

UC20-M3000

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

www.weidmueller.com



Mit u-control M3000 lassen sich Automatisierungslösungen perfekt ins IoT einbinden. Die leistungsfähige Steuerung dient gleichzeitig als Edge-Device zur Bereitstellung lokaler Informationen im Netzwerk und lässt sich durch Ankopplung von Funktionsmodulen erweitern – ideal für Automatisierungs- und IIoT-Anwendungen. u-control M4000 bietet zwei zusätzliche CPU-Kerne, zwei zusätzliche Ethernet-Schnittstellen sowie mehr RAM-, NV-RAM- und Flashspeicher für komplexes Edge-Computing in der Automatisierung.

Allgemeine Bestelldaten

Ausfuehrung	Steuerung CODESYS-basiert, u-OS, IP20, PUSH IN, 24 V DC +20 % / -15 %, USB-C (3.1), MicroSD CARD, -40 °C...70 °C
Best.-Nr.	2839150000
Art	UC20-M3000
GTIN (EAN)	4064675446101
VPE	1 ST

UC20-M3000

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ATEX



IECEx

ROHS

Konform

UL File Number Search

[UL Webseite](#)

Zertifikat-Nr. (cULusEX)

E223527

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	101 mm
Höhe	120 mm
Breite	80 mm
Befestigungsmaß Höhe	120 mm

Tiefe (inch)	3.9764 inch
Höhe (inch)	4.7244 inch
Breite (inch)	3.1496 inch
Nettogewicht	588 g

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C ... +85 °C	Betriebstemperatur	-40 °C...70 °C
-----------------	-------------------	--------------------	----------------

Ausfallwahrscheinlichkeit

SIL gemäß IEC 61508	Keine	
MTBF	33 a	
MTBF	Entsprechend Norm MIL-HDBK-217-FN2	
	Betriebszeit (Stunden), min. 290778 h	
	Umgebungstemperatur 50 °C	

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/ bekannt)	6al, 6c, 7a, 7cl
REACH SVHC	1, 2-dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME) 110-71-4, 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol 119-47-1, Lead titanium trioxide 12060-00-3, Diboron trioxide 1303-86-2, Lead monoxide 1317-36-8, Lead 7439-92-1, Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide 75980-60-8

Allgemeine Daten

Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0																																
Tragschiene	TS 35																																
Luftdruck (Betrieb)	≥ 795 hPa gem. IEC 61131-2																																
Betriebstemperaturen einbauabhängig	<table border="1"> <tr> <td>Einbaulage</td> <td>horizontal</td> </tr> <tr> <td>Betriebshöhe, max.</td> <td>2000 m</td> </tr> <tr> <td>Betriebstemperatur</td> <td> <table border="1"> <tr> <td>min.</td> <td>-40 °C</td> </tr> <tr> <td>max.</td> <td>70 °C</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td>Einbaulage</td> <td>vertikal</td> </tr> <tr> <td>Betriebshöhe, max.</td> <td>2000 m</td> </tr> <tr> <td>Betriebstemperatur</td> <td> <table border="1"> <tr> <td>min.</td> <td>-40 °C</td> </tr> <tr> <td>max.</td> <td>50 °C</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td>Einbaulage</td> <td>horizontal</td> </tr> <tr> <td>Betriebshöhe, max.</td> <td>3000 m</td> </tr> <tr> <td>Betriebstemperatur</td> <td> <table border="1"> <tr> <td>min.</td> <td>-40 °C</td> </tr> <tr> <td>max.</td> <td>60 °C</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td>Einbaulage</td> <td>vertikal</td> </tr> </table>	Einbaulage	horizontal	Betriebshöhe, max.	2000 m	Betriebstemperatur	<table border="1"> <tr> <td>min.</td> <td>-40 °C</td> </tr> <tr> <td>max.</td> <td>70 °C</td> </tr> </table>	min.	-40 °C	max.	70 °C	Einbaulage	vertikal	Betriebshöhe, max.	2000 m	Betriebstemperatur	<table border="1"> <tr> <td>min.</td> <td>-40 °C</td> </tr> <tr> <td>max.</td> <td>50 °C</td> </tr> </table>	min.	-40 °C	max.	50 °C	Einbaulage	horizontal	Betriebshöhe, max.	3000 m	Betriebstemperatur	<table border="1"> <tr> <td>min.</td> <td>-40 °C</td> </tr> <tr> <td>max.</td> <td>60 °C</td> </tr> </table>	min.	-40 °C	max.	60 °C	Einbaulage	vertikal
Einbaulage	horizontal																																
Betriebshöhe, max.	2000 m																																
Betriebstemperatur	<table border="1"> <tr> <td>min.</td> <td>-40 °C</td> </tr> <tr> <td>max.</td> <td>70 °C</td> </tr> </table>	min.	-40 °C	max.	70 °C																												
min.	-40 °C																																
max.	70 °C																																
Einbaulage	vertikal																																
Betriebshöhe, max.	2000 m																																
Betriebstemperatur	<table border="1"> <tr> <td>min.</td> <td>-40 °C</td> </tr> <tr> <td>max.</td> <td>50 °C</td> </tr> </table>	min.	-40 °C	max.	50 °C																												
min.	-40 °C																																
max.	50 °C																																
Einbaulage	horizontal																																
Betriebshöhe, max.	3000 m																																
Betriebstemperatur	<table border="1"> <tr> <td>min.</td> <td>-40 °C</td> </tr> <tr> <td>max.</td> <td>60 °C</td> </tr> </table>	min.	-40 °C	max.	60 °C																												
min.	-40 °C																																
max.	60 °C																																
Einbaulage	vertikal																																

