

Technische Daten / Technical Specifications / Caractéristiques techniques / Dati Tecnici / Datos técnicos / 技术参数

| (de)                                                                              | (en)                                | (fr)                                      | (it)                                      | (es)                                    | (zh)              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anschlussart                                                                      | Type of connection                  | Type de raccordement                      | Tipò di collegamento                      | Tipo de conexión                        | 接线类型              | .PUSH IN™                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  |                                     |                                           |                                           |                                         |                   |     |
|                                                                                   |                                     |                                           |                                           |                                         |                   | 10 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                   |                                     |                                           |                                           |                                         |                   | 12 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Leiteranschlussquerschnitt                                                        | Line connection cross-section       | Section de raccordement de ligne          | Sezione di collegamento linea             | Sección del conductor                   | 线路连接截面            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| eindrähtig                                                                        | Single-wired                        | Conducteur à brin unique                  | A filo singolo                            | Conductor simple                        | 单线连接              | 0.14 ... 1.5 mm² (AWG 16 ... 26)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| feindrähtig                                                                       | Fine-wired                          | Conducteur à brins fins                   | A filo sottile                            | Conductor fino                          | 细线连接              | 0.14 ... 1.5 mm² (AWG 16 ... 26)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Maße (H x B x T)                                                                  | Dimensions (H x W x D)              | Dimensions (H x l x p)                    | Dimensioni (alt. x largh. x prof.)        | Dimensiones (alt. x ancho x prof.)      | 尺寸 (高度 x 宽度 x 深度) | 120.0 x 52.0 x 76.0 mm (4.72 x 2.05 x 2.99")                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Gewicht                                                                           | Weight                              | Poids                                     | Peso                                      | Peso                                    | 重量                | 223 g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Schutzart                                                                         | Protection class                    | Classe de protection                      | Classe di protezione                      | Tipo de protección                      | 防护等级              | IP20 (IEC 60529)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Brennbarkeitsklasse UL 94                                                         | Flammability rating UL 94           | Classe d'inflammabilité UL 94             | Classe d'inflammabilità UL 94             | Índice de inflamabilidad UL 94          | 阻燃等级 UL 94        | V-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Versorgungsspannung                                                               | Supply voltage                      | Tension d'alimentation                    | Tensione di alimentazione                 | Tensión de suministro                   | 供电电压              | 2 x 24 V DC +20%/15%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Thermische Daten                                                                  | Temperature data                    | Données de température                    | Dati temperatura                          | Datos de temperatura                    | 温度数据              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Betrieb (horizontaler Einbau)                                                     | Operation (horizontal installation) | Fonctionnement (installation horizontale) | Funzionamento (installazione orizzontale) | Funcionamiento (instalación horizontal) | 工作 (水平安装)         | -20 °C ... +55 °C (feed in 2x5 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Betrieb (vertikaler Einbau)                                                       | Operation (vertical installation)   | Fonctionnement (installation verticale)   | Funzionamento (installazione verticale)   | Funcionamiento (instalación vertical)   | 工作 (垂直安装)         | -20 °C ... +50 °C (feed in 2x5 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Lagerung, Transport                                                               | Storage, transport                  | Stockage, transport                       | Conservazione, trasporto                  | Almacenamiento y transporte             | 贮存, 运输            | -40 °C ... +85 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Luftfeuchtigkeit                                                                  | Humidity                            | Humidité                                  | Umidità                                   | Humedad                                 | 湿度                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Betrieb                                                                           | Operation                           | Fonctionnement                            | Funzionamento                             | Funcionamiento                          | 工作                | 95 %, non-condensing as per IEC 61131-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Lagerung, Transport                                                               | Storage, transport                  | Stockage, transport                       | Conservazione, trasporto                  | Almacenamiento y transporte             | 贮存, 运输            | 95 %, non-condensing as per IEC 61131-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Luftdruck                                                                         | Air pressure                        | Pression d'air                            | Pressione dell'aria                       | Presión de aire                         | 气压                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Betrieb                                                                           | Operation                           | Fonctionnement                            | Funzionamento                             | Funcionamiento                          | 工作                | ≥ 795 hPa (altitude ≤ 2000 m) as per IEC 61131-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Lagerung, Transport                                                               | Storage, transport                  | Stockage, transport                       | Conservazione, trasporto                  | Almacenamiento y transporte             | 贮存, 运输            | ≥ 700 hPa (altitude ≤ 3000 m) as per IEC 61131-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Vibrationsfestigkeit                                                              | Vibration resistance                | Tenue aux vibrations                      | Resistenza alle vibrazioni                | Resistencia a vibraciones               | 抗震性               | 5 Hz ≤ f ≤ 8.4 Hz: 3.5 mm amplitude as per IEC 60068-2-6<br>8.4 Hz ≤ f ≤ 150 Hz: 1 g acceleration as per IEC 60068-2-6<br>15 g over 11 ms, half sinewave, as per IEC 60068-2-27                                                                                                                                                                 |
| Schockfestigkeit                                                                  | Shock resistance                    | Résistance aux chocs                      | Resistenza agli urti                      | Resistencia a choques                   | 耐冲击性              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Potentialtrennung                                                                 | Potential isolation                 | Isolation potentielle                     | Potenziale isolamento                     | Aislamiento de potencial                | 电位隔离              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Prüfspannung                                                                      | Test voltage                        | Tension d'essai                           | Tensione di prova                         | Tensión de prueba                       | 检测电压              | max 28.8 V within one channel; 500 V DC field/system                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Verschmutzungsgrad                                                                | Pollution severity level            | Degré de pollution                        | Grado di lordura                          | Grado de polución                       | 污染等级              | 2 (as per EN 60664-1:2008)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Überspannungskategorie                                                            | Overvoltage category                | Catégorie de surtension                   | Categoria di sovratensione                | Categoría de sobretensión               | 过电压等级             | II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Normen und Richtlinien                                                            | Standards and guidelines            | Normes et lignes directrices              | Norme e linee guida                       | Normas y directrices                    | 标准和准则             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| EMV                                                                               | EMC                                 | CEM                                       | CEM                                       | CEM                                     | EMC               | IEC 61000 (partial standards as per req. of IEC 61131-2)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| SPS                                                                               | PLC                                 | PLC                                       | PLC                                       | PLC                                     | PLC               | IEC 61131-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Detaillierte technische Daten entnehmen Sie bitte dem u-control Handbuch und dem u-remote Handbuch / You can find detailed technical information in the u-control manual and in the u-remote manual / Vous trouverez les informations techniques détaillées dans la notice d'utilisation u-control et dans la notice d'utilisation u-remote / Informazioni tecniche dettagliate sono disponibili nel manuale u-control e nel manuale u-remote/ Podrá encontrar información técnica detallada en el manual u-control y en el manual u-remote / 您可以在u-control手册和u-remote手册中找到详细的技术信息。

