

UR20-1SM-50W-6DI2DO-P

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



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 versorgt die angeschlossenen Aktoren aus dem Ausgangsstrompfad (UOUT).

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Remote-IO-Modul, IP20, Digitalsignale, Sondermodul
Best.-Nr.	2489830000
Typ	UR20-1SM-50W-6DI2DO-P
GTIN (EAN)	4050118499810
VPE	1 Stück

UR20-1SM-50W-6DI2DO-P

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Befestigungsmaß Höhe	128 mm	Breite	23 mm
Breite (inch)	0,906 inch	Höhe	120 mm
Höhe (inch)	4,724 inch	Nettogewicht	173 g
Tiefe	76 mm	Tiefe (inch)	2,992 inch

Temperaturen

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

Umweltanforderungen

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

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		
Sperrfläche	Ausdehnung negativ	Y-Koordinate	-40 mm
		X-Koordinate	-28 mm
		Z-Koordinate	0 mm
	Typ der Sperrfläche		thermisch
	Ausdehnung positiv	Y-Koordinate	160 mm
		X-Koordinate	43 mm
		Z-Koordinate	85 mm
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
Anzahl	1
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max.	1,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max. (AWG)	AWG 16
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min.	0,14 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min. (AWG)	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max.	1,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max. (AWG)	AWG 16
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min.	0,14 mm ²

Erstellungs-Datum 16. April 2021 22:40:42 MESZ

UR20-1SM-50W-6DI2DO-P

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, AWG 26
min. (AWG)

Schrittmotoranschlüsse	Anschlussbezeichnung	A+, A-, B+, B-
	Anzahl der Kanäle	1
	Kurzschlussfest	Ja

Digitale Ausgänge

Abschaltenergie (induktiv)	< 150 mJ / Kanal	
Aktor-Anschluss	2-Leiter	
Ansprechzeit max., high	250 µs	
Ansprechzeit max., low	100 µs	
Anzahl	1	
Anzahl Digitale Ausgänge	2	
Ausgänge (gemäß IEC 61131-2)	2 digitale Ausgänge, 0,5 A, P-schaltend	
Digitale Ausgänge	Anschlussbezeichnung	DO 0, DO 1
	Anzahl der Kanäle	2
	Antwortzeit high-low, max.	250 µs
	Antwortzeit low-high, max.	100 µs
	Ausgangsstrom pro Kanal, max.	0,5 A
	Anzahl der Adern	2 Leiter
	Kurzschlussfest	Ja
	Rückwirkungsfrei	Ja
Einzelkanaldiagnose	Nein	
Induktive Last (DC13)	0,2 Hz	
Kurzschlussfest	Ja	
Lampenlast (12W)	1 kHz	
Moduldiagnose	Ja	
Ohmsche Last (min. 47 Ω)	1 kHz	
Rückwirkungsfrei	Ja	
Schutzschaltung	Konstantstrom mit thermischer Abschaltung und automatischer Wiedereinschaltung	
Sensor-Anschluss	2-Leiter, 3-Leiter	

Systemdaten

Anschluss	Feldbusprotokoll	PROFINET IRT, PROFINET RT, PROFIBUS DP-V1, EtherCAT, Modbus/TCP, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, POWERLINK, CC-Link, CC-Link IE TSN
	4-Leiter	
Galvanische Trennung	DC 500 V zwischen Strompfaden	Schnittstelle
Übertragungsrate Systembus, max.	48 Mbit/s	u-remote Systembus

Versorgung

Stromaufnahme aus I _{IN} (Power-Segment des Feldbuskopplers), typ.	8 mA	Stromaufnahme aus I _{OUT} (jeweiliges Power-Segment)	10 mA + Last
Stromaufnahme aus externer Stromversorgung	35 mA + Last	Verpolungsschutz	Ja
Versorgungsspannung	24 V DC +20 %/ -15 %		

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC001601	ETIM 7.0	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

Erstellungs-Datum 16. April 2021 22:40:42 MESZ

UR20-1SM-50W-6DI2DO-P

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	E141197

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of Conformity
Engineering-Daten	STEP
Software	Current Firmware UR20-1SM-50W-6DI2DO-P
Anwenderdokumentation	MANUAL - UR20 STEPPER MOTOR MODULE - EN HANDBUCH - UR20 SCHRITTMOTORMODUL - DE
Broschüre/Katalog	Catalogues in PDF-format