

FieldPower® Gehäuse für Steuerung und I/O-System IP20

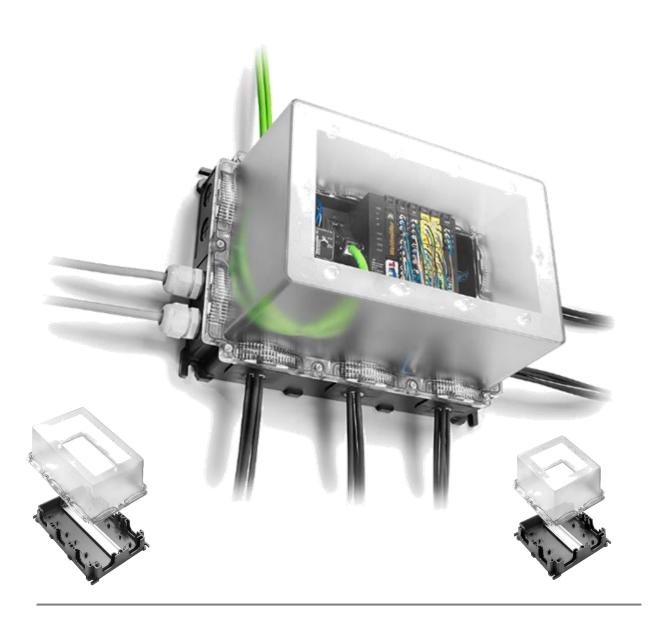
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

# **Applikationshinweis**

# FieldPower® Gehäuse für Steuerungen und I/O-System IP20





FieldPower® Gehäuse für Steuerung und I/O-System IP20

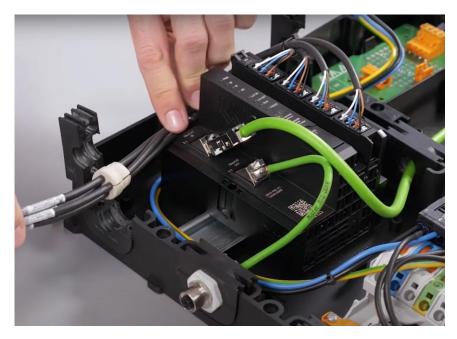
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

### Ihr Vorteil:

- ✓ Individuelle Kombinationen der u-control 20 / u-remote 20 Module möglich
- ✓ Oftmals geringere Kosten im Vergleich zu Standard IP67-Modulen
- ✓ Deutlich reduzierter Verdrahtungsaufwand bei eingebauten IP20-Modulen durch Verwendung vorkonfektionierter Kabel



Handling Video: https://youtu.be/dyChOgyaQgQ





FieldPower® Gehäuse für Steuerung und I/O-System IP20

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

#### FieldPower® IP65 Gehäuse Größe 2

 Das FieldPower® Gehäuse Baugröße 2 ist geeignet für den Einbau von

u-remote (gilt nicht für ECO Koppler) mit

- 1 Feldbuskoppler
- 3 Modulen (bei 45°C Umgebungstemperatur)
- 4 Modulen (bei 40°C Umgebungstemperatur)
- Reihenklemmen zur Spannungsversorgung

#### u-control WL2000\* mit

- 1 Steuerung
- 4 Modulen (bei 45°C Umgebungstemperatur)
- Reihenklemmen zur Spannungsversorgung

#### u-control M3000 / M4000\* mit

- 1 Steuerung (bei 50°C Umgebungstemperatur)
- Reihenklemmen zur Spannungsversorgung

Für zusätzliche Module ist es notwendig, deren Verlustleistung (ohne Koppler) gemäß dem ur20-Handbuch hier zu berechnen. Im zweiten Schritt wird die Verlustleistung – Temperatur – Kurve des Gehäuses hier benötigt. Ermitteln Sie die entsprechende Temperaturerhöhung für die gegebene Verlustleistung und ziehen Sie diesen Wert von 50°C ab. Das Ergebnis ist die zulässige Umgebungstemperatur der Konfiguration.

Bsp.: Sie fügen der Steuerung 3 Module mit einer Summe von 3 W Verlustleistung hinzu, was laut Kurve einer Temperaturerhöhung von ca. 3 K entspricht. Somit ist 50 - 3 = 47°C Ihre Umgebungstemperatur.