(de) Sicherheitshinweise

**Sicherheitshinweise für Montage und Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen**

- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal montiert werden, das mit nationalen und internationalen Gesetzen, Direktiven und Standards für Ex-Bereiche vertraut ist.
- Das Gerät muss in einem ATEX/IECEx-zertifizierten IP54-Gehäuse montiert werden, das nur mit einem Werkzeug zu öffnen ist.
- Das Gehäuse muss der Zündschutzart Ex n oder Ex e entsprechen.
- Die Geräte dürfen nur in einer Umgebung betrieben werden, die nicht mehr als Verschmutzungsgrad 2 nach IEC 60664-1 aufweist.
- Die u-control-Station darf nur horizontal montiert werden.
- Die Steuerung darf nur ohne Batterie verwendet werden.
- Vor Beginn der Montage muss sichergestellt sein, dass kein explosionsfähiges Gasgemisch vorhanden ist.
- Es dürfen keine unter Spannung stehenden Leitungen, Verbindungen oder Stecker getrennt oder angeschlossen werden, wenn ein explosionsfähiges Gasgemisch vorhanden ist.
- Wenn die Konfiguration über die USB-Verbindung erfolgen soll, muss sichergestellt sein, dass kein explosionsfähiges Gasgemisch vorhanden ist.
- Übersteigt die Umgebungstemperatur bei Nennbetrieb 55 °C, müssen für die Einspeisung an der Steuerung und an Einspeisemodulen Leiter verwendet werden, welche die Temperaturspezifikation gemäß der tatsächlich gemessenen Temperatur einhalten.
- Übersteigt die Temperatur bei Nennbetrieb 70 °C an einem Leiter oder an der Leitereinführung, oder 80 °C an der Kontaktstelle, muss ein Leiter ausgewählt werden, welcher die Temperaturspezifikation gemäß den tatsächlichen gemessenen Temperaturwerten einhält.
- Werden Relaismodule UR20-4RO-CO-255 im explosionsgefährdeten Bereich verwendet:
  - Es muss sichergestellt sein, dass es nicht zu einer Betauung kommt.
  - Es muss sichergestellt sein, dass die Eingangsspannung durch vorübergehende Störgrößen auf nicht mehr als 140 % der Nennspannung erhöht werden kann.

**Dokumentation beachten!**

- Lesen Sie vor Beginn der Montage die ausführliche Dokumentation im u-control Handbuch und im u-remote Handbuch.
- Beachten Sie die integrierte Online-Hilfe.
- Handbücher und Firmwareupdates stehen unter [www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com) zum Download bereit.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Produkte der UC20-Reihe sind für den Einsatz in der industriellen Automation vorgesehen. Eine u-control-Station aus Automatisierungssteuerung und angeschlossenen u-remote I/O-Modulen ist für die Steuerung von Anlagen oder Anlagenteilen bestimmt. Eine u-control-Automatisierungssteuerung kann über die integrierte Webanwendung u-create web oder das integrierte Betriebssystem u-OS konfiguriert und programmiert werden (gemäß IEC 61131-3). Die UC20-Produkte entsprechen der Schutzklasse IP20 (gem. IEC 60529), sie können im explosionsgefährdeten Bereich Zone 2 (gem. Richtlinie 2014/34/EU) sowie im sicheren Bereich eingesetzt werden.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten der mitgelieferten Dokumentation. Die Produkte dürfen nur für die vorgesehenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit zertifizierten Fremdgeräten und -komponenten verwendet werden.

