

**UR20-2PWM-I-2.5A-2DI-P**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 www.weidmueller.com



**Pulsweitenmodulations- und Schrittmotormodule**

Im Rahmen des u-remote-Systems bietet Weidmüller eine spezialisierte Lösung für die Ansteuerung von kleinen Motoren mit 0,5 A bis 2 A Strombedarf an, die auch zur Ansteuerung von Ventilkappen einsetzbar ist. Die Pulsweitenmodulations-Module sind dabei innerhalb der Schaltfrequenzen bis zu 40 kHz einstellbar und bei der Motorsteuerung können mithilfe der Push/Pull-Ausgangsstufen z. B. auch Drehrichtungsänderungen vorgenommen werden.

Das Schrittmotor-Steuermodul von Weidmüller ist effizient und flexibel für den Einsatz innerhalb der Automatisierung von Robotern, Handhabungssystemen oder Bestückungsautomaten mit Schrittmotoren. Variabel einstellbare Betriebsparameter sowie eine Weitbereichsversorgung von 12 V DC bis 50 V DC machen das Modul flexibel einsetzbar für verschiedenste Zielanwendungen. Sechs integrierte, parametrierbare Encoder- bzw. Digitaleingänge und zwei digitale Ausgänge mit 0,5 A machen das Steuermodul zur Komplettlösung auf kleinstem Raum.

Wie bei allen Modulen des u-remote-Systems sind die Eigenschaften überzeugend – von der modularen Bauweise über die austauschbare Elektronik bis zur abnehmbaren und steckbaren Klemmleiste. Die Modulelektronik ver-

sorgt die angeschlossenen Aktoren aus dem Ausgangsstrompfad (UOUT).

**Allgemeine Bestelldaten**

Ausführung	Remote-IO-Modul, IP20, Digitalsignale, 2 Kanal, PWM, stromgeregelt Ansteuerung
Best.-Nr.	<a href="#">2697910000</a>
Art	UR20-2PWM-I-2.5A-2DI-P
GTIN (EAN)	4050118816471
VPE	1 Stück
Ersatzteile	<a href="#">1350930000</a>

## UR20-2PWM-I-2.5A-2DI-P

**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
Nettogewicht	85 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		

### Anschlussdaten

Anschlussart	PUSH IN	Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max. (AWG)	AWG 16	Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min.	0,14 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min. (AWG)	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max. (AWG)	AWG 16	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min.	0,14 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min. (AWG)	AWG 26		

### Digitale Ausgänge

Aktor-Anschluss	bipolar (A+, A- und B+, B-), unipolar (jeweils mit zusätzlichem Rückleiter CA and CB), parametrierbar		
Anzahl Digitale Ausgänge	2		
Auflösung	12 Bit (A/D-Wandler), 16 Bit (Stromsollwert)		
Ausgangsstrom pro Kanal, max.	2,5 A		
Digitale Ausgänge	Anzahl der Kanäle	2	
Einzelkanaldiagnose	Ja		
Moduldiagnose	Ja		
Rückwirkungsfrei	Ja		
Schutzschaltung	Verpolungsschutz		
Sensor-Anschluss	2-Leiter, 3-Leiter, 3-Leiter + FE		

Erstellungs-Datum 6. Juni 2024 12:34:57 MESZ

## UR20-2PWM-I-2.5A-2DI-P

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Stromgeregelte Ansteuerung integriert	Ja
Tastverhältnis	0 -100 % push/pull oder push parametrierbar
Typ	Leistungsverstärkerausgang, PWM-Signal

### Systemdaten

Anschluss		Feldbusprotokoll	PROFINET IRT, PROFINET RT, PROFIBUS DP-V1, EtherCAT, Modbus/TCP, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, POWERLINK, CC-Link, CC-Link IE TSN
Galvanische Trennung	PUSH IN DC 500 V zwischen Strompfaden	Modulart	Funktionsmodul
Schnittstelle	u-remote Systembus	Übertragungsrate Systembus, max.	192 Mbit

### Versorgung

Versorgungsspannung	24 V DC +20 %/ -15 %, über den Systembus
---------------------	--

### Klassifikationen

ETIM 6.0	EC001601	ETIM 7.0	EC001601
ETIM 8.0	EC001601	ETIM 9.0	EC001601
ECLASS 9.0	27-24-26-05	ECLASS 9.1	27-24-26-05
ECLASS 10.0	27-24-26-05	ECLASS 11.0	27-24-26-05
ECLASS 12.0	27-24-26-05	ECLASS 13.0	27-24-26-05