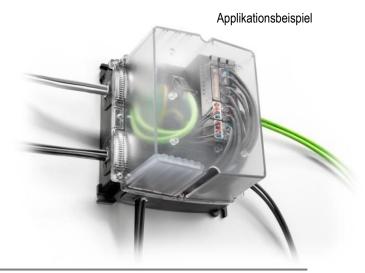
#### Zusätzliche 24 VDC Stromversorgung

Es ist auch hier notwendig, die Verlustleistung zu überprüfen und den entsprechenden Temperaturanstieg von der Umgebungstemperatur der verbleibenden Konfiguration abzuziehen. Die Schritte hierfür entsprechen den zuvor beschriebenen.



#### Bestelldaten Gehäuse

Тур	Best-Nr.	Onlineshop
FP ENC BSTS 155 2M (Komplettgehäuse UL50)	2659760000	<u>Link</u>



<sup>\*</sup> Die thermischen Tests wurden bei 100 % CPU-Last durchgeführt



FieldPower® Gehäuse für Steuerung und I/O-System IP20

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

#### FieldPower® IP65 Gehäuse Größe 2

Schnelle und fehlerfreie Verdrahtung am Einsatzort:
 Dank der innovativen, einsteckbaren Leitungsdichtungen oder Rundsteckverbindern können vorkonfektionierte Leitungen verwendet werden.

Bsp.: Mit der Cabtite 20x20 Trägerdichtung in IP54 ist die folgende Konfiguration möglich:

- Bis zu 16 M8- and M12 Leitungen
- Zwei Netzwerkleitungen
- Zwei 24 VDC Versorgungsleitungen

### Projektierung mit dem Weidmüller Configurator

Projektieren Sie Ihre u-remote Konfiguration auf einer 142 mm langen Tragschiene 35x7,5

<u>Link</u> zum Onlineshop ur20 <u>Link</u> zum Onlineshop uc20

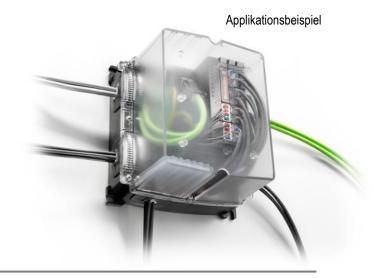






#### Bestelldaten Gehäuse

Тур	Best-Nr.	Onlineshop
FP ENC BSTS 155 2M (Komplettgehäuse UL50)	2659760000	<u>Link</u>





FieldPower® Gehäuse für Steuerung und I/O-System IP20

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

#### FieldPower® IP65 Gehäuse Größe 3

Das FieldPower® Gehäuse Baugröße 2 ist geeignet für den Einbau von

u-remote (gilt nicht für ECO Koppler) mit

- 1 Feldbuskoppler
- 5 Modulen (bei 45°C Umgebungstemperatur)
- 7 Modulen (bei 40°C Umgebungstemperatur)
- Reihenklemmen zur Spannungsversorgung

#### u-control WL2000\* mit

- 1 Steuerung
- 6 Modulen (bei 45°C Umgebungstemperatur)
- 8 Modulen (bei 40°C Umgebungstemperatur)
- Reihenklemmen zur Spannungsversorgung

#### u-control M3000 / M4000\* mit

- 1 Steuerung (bei 50°C Umgebungstemperatur)
- · Reihenklemmen zur Spannungsversorgung

Für zusätzliche Module ist es notwendig, deren Verlustleistung (ohne Koppler) gemäß dem ur20-Handbuch hier zu berechnen. Im zweiten Schritt wird die Verlustleistung – Temperatur – Kurve des Gehäuses hier benötigt. Ermitteln Sie die entsprechende Temperaturerhöhung für die gegebene Verlustleistung und ziehen Sie diesen Wert von 50°C ab. Das Ergebnis ist die zulässige Umgebungstemperatur der Konfiguration.

Bsp.: Sie fügen der Steuerung 3 Module mit einer Summe von 3 W Verlustleistung hinzu, was laut Kurve einer Temperaturerhöhung von ca. 3 K entspricht. Somit ist 50 - 3 = 47°C Ihre Umgebungstemperatur.

