-V1, EtherCAT, Modbus/TCP, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, POWERLINK, CC-Link, CC-Link IE TSN, IEC 61162-450
Übertragungsrate Systembus, max.	48 Mbit

**Technische Daten**[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Versorgung**

Versorgungsspannung	24 V DC +20 %/ -15 %, über den Systembus	Stromaufnahme aus Isys, typ.	8 mA
Stromaufnahme aus IOUT (jeweils Power-Segment)	30 mA + load		

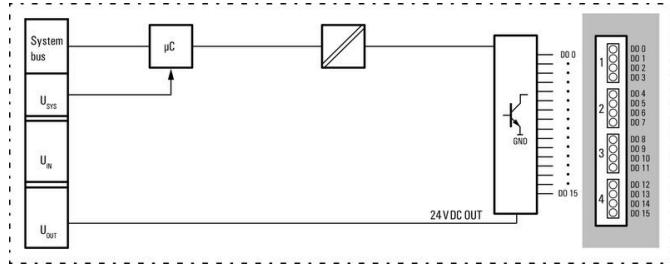
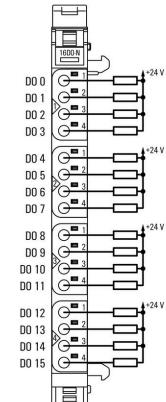
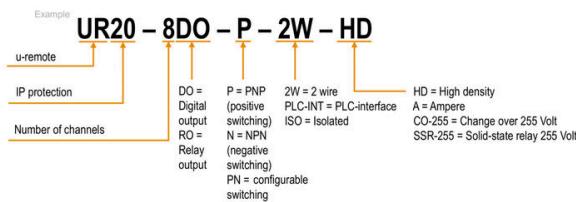
**Klassifikationen**

ETIM 8.0	EC001599	ETIM 9.0	EC001599
ETIM 10.0	EC001599	ECLASS 14.0	27-24-26-04
ECLASS 15.0	27-24-26-04		

**UR20-16DO-N**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Zeichnungen****Blockschaltbild****Anschlussbild****Begriffserklärung****Digital output modules**

**UR20-16DO-N**

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

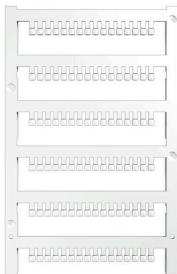
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**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**

Art	UR20-EBK-ACC	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1346610000</a>	End bracket, ,
GTIN (EAN)	4050118151596	
VPE	5 ST	
Art	UR20-SM-ACC	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1339920000</a>	Cover, ,
GTIN (EAN)	4050118144727	
VPE	20 ST	

**Blank****Allgemeine Bestelldaten**

Art	PM 2.7/2.6 MC NE WS	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1323710000</a>	OMNIMATE Signal - Serie PM, Pushermarkierer, 2.7 x 2.6 mm, Raster
GTIN (EAN)	4050118126778	in mm (P): 3.50 Weidmüller, weiß
VPE	960 ST	

**Sonderdruck**

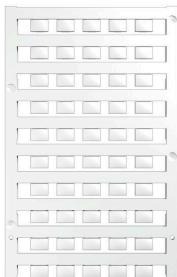
**UR20-16DO-N**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Zubehör****Allgemeine Bestelldaten**

Art	PM 2.7/2.6 MC SDR	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1323700000</a>	OMNIMATE Signal - Serie PM, Pushermarkierer, 2.7 x 2.6 mm, Raster
GTIN (EAN)	4050118126761	in mm (P): 3.50 Weidmüller, nach Kundenwunsch
VPE	192 ST	
Art	DEK 5/8-11.5 MC SDR	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1341610000</a>	Dekafix, Klemmenmarkierung, 5 x 8 mm, Raster in mm (P): 8.00
GTIN (EAN)	4050118146059	Weidmüller, nach Kundenwunsch
VPE	100 ST	

**Blank**

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**

Art	DEK 5/8-11.5 MC NE WS	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1341630000</a>	Dekafix, Klemmenmarkierung, 5 x 8 mm, Raster in mm (P): 8.00
GTIN (EAN)	4050118145946	Weidmüller, weiß
VPE	500 ST	

**Aluminium**

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

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	TS 35X7.5 2M/AL/BK	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">0330800000</a>	Tragschiene, Zubehör, Aluminium, unbehandelt, Breite: 2000 mm,
GTIN (EAN)	4008190100650	Höhe: 35 mm, Tiefe: 7.5 mm
VPE	40 M	

**UR20-16DO-N**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Zubehör****Edelstahl**

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

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	TS 35X7.5 2M/CRN	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1747350000</a>	Tragschiene, Zubehör, Edelstahl 1.4301, unbehandelt, Breite: 2000
GTIN (EAN)	4032248003372	mm, Höhe: 35 mm, Tiefe: 7.5 mm
VPE	40 M	

**Stahl**

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

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	TS 35X7.5 2M/ST/ZN	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">0383400000</a>	Tragschiene, Zubehör, Stahl, verzinkt und passiviert, Breite: 2000 mm,
GTIN (EAN)	4008190088026	Höhe: 35 mm, Tiefe: 7.5 mm
VPE	40 M	
Art	TS 35X7.5/LL 2M/ST/ZN	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">0514500000</a>	Tragschiene, Zubehör, Stahl, verzinkt und passiviert, Breite: 2000 mm,
GTIN (EAN)	4008190046019	Höhe: 35 mm, Tiefe: 7.5 mm
VPE	40 M	
Art	TS 35X7.5/LL 1M/ST/ZN	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">0514510000</a>	Tragschiene, Zubehör, Stahl, verzinkt und passiviert, Breite: 1000 mm,
GTIN (EAN)	4008190116620	Höhe: 35 mm, Tiefe: 7.5 mm
VPE	20 M	
Art	TS 35X7.5/LL 2M/ST/SZ	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">7915060000</a>	Tragschiene, Zubehör, Stahl, verzinkt und passiviert, Breite: 2000 mm,
GTIN (EAN)	4032248296279	Höhe: 35 mm, Tiefe: 7.5 mm
VPE	40 M	

**UR20-16DO-N**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Zubehör****Crimping tools**

Crimpwerkzeuge für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen  
• Zwangssperre garantiert Qualitätscrimp  
• Entriegelungsmöglichkeit bei eventueller Fehlbedienung

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	PZ 2.5 S	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2903690000</a>	0.14mm <sup>2</sup> , 2.5mm <sup>2</sup> , Trapezcrimp
GTIN (EAN)	4099986027008	
VPE	1 ST	

**Basismodule****Allgemeine Bestelldaten**

Art	UR20-BM-SP	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1350930000</a>	Replacement part, , Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4050118402735	
VPE	5 ST	

**Elektronikmodule****Allgemeine Bestelldaten**

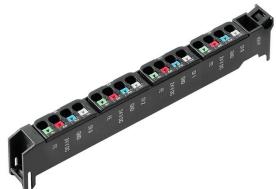
Art	UR20-EM-1315440000-SP	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1346980000</a>	Replacement part
GTIN (EAN)	4050118151671	
VPE	1 ST	

**UR20-16DO-N**

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

**Zubehör**

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Plugkit****Allgemeine Bestell Daten**

Art	UR20-PK-1315440000-SP	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2000520000</a>	Replacement part
GTIN (EAN)	4050118382419	
VPE	5 ST	