(en) Safety instructions

**Safety notices for installation and operation in potentially explosive atmospheres**

- The equipment may be installed only by qualified experts who are familiar with national and international laws, directives and standards for EX zones.
- The equipment must be installed in an ATEX/IECEx certified IP54 housing, accessible only by use of a tool.
- The housing has to meet the requirements of explosion protection type Ex n or Ex e.
- The devices may only be operated in an environment with pollution degree 2 or lower acc. to IEC 60664-1.
- The u-control station may only be installed horizontally.
- The controller may only be used without battery.
- Prior to starting installation, ensure that no explosive gas mixtures are present.
- No live lines, connectors or plugs may be connected or disconnected if an explosive gas mixture is present.
- If the configuration is done via the USB connection, ensure that no explosive gas mixtures are present.
- If the ambient temperature under rated conditions exceeds 55 °C, the temperature specification of the feed-in conductors used on the controller and power-feed modules shall be in compliance with the actual measured temperature values.
- If the temperature under rated conditions exceeds 70 °C at the conductor or conduit entry point, or 80 °C at the contact, the temperature specification of the selected cable shall be in compliance with the actual measured temperature values.
- When using relais modules UR20-4RO-CO-255 in explosive atmosphere:
  - Condensation shall be avoided.
  - Provision shall be made to prevent the rated input voltage from being exceeded by transient disturbances of more than 140 % of the peak rated voltage.

**Regard the documentation!**

- Prior to starting installation, read the detailed documentation in the u-control manual and in the u-remote manual.
- Observe the integrated online help.
- Manuals and firmware updates are available for download at [www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com).

Intended use

The products of the UC20 series are intended for use in industrial automation. A u-control station consisting of an automation controller and connected u-remote I/O modules is intended for the control of systems or sub-systems. A u-control automation controller can be configured and programmed via the integrated web application u-create web or the integrated operating system u-OS (acc. IEC 61131-3). UC20 products meet the requirements of protection class IP20 (as per IEC 60529), and they can be used in potentially explosive atmospheres rated as Zone 2 (as per Directive 2014/34/EU) and in safe zones. The observance of the supplied documentation is part of the intended use. The products may only be used for the intended applications and only in connection with certified third-party devices or components.

(fr) Consignes de sécurité

**Avertissements de sécurité pour installation et opération en atmosphères potentiellement explosives**

- L'appareil ne peut être installé que par des experts qualifiés, au fait des lois, directives et normes nationales et internationales concernant les Zones Ex.
- L'appareil doit être installé dans un boîtier certifié ATEX/IECEx de classe de protection IP54, uniquement accessible à l'aide d'un outil.
- Le boîtier doit satisfaire aux exigences de protection contre les explosions de type Ex n ou Ex e.
- Les appareils ne peuvent être utilisés que dans un environnement présentant un degré de pollution de niveau 2 ou inférieur selon la norme CEI 60664-1.
- La station u-control peut uniquement être installée à l'horizontale.
- Le contrôleur ne peut être utilisé que sans batterie.
- Avant de commencer l'installation, assurez-vous de l'absence de tout mélange de gaz explosifs.
- Aucun connecteur, prise ou ligne sous tension ne doit être branché ou débranché en présence d'un mélange de gaz explosifs.
- Si la configuration se fait via la connexion USB, assurez-vous de l'absence de tout mélange de gaz explosifs.
- Si la température ambiante dépasse 55 °C dans les conditions nominales, la température spécifiée pour les conducteurs d'alimentation utilisés sur le contrôleur et les modules d'alimentation doit être conforme aux valeurs de température réellement mesurées.
- Lorsque la température, sous conditions nominales, dépasse 70 °C au niveau du conducteur ou de l'entrée du conduit, ou 80 °C au niveau du contact, les spécifications de température du câble sélectionné doivent être conformes aux valeurs de température mesurées.
- Lors de l'utilisations de modules de relais UR20-4RO-CO-255 en atmosphère explosive :
  - L'utilisation d'un condensateur est à éviter.
  - Il convient de prendre des dispositions pour éviter que la tension d'entrée nominale ne soit pas dépassée par des perturbations transitoires de plus de 140 % de la tension nominale de crête.

**Regardez la documentation!**

- Avant de procéder à l'installation, lisez la documentation détaillée fournie dans les manuels u-control et u-remote.
- Consultez l'aide en ligne intégrée.
- Les manuels et les mises à jour des firmwares sont disponibles en téléchargement sur [www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com).