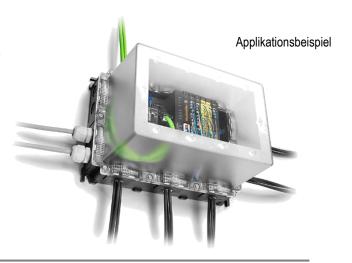
#### Zusätzliche 24 VDC Stromversorgung

Es ist auch hier notwendig, die Verlustleistung zu überprüfen und den entsprechenden Temperaturanstieg von der Umgebungstemperatur der verbleibenden Konfiguration abzuziehen. Die Schritte hierfür entsprechen den zuvor beschriebenen.



<b>Beste</b>	الطمهر	n C	\hä:	
Beste	แตลา	าก เวย	ınaı	use

Тур	Best-Nr.	Onlineshop
FP ENC BSTS 155 3M (Komplettgehäuse UL50)	2632940000	<u>Link</u>



<sup>\*</sup> Die thermischen Tests wurden bei 100 % CPU-Last durchgeführt



FieldPower® Gehäuse für Steuerung und I/O-System IP20

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

#### FieldPower® IP65 Gehäuse Größe 3

Schnelle und fehlerfreie Verdrahtung am Einsatzort:
 Dank der innovativen, einsteckbaren Leitungsdichtungen oder Rundsteckverbindern können vorkonfektionierte Leitungen verwendet werden.

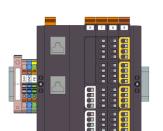
Bsp.: Mit der Cabtite 20x20 Trägerdichtung in IP54 ist die folgende Konfiguration möglich:

- Bis zu 24 M8- and M12 Leitungen
- Zwei Netzwerkleitungen
- Zwei 24 VDC Versorgungsleitungen

### Projektierung mit dem Weidmüller Configurator

Projektieren Sie Ihre u-remote Konfiguration auf einer 230 mm langen Tragschiene 35x7,5

<u>Link</u> zum Onlineshop ur20 <u>Link</u> zum Onlineshop uc20







Тур	Best-Nr.	Onlineshop
FP ENC BSTS 155 3M (Komplettgehäuse UL50)	2632940000	<u>Link</u>





FieldPower® Gehäuse für Steuerung und I/O-System IP20

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

## Zubehör

### Tragschienen zum Einrasten in die Unterschale Größe 2

• FP ENC DR07 142 3B (längs oder quer einbaubar) 2633450000







### Tragschienen zum Einrasten in die Unterschale Größe 3

• FP ENC DR07 142 3B (längs oder quer einbaubar)

• FP ENC DR07 230 3B (230mm)

2633450000

2633460000









#### Blinddichtung zum Verschließen nicht genutzter Öffnungen

432324000 Blinddichtung DG D0 PT6



### Leitungseinführungen mit Steckverbindern

 Dichteinsatz DG M20 PT6 2545550000

 Dichteinsatz DG M16 PT6 2545550000



• M12 und 7/8" Steckverbinder Link zum Onlineshop

1532200000 HQ-Adapter

· Stifteinsatz 17-polig 1003210000

• Buchseneinsatz 17-polig 1003200000









FieldPower® Gehäuse für Steuerung und I/O-System IP20

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

## Zubehör

# Leitungseinführung mit der teilbaren Kabelverschraubung Cabtite (für Ausbrechöffnungen 20mm oder Dichteinsatz DG M20 PT6)

• Dichteinsatz DG M20 PT6 2545550000

CABTITE CGS M20 BK 2584200000



### Leitungseinführung mit Trägerdichtung für Cabtite Dichteinsätze

• Trägerdichtung für Dichteinsätze 4324010000



#### Cabtite Dichteinsätze

• CABTITE SE (20x20) Link zum Onlineshop



#### Leitungseinführung mit Klappdichtungen

 Klappbare Rundleitungsdichtungen <u>Link</u> zum Onlineshop von 7-17 mm











FieldPower® Gehäuse für Steuerung und I/O-System IP20

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

## **Technische Daten**

### Abmessungen und Gewichte

Größe 2			
Höhe	196 mm	Breite	196 mm
Tiefe	155 mm	Nettogewicht	692 g
Größe 3			
Höhe	196 mm	Breite	284 mm
Tiefe	155 mm	Nettogewicht	950 g

