

**UC20-M4000****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany[www.weidmueller.com](http://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.	<a href="#">2839160000</a>
Art	UC20-M4000
GTIN (EAN)	4064675446125
VPE	1 ST

## UC20-M4000

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

[www.weidmueller.com](http://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	604 g

## Temperaturen

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

## Ausfallwahrscheinlichkeit

SIL gemäß IEC 61508	Keine	
MTBF	28 a	
MTBF	Entsprechend Norm	
	Betriebszeit (Stunden), min.	
	Umgebungstemperatur	

## 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-M4000

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

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

## Systemdaten

Modulart	Steuerung	Schnittstelle	2x Host (USB-A 2.0), 4x 1 Gbps (RJ45)
max. Anzahl an Modulen	64	Konfigurationsschnittstelle	USB-C (3.1), MicroSD CARD
Erweiterung des Programmdatenspeichers möglich	Ja	Größe Programmdatenspeicher	4 GB
Prozessor	Quad 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.
----------------	--

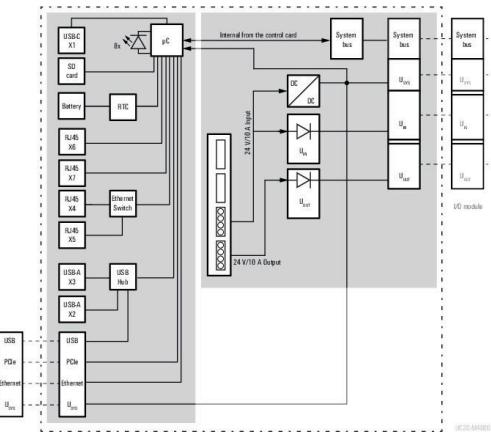
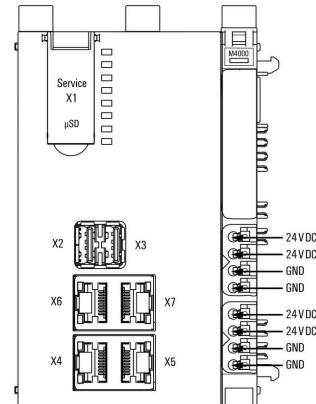
## Klassifikationen

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-M4000**

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

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

**Zeichnungen****Blockschaltbild****Anschnittsbild**

**UC20-M4000**

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

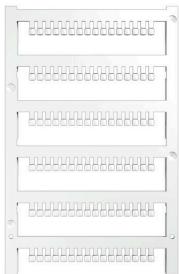
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**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**

**UC20-M4000**

**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	

**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	

**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-M4000**

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

**Zubehör**

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

**Allgemeine Bestelldaten**

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	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.	<a href="#">2838380020</a>	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.	<a href="#">2903690000</a>	0.14mm <sup>2</sup> , 2.5mm <sup>2</sup> , Trapezcrimp
GTIN (EAN)	4099986027008	
VPE	1 ST	