Utilisation prévue

Les produits de la série UC20 sont destinés à l'automatisme industriel. Une station u-control composée d'un contrôleur d'automatisation et de modules d'E/S u-remote connectés est destinée au contrôle des systèmes ou sous-systèmes. Un contrôleur d'automatisation u-control peut être configuré et programmé via l'application web intégrée u-create web ou le système d'exploitation intégré u-OS (selon la norme CEI 61131-3). Les produits UC20 sont conformes à la classe de protection IP20 (selon IEC 60529), et ils peuvent être utilisés dans les atmosphères potentiellement explosives de Zone 2 (selon la directive 2014/34/CE) et en zone sûre. La conformité au cadre de l'utilisation prévue intègre le respect de la documentation fournie. Les produits ne peuvent être utilisés que dans les applications prévues et uniquement avec des appareils et composants tiers certifiés.

Zulassungen / Approvals / Agréments / Approvazioni /

Homologaciones / 认证

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ATEX<br>UKEX | Externe Zertifizierung / external certification/ Certification externe / Certificación externa / Certificación externo / 證明 外部<br>⚡ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc<br>UL 20 ATEX 2459X<br>Ta: -20 °C... +55 °C<br>UL21UKEX2296X<br>Normen / Standards / Normes / Norme / Normas / 适用标准:<br>EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7: 2015 +A1:2018 |
| IECEx        | Ex ec IIC T4 Gc<br>IECEx ULd 20.0033X<br>Normen / Standards / Normes / Norme / Normas / 适用标准:<br>IEC 60079-0, 7th Edition (2017-12) + Corr. 1 (2020-01)<br>IEC 60079-7, Edition 5.1 (2017-08)                                                                                                                                        |
| cULus        | UL 61010-2:201<br>Class I, Division 2, A - D (as per NFPA Pub. 70)<br>Normen / Standards / Normes / Norme / Normas / 适用标准:<br>UL 121201, 9th Edition, Issue Date 2017/09/15.<br>CSA C22.2 NO. 213, 3rd Edition, Issue Date 2017/09/15                                                                                                |

(it) Norme di sicurezza

**Norme di sicurezza per l'installazione et il funzionamento in zone con atmosfera a rischio di esplosione**

- Questa apparecchiatura può essere installata esclusivamente da esperti qualificati che conoscono le leggi, le direttive e le norme nazionali e internazionali per i settori EX.
- Questa apparecchiatura deve essere montata in una custodia IP54 certificata ATEX/IECEx, accessibile unicamente utilizzando un utensile.
- La custodia deve essere conforme ai requisiti di protezione contro le esplosioni Ex n o Ex e.
- I dispositivi possono funzionare esclusivamente in un ambiente con un grado di lordura 2 o inferiore come da norma IEC 60664-1.
- La stazione u-control può essere installata solo orizzontalmente.
- Il controllore può essere usato solo senza batteria.
- Prima di procedere con l'installazione, assicurarsi che non siano presenti eventuali miscele di gas esplosive.
- In presenza di una miscela di gas esplosiva non è consentito collegare o scollegare cavi, connettori o spine sotto tensione.
- Se la configurazione avviene tramite il collegamento USB, assicurarsi che non siano presenti eventuali miscele di gas esplosive.
- Se la temperatura ambiente in condizioni nominali supera i 55° C, la specifica della temperatura dei conduttori di alimentazione utilizzati sul controller e nei moduli di alimentazione deve essere conforme alla temperatura attualmente misurata.
- Se la temperatura in condizioni nominali supera i 70° C in corrispondenza del cavo o del punto di ingresso del condotto, oppure gli 80° C nel punto di contatto, la specifica della temperatura del cavo selezionato deve essere conforme alla temperatura attualmente misurata.
- Se si utilizzano i moduli relé UR20-4RO-CO-255 in atmosfera a rischio di esplosione:
  - evitare la formazione di condensa.
  - Prendere opportuni provvedimenti per evitare che la tensione nominale d'ingresso venga superata da disturbi transitori di oltre il 140 % della tensione nominale di picco.

**Osservare la documentazione!**

- Prima di iniziare l'installazione, leggere la documentazione dettagliata nel manuale della stazione di comando u-control e dei moduli u-remote.
- Consultare la guida online integrata.
- I manuali e gli aggiornamenti del firmware sono disponibili per il download al sito [www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com).

Campi d'impiego

I prodotti della serie UC20 sono destinati all'utilizzo nel settore dell'automazione industriale. Una stazione u-control, costituita da un elemento di comando per l'automazione e dai moduli u-remote I/O collegati, è destinata al comando di sistemi o sottosistemi. La configurazione e programmazione di una stazione di comando per l'automazione u-control può essere effettuata tramite applicazione web integrata u-create web o tramite il sistema operativo integrato u-OS. (vedi IEC 61131-3). I prodotti UC20 soddisfano i requisiti della classe di protezione IP20 (conformemente alle indicazioni in IEC 60529) e possono essere utilizzati nell'ambito di atmosfere a rischio di esplosione classificate come Zona 2 (come da Direttiva 2014/34/CE) e nei settori sicuri. La conformità alla documentazione fornita fa parte dell'uso previsto. I prodotti possono essere utilizzati esclusivamente per le applicazioni previste e soltanto in collegamento con dispositivi o componenti di altre marche certificati.