### Umweltanforderungen

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

### Zulassungen

Zulassungen	
-------------	---

### Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">KC certificate</a> <a href="#">CE Declaration of Conformity - DE</a>
Engineering-Daten	<a href="#">Compatibility information – Combinability of UR20</a> <a href="#">CAD data – STEP</a>
Software	<a href="#">Firmware – Current firmware UR20-2PWM-I-2.5A-2DI-P</a> <a href="#">Archive firmware UR20-2PWM-I-2.5A-2DI-P</a>
Anwenderdokumentation	<a href="#">MAN_U-REMOTE_DE</a> <a href="#">MAN_U-REMOTE_EN</a>
Kataloge	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

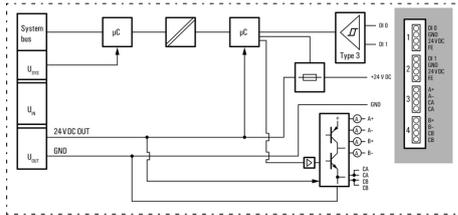
**UR20-2PWM-I-2.5A-2DI-P**

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

www.weidmueller.com

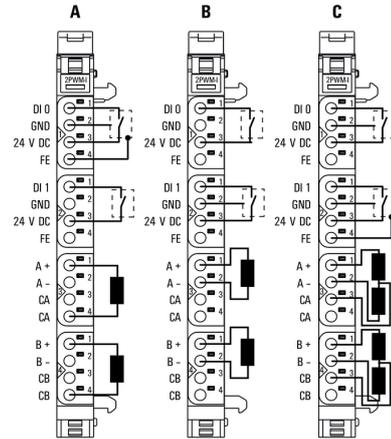
**Zeichnungen**

**Blockschaltbild**



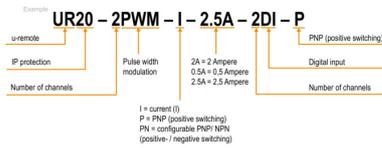
image/eps

**Anschlussbild**



**Begriffserklärung**

**Pulse width modulation modules**



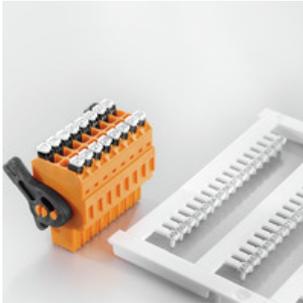
## UR20-2PWM-I-2.5A-2DI-P

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

www.weidmueller.com

## Zubehör

### Sonderdruck



#### Allgemeine Bestelldaten

Art	PM 2.7/2.6 MC SDR	Ausführung
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 Weidmueller, nach Kundenwunsch
VPE	192 Stück	

### 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/LL 2M/ST/SZ	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">7915060000</a>	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
Art	TS 35X7.5/LL 1M/ST/ZN	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">0514510000</a>	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
Art	TS 35X7.5 2M/ST/ZN	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">0383400000</a>	Tragschiene, ohne Langloch, Zubehör, 35 x 7.5 x 2000 mm, Stahl,
GTIN (EAN)	4008190088026	verzinkt und passiviert
VPE	2 m	
Art	TS 35X7.5/LL 2M/ST/ZN	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">0514500000</a>	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

## UR20-2PWM-I-2.5A-2DI-P

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

www.weidmueller.com

## Zubehör

### 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	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">033080000</a>	Tragschiene, ohne Langloch, Zubehör, 35 x 7.5 x 2000 mm,
GTIN (EAN)	4008190100650	Aluminium, unbehandelt
VPE	2 m	

### 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-SM-ACC	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">133992000</a>	Abdeckung, ,
GTIN (EAN)	4050118144727	
VPE	20 Stück	
Art	UR20-EBK-ACC	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">134661000</a>	Endwinkel, ,
GTIN (EAN)	4050118151596	
VPE	5 Stück	

## UR20-2PWM-I-2.5A-2DI-P

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

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	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1747350000</a>	Tragschiene, ohne Langloch, Zubehör, 35 x 7.5 x 2000 mm, Edelstahl,
GTIN (EAN)	4032248003372	Edelstahl 1.4301, unbehandelt
VPE	2 m	

### 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

Art	DEK 5/8-11.5 MC SDR	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1341610000</a>	Dekafix, Klemmenmarkierung, 5 x 8 mm, Raster in mm (P): 8.00
GTIN (EAN)	4050118146059	Weidmueller, nach Kundenwunsch
VPE	100 Stück	

## UR20-2PWM-I-2.5A-2DI-P

**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

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

### Neutral



### Allgemeine Bestelldaten

Art	PM 2.7/2.6 MC NE WS	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1323710000</a>	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	

**Datenblatt****UR20-2PWM-I-2.5A-2DI-P**

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

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

**Ersatzteile****Basismodule****Allgemeine Bestelldaten**

Art	UR20-BM-SP	Ausführung	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1350930000</a>	Ersatzteil, , Basiselement	Karton
GTIN (EAN)	4050118402735		
VPE	5 Stück		