#### **Temperaturen**

Umgebungstemperatur für u-remote Feldbuskoppler (gilt nicht für ECO Koppler)

+ 3 Module (Größe 2) / 5 Module (Größe 3)

- 20°C...+40°C

+ 4 Module (Größe 2) / 6 Module (Größe 3)

- 20°C...+45°C

+ 4 Module (Größe 2) / 7 Module (Größe 3)

- 20°C...+45°C

+ 8 Module (Größe 3)

- 20°C...+40°C

Umgebungstemperatur für u-control M3000 / M4000 Steuerung

allein (Größe 2 & 3)

- 40°C...+50°C

+ zusätzliche Module

siehe Seite 3 & 5

Lagertemperatur

-40°C...+85°C

Hinweis: Power Feed-Module wurden nicht thermisch bewertet

Umgebungstemperatur für u-control WL 2000 Steuerung

#### Allgemeine Angaben

Verpackungseinheit	1 Stück	Halogene	Nein
Schutzart	IP65, in geschlossenem	Silikone	Nein
Farbe	schwarz, transparent	Deckelbefestigung	Torx Schrauben
Gehäusebefestigung	Befestigungslaschen	Einspeisestrom für I <sub>OUT</sub>	10A (ur20) / 5A (uc20)

### **Hinweis**



FieldPower® Gehäuse für Steuerung und I/O-System IP20

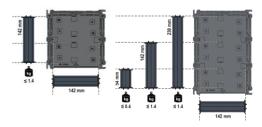
#### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

## Installation

#### 1. Unterschale vorbereiten





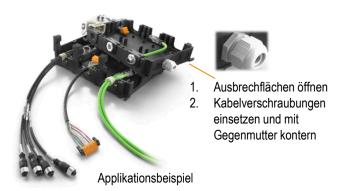
### 2. Tragschiene bestücken und ins Gehäuse einrasten

- Steuerung / I/O-System und Reihenklemmen auf Tragschiene aufrasten
- 2. Assemblierte Tragschiene in die Unterschale einrasten
- Elektronische Komponenten mit den vorkonfektionierten Leitungen verdrahten

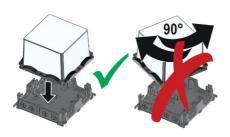


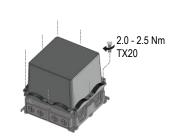
#### 3. Dichtungen einsetzen (Beispiel)

- 1. Trägerdichtung einsetzen
- Vorkonfektionierte Leitungen in den Cabtite Dichteinsatz einlegen
- Dichteinsatz in die Trägerdichtung einsetzen



#### 4. Deckel zuschrauben





### Handling video: https://youtu.be/dyChOgyaQgQ





FieldPower® Gehäuse für Steuerung und I/O-System IP20

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold Germany

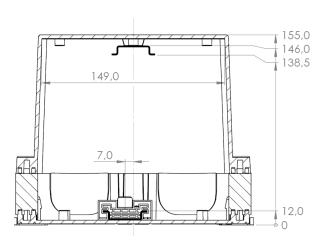
Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

# Zeichnungen

### Abmessungen Größe 2

### Unterschale 8,0 9,5 0 0 155,0 0 0 0 0 0 0 u O >10 10 01< **1** 180,0 8,0 196,0

### Schnittdarstellung Komplettgehäuse



### STEP File LINK





FieldPower® Gehäuse für Steuerung und I/O-System IP20

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

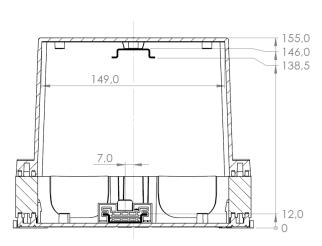
Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

# Zeichnungen

#### Abmessungen Größe 3

### Unterschale 8,0 0 0 155,0 0 0 0 0 246,0 0 0 0 0 0 0 >10 11 01< 180,0 8,0 196,0

### Schnittdarstellung Komplettgehäuse



### **STEP File LINK**





FieldPower® Gehäuse für Steuerung und I/O-System IP20

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

# Interesse geweckt?

Wir beantworten gerne Ihre Fragen – persönlich, schnell und unkompliziert www.weidmueller.com/contact

Weitere Informationen
<a href="Landing page">Landing page</a>
<a href="Onlineshop">Onlineshop</a>