(es) Indicaciones de seguridad

**Advertencias de seguridad para instalación et funcionamiento en atmósferas explosivas**

- Solo el personal experto familiarizado con la legislación, las directivas y normas internacionales sobre entornos EX podrá llevar a cabo la instalación de este equipo.
- El equipo debe instalarse en una carcasa IP54 con certificación ATEX/IECEx, accesible solo mediante el uso de una herramienta.
- La carcasa deberá cumplir los requisitos de protección contra el fuego del tipo Ex n o Ex e.
- Los dispositivos deben utilizarse solo en entornos con nivel de gravedad de contaminación 2 o inferior según la norma IEC 60664-1.
- La estación u-control solo puede instalarse en horizontal.
- El controlador solo puede utilizarse sin batería.
- Antes del comienzo de la instalación, asegúrese de que no hay mezclas de gases explosivos presentes.
- De ser así, no conecte ni desconecte conductores o conectores con suministro eléctrico.
- Si la configuración se realiza a través de la conexión USB, asegúrese de que no hay mezclas de gases explosivos presentes.
- Si la temperatura ambiente en condiciones de funcionamiento supera los 55 °C, la especificación de temperatura de los conductores de alimentación utilizados en el controlador y en los módulos de alimentación deberá ajustarse a los valores reales de temperatura medidos.
- Cuando, en condiciones nominales, la temperatura supera los 70 °C en el conductor o en el punto de entrada del conducto, o bien los 80 °C en el contacto, la especificación de temperatura del cable seleccionado estará en conformidad con los valores de temperatura medidos.
- Al utilizar módulos de relé UR20-4RO-CO-255 en una atmósfera explosiva:
  - Debe evitarse la condensación.
  - Deben tomarse las precauciones oportunas para impedir que las alteraciones transitorias superen la tensión nominal de entrada más de un 140 % de la tensión nominal máxima

**Sguir algo documentación**

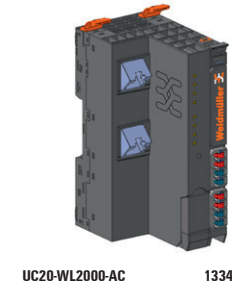
- Antes de comenzar la instalación, lea la documentación detallada del manual de la estación u-control y el manual de la unidad u-remote.
- Tenga en cuenta la ayuda en línea integrada.
- Encontrará manuales y actualizaciones de firmware disponibles en [www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com).

Uso previsto

Los productos de la serie UC20 están orientados al uso en soluciones de automatización industrial. La estación u-control está compuesta por un controlador de automatización y módulos de E/S u-remote conectados que permiten controlar distintos sistemas o subsistemas. El controlador de automatización u-control puede configurarse y programarse a través de la aplicación web integrada u-create web o del sistema operativo integrado u-OS (conforme a la normativa IEC 61131-3). Los productos UC20 cumplen los requisitos del tipo de protección IP20 (según la norma IEC 60529) y pueden usarse en atmósferas explosivas clasificadas como Zona 2 (según la directiva 2014/34/CE), así como en entornos seguros. El cumplimiento de la documentación proporcionada forma parte del uso previsto. Los productos solo pueden utilizarse para las aplicaciones previstas y solo pueden conectarse a dispositivos o componentes de terceros certificados.

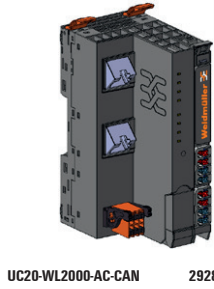
u-control UC20-WL2000

- (de) Kurzanleitung  
Automatisierungssteuerung
- (en) Quick reference  
Automation controller
- (fr) Description rapide  
Contrôleur d'automatisation
- (it) Guida di riferimento rapido  
Controllore programmabile
- (es) Referencia rápida  
Controlador de automatización
- (zh) 快速参考  
自动化控制器



UC20-WL2000-AC

1334950000



UC20-WL2000-AC-CAN

2928020000

Weidmüller

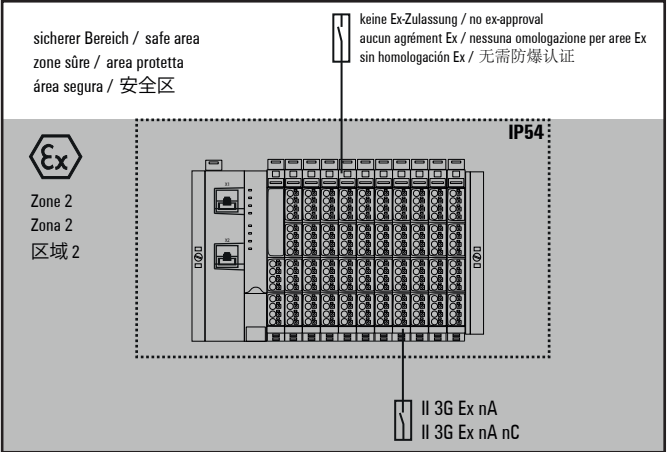
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
32758 Detmold, Germany  
T +49 5231 14-0  
F +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)