UC20-M3000

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Betriebshöhe, max.	3000 m
Betriebstemperatur	min. -40 °C
	max. 50 °C
Luftfeuchtigkeit (Transport)	10% bis 95% , nicht kondensierend gem. IEC 61131-2
Luftdruck (Transport)	≥ 700 hPa gem. IEC 61131-2
Luftdruck (Lagerung)	≥ 700 hPa gem. IEC 61131-2
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10% bis 95% , nicht kondensierend gem. IEC 61131-2
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	10% bis 95% , nicht kondensierend gem. IEC 61131-2

Anschlussdaten

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

Systemdaten

Modulart	Steuerung	Schnittstelle	2x Host (USB-A 2.0), 2x 1 Gbps (RJ45)
max. Anzahl an Modulen	64	Konfigurationsschnittstelle	USB-C (3.1), MicroSD CARD
Erweiterung des Programmdatenspeichers möglich	Ja	Größe Programmdatenspeicher	2 GB
Prozessor	Dual Core ARM Cortex A53, 1200 MHz	Größe Benutzerdatenspeicher	16 GB
Anschluss	PUSH IN	Engineering-Tool	u-OS
Programmierumgebung	CODESYS	Typ Programmdatenspeicher	DDR4
Speicher (Flash)	16 GB	Echtzeituhr	Batterie gepuffert
Typ Benutzerdatenspeicher	eMMC	Feldbusprotokoll	EtherNet/IP, PROFINET

Versorgung

Einspeisestrom für IIN (Eingangsstrompfad) , max.	10 A	Stromaufnahme aus Isys, typ.	116 mA
Versorgungsspannung für Ausgänge	24 V DC +20 %/ -15 %	Versorgungsspannung für System und Eingänge	24 V DC +20 %/ -15 %
Einspeisestrom für IOUT (Ausgangsstrompfad) , max.	10 A		

Gewährleistung

Zeitraum	1 Jahr
----------	--------

Wichtiger Hinweis

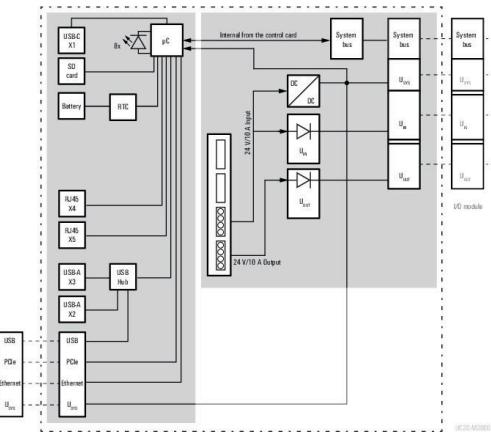
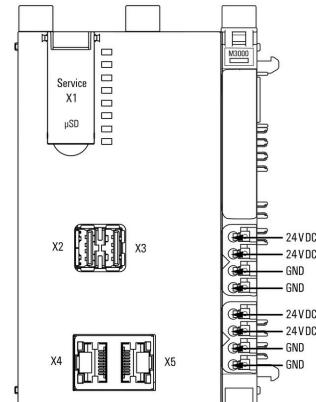
Produkthinweis	The matching end brackets are included with the control.
----------------	--

ETIM 8.0	EC000236	ETIM 9.0	EC000236
ETIM 10.0	EC000236	ECLASS 14.0	27-24-22-07
ECLASS 15.0	27-24-22-07		

UC20-M3000

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen**Blockschaltbild****Anschlussbild**

UC20-M3000

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

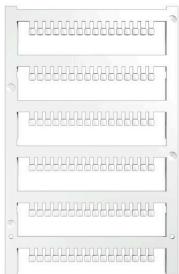
www.weidmueller.com

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 Bestell Daten

Art	UR20-EBK-ACC	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1346610000	End bracket, ,
GTIN (EAN)	4050118151596	
VPE	5 ST	
Art	UR20-SM-ACC	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1339920000	Cover, ,
GTIN (EAN)	4050118144727	
VPE	20 ST	

Blank**Allgemeine Bestell Daten**

Art	PM 2.7/2.6 MC NE WS	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1323710000	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

UC20-M3000

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

www.weidmueller.com

Zubehör**Allgemeine Bestelldaten**

Art	PM 2.7/2.6 MC SDR	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1323700000	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	

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.	1341630000	Dekafix, Klemmenmarkierung, 5 x 8 mm, Raster in mm (P): 8.00
GTIN (EAN)	4050118145946	Weidmüller, weiß
VPE	500 ST	

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).

UC20-M3000

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

Zubehör

www.weidmueller.com

Allgemeine Bestelldaten

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

USB-Kabel – USB A – USB A

Konfektionierte IE-Leitungen

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	IE-USB-A-C-2.0M	Ausfuehrung
Best.-Nr.	2838380020	USB-Kabel, USB A, USB C, PVC, 2 m
GTIN (EAN)	4064675444329	
VPE	1 ST	

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.	2903690000	0.14mm ² , 2.5mm ² , Trapezcrimp
GTIN (EAN)	4099986027008	
VPE	1 ST	