4 050118 650754

2595780000/05/03.2023

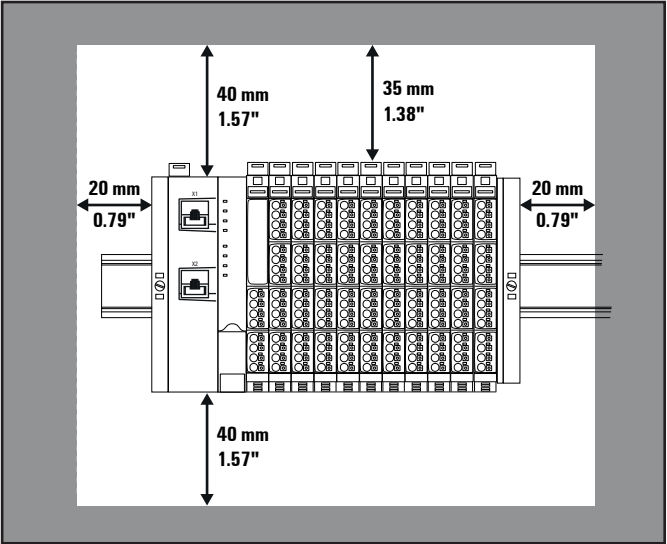
Montagehinweise / Installation instructions / Instructions d'installation / Istruzioni di installazione/ Instrucciones de instalación / 安装说明



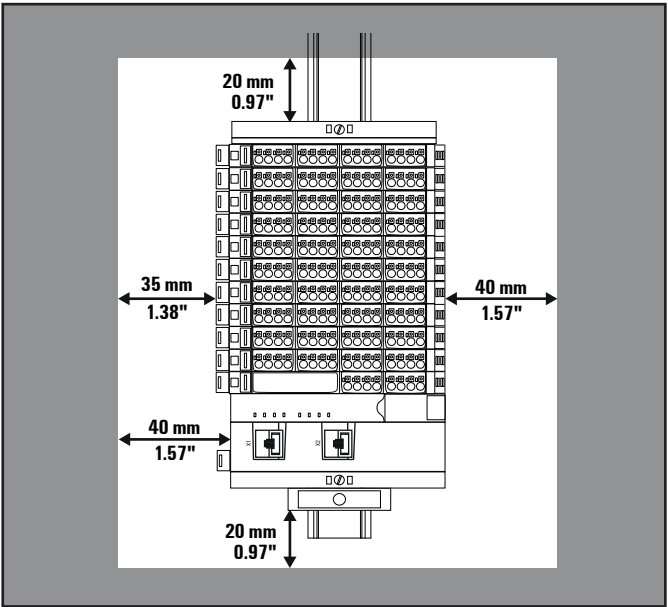
Einsatz u-control im explosionsgefährdeten Bereich / Use of u-control in potentially explosive atmospheres / Utilisation du u-control en atmosphères potentiellement explosives / Utilizzo della stazione u-control in atmosfere potenzialmente a rischio di esplosione / Uso de u-control en atmósferas explosivas / 在潜在爆炸环境中使用 u-control

Montageabstände / Installation distances / Distances d'installation / Distanze di installazione / Distancias de instalación / 安装距离

|    | ACHTUNG                                                                                                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| de | Je nachdem, wie die Schirmung der Station ausgeführt wird, müssen die angegebenen Abstände ggf. entsprechend größer vorgesehen werden.       |
|    | ATTENTION                                                                                                                                    |
| en | Depending on how the station shielding is implemented, the specified distances may have to be made larger, where necessary.                  |
|    | ATTENTION                                                                                                                                    |
| fr | En fonction du type de blindage mis en place sur la station, les distances données peuvent avoir besoin d'être augmentées, en cas de besoin. |
|    | ATTENZIONE                                                                                                                                   |
| it | A seconda delle modalità di utilizzo della schermatura della stazione, potrebbe risultare necessario allargare le distanze specificate.      |
|    | ATENCIÓN                                                                                                                                     |
| es | En función del apantallado de la estación, puede que sea necesario incrementar las distancias especificadas.                                 |
|    | 注意                                                                                                                                           |
| zh | 取决于对站点进行屏蔽的方式。必要时，将所指定的距离增大。                                                                                                                 |



Mindestabstände bei horizontaler Montage / Minimum distances for horizontal installation / Distances minimales pour une installation horizontale / Distanze minime per l'installazione orizzontale / Distancias mínimas para la instalación horizontal / 水平安装的最小距离



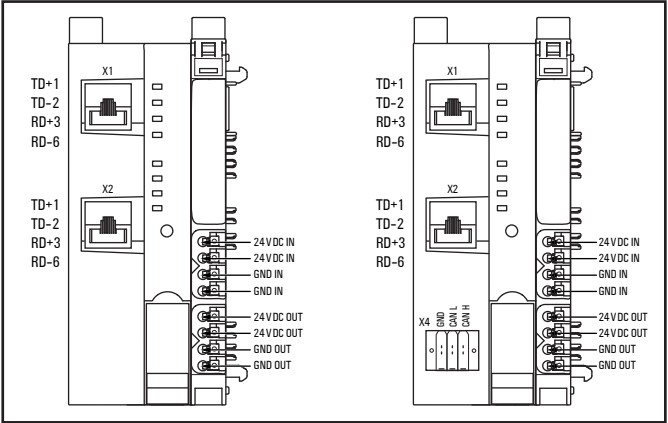
Mindestabstände bei vertikaler Montage / Minimum distances for vertical installation / Distances minimales pour une installation verticale / Distanze minime per l'installazione verticale / Distancias mínimas para la instalación vertical / 垂直安装的最小距离

Derating bei der Einspeisung / Power supply derating / Derating de l'alimentation électrique / Derating tensione di alimentazione / Deriva térmica de la fuente de alimentación / 电源降额

- de Die Einspeisung ist temperaturabhängig eingeschränkt. Für die horizontale (1) oder vertikale (2) Anordnung der u-control-Station gelten folgende Werte:
- en The power supply is restricted according to the temperature. The following values apply for the horizontal (1) and vertical (2) positioning of the u-control station:
- fr L'alimentation électrique est limitée, en fonction de la température. Les valeurs suivantes s'appliquent à la station u-control quelle que soit son installation - horizontale (1) ou verticale (2):
- it La tensione di alimentazione è limitata in base alla temperatura. Per il posizionamento orizzontale (1) e verticale (2) della stazione u-control valgono i seguenti valori:
- es En función de la temperatura, se aplican restricciones a la fuente de alimentación. Los siguientes valores se aplican a la posición horizontal (1) y vertical (2) de la estación u-control:
- zh 根据温度限制电源。 下列值适用于水平和垂直方向的 u-control 站点：

|  |       | I <sub>IN</sub> | I <sub>OUT</sub> |
|--|-------|-----------------|------------------|
|  | 55 °C | 5 A             | 5 A              |
|  |       | 10 A            | 0 A              |
|  | 50 °C | 5 A             | 5 A              |
|  |       | 10 A            | 0 A              |

Einspeisung an Steuerung / Controller power supply / Alimentation électrique du contrôleur / Alimentazione elettrica della stazione di comando / Fuente de alimentación del controlador / 控制器电源



Anschlussbild / Connection diagram / Schéma de raccordement / Schema di collegamento / Esquema de conexión / 连接图

Berechnung der Verlustleistung / Calculation of power loss / Calcul de la puissance dissipée / Calcolo della potenza dissipata / Cálculo de la potencia de pérdida / 功率损耗计算

$$P_{\text{Steuerung}} = P_0 + N \cdot P_{\text{mod}} + I_{\text{IN}} \cdot \Delta U_{\text{IN}} + I_{\text{OUT}} \cdot \Delta U_{\text{OUT}}$$

$$P_{\text{station}} = P_{\text{Steuerung}} + N \cdot P_{\text{module}}$$

|                   |        |                    |                                          |
|-------------------|--------|--------------------|------------------------------------------|
| P <sub>mod</sub>  | 0.02 W |                    | P <sub>0</sub> = 24 V * I <sub>sys</sub> |
| ΔU <sub>in</sub>  | 0.18 V | UC20-WL2000-AC     | 2.78 W                                   |
| ΔU <sub>out</sub> | 0.18 V | UC20-WL2000-AC-CAN | 2.88 W                                   |

|                     | de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | en                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | fr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | it                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | es                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | zh                                                                                                                                   |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P <sub>0</sub>      | Statische Verlustleistung Steuerung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | static power loss in the controller                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | perte de puissance statique au sein du contrôleur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | perdita di potenza statica nella stazione di comando                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | pérdida de estática en el controlador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 控制器的静态功率损耗                                                                                                                           |
| N                   | Anzahl der Module                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | number of modules                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | nombre de modules                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | numero di modul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | número de módulos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 模块数量                                                                                                                                 |
| P <sub>mod</sub>    | Verlustleistung durch die Modulversorgung aus dem Systemstrompfad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | power loss due to module supply from the system current path                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | puissance dissipée due à l'alimentation du module par le circuit courant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | potenza dissipata dovuta all'alimentazione modulo del percorso di corrente del sistema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | potencia de pérdida asociada a la alimentación del módulo desde la ruta de corriente del sistema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 因采用系统电路路径进行模块供电引起的功率损耗                                                                                                               |
| P <sub>module</sub> | max. Verlustleistung eines Moduls                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | max. power loss module                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | puissance dissipée max. du module                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | potenza dissipata mass. del modulo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | potencia de pérdida max. del módulo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 单个模块最大功率损耗                                                                                                                           |
| I <sub>IN</sub>     | eingespeister Strom im Eingangsstrompfad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | current fed in through the input current path                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | courant d'entrée, circulant par le circuit d'entrée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | corrente alimentata tramite il percorso della corrente d'ingresso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | corriente que se suministra a través de la ruta de corriente de entrada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 通过输入电流路径的电流馈入                                                                                                                        |
| ΔU <sub>IN</sub>    | Spannungsfall über den Kontakten im Eingangsstrompfad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | voltage drop across the contacts in the input current path                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | chute de tension au niveau des contacts, dans le circuit d'entrée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | caduta di tensione attraverso i contatti nel percorso della corrente d'ingresso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | caída de tensión entre los contactos de la ruta de corriente de entrada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 输入电流路径两端触点的电压降                                                                                                                       |
| I <sub>OUT</sub>    | eingespeister Strom im Ausgangsstrompfad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | current fed in through the output current path                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | courant de sortie, circulant par le circuit de sortie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | corrente alimentata attraverso il percorso della corrente d'uscita                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | corriente que se suministra a través de la ruta de corriente de salida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 通过输出电流路径的电流馈入                                                                                                                        |
| ΔU <sub>OUT</sub>   | Spannungsfall über den Kontakten im Ausgangsstrompfad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | voltage drop across the contacts in the output current path                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | chute de tension au niveau des contacts, dans le circuit de sortie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | caduta di tensione attraverso i contatti nel percorso della corrente d'uscita                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | caída de tensión entre los contactos de la ruta de corriente de salida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 输出电流路径两端触点的电压降                                                                                                                       |
|                     | Die Verlustleistung einer u-control-Station errechnet sich aus der Verlustleistung der Steuerung und der Verlustleistung der einzelnen Module. Sie ist abhängig vom Strom in den beiden Strompfaden. Für die Module wird eine max. Verlustleistung (P <sub>module</sub> ) von 2 Watt angenommen. Für diese Berechnung wurden Maximalwerte angenommen. Falls Sie eine detaillierte Berechnung benötigen, wenden Sie sich an den Weidmüller Service. | The power loss of a u-control station is calculated using the power loss of the controller and the power loss of the individual modules. It depends on the current in both current paths. It is assumed that there is a maximum power loss (P <sub>module</sub> ) of 2 watts for the modules. Maximum values were assumed for these calculations. If you need detailed calculations, please contact Weidmüller Service. | La perte de puissance d'une station u-control est calculée sur la base de la perte de puissance du contrôleur, mais aussi des modules individuels. Elle dépend du courant dans chacun des deux circuits de courant. Il est considéré que la puissance dissipée maximale du module (P <sub>module</sub> ) est de 2 watts. Pour ces calculs, les valeurs utilisées sont les valeurs maximales. Si vous avez besoin des calculs détaillés, veuillez contacter Weidmüller Service. | La perdita di potenza di una stazione di comando u-control si calcola in base alla perdita di potenza del comando e alla perdita di potenza dei singoli moduli. Essa dipende dalla corrente in entrambi i percorsi di corrente. Per i moduli si presuppone la presenza di una potenza dissipata massima (P <sub>module</sub> ) di 2 watt. Questi calcoli si basano sui valori massimi. Per conoscere i calcoli in dettaglio, rivolgersi al Servizio Clienti Weidmüller. | La pérdida de potencia de la estación u-control se calcula a partir de la pérdida de potencia del controlador y de los módulos individuales. Depende de la corriente en las dos rutas de corriente. Se asume que hay una potencia de pérdida máxima (P <sub>module</sub> ) de 2 vatios en el módulo. Para estos cálculos, se han asumidos los valores máximos. Si necesita cálculos detallados, póngase en contacto con el servicio de asistencia de Weidmüller. | u-control 台的功率损耗使用控制器的功率损耗和各个模块的功率损耗计算得出。取决于两个电路路径中的电流。可假定模块的最大功率损耗为 2w (P <sub>module</sub> )。在这些计算中最大值为假设值。如果您需要详细的计算，请联系 魏德米勒服务部。 |

Anschließbare UR20-Module / UR20 modules which can be connected / Modules UR20 qui peuvent être raccordés / Moduli UR20 collegabili / Módulos UR20 que pueden conectarse / 可以连接的 UR20 模块

- de Die Release-Notes der Steuerung beschreiben, welche u-remote-Module von welcher Firmware-Version unterstützt werden. Sie können die Release-Notes unter [www.weidmueller.com/u-create-download](http://www.weidmueller.com/u-create-download) herunterladen. ► Beachten Sie die Angaben in den Release-Notes.
- en The release notes for the controller describe which u-remote modules are supported by which firmware release. You can download the release notes via [www.weidmueller.com/u-create-download](http://www.weidmueller.com/u-create-download). ► Observe the specification in the release notes.
- fr Les notes de mise à jour du contrôleur précisent quels modules u-remote sont pris en charge en fonction de la version du micrologiciel. Vous pouvez télécharger les notes de mises à jour sur [www.weidmueller.com/u-create-download](http://www.weidmueller.com/u-create-download). ► Merci de respecter les spécifications des notes de mise à jour.
- it Le note sulla release relative al controller indicano quali moduli u-remote sono supportati e la relativa release del firmware. È possibile scaricare le note sulla release tramite [www.weidmueller.com/u-create-download](http://www.weidmueller.com/u-create-download). ► Fare riferimento alle specifiche riportate nelle note sulla release.
- es Las notas de la versión del controlador describen los módulos de u-remote que son compatibles con cada versión de firmware. Puede descargar las notas de la versión desde el sitio [www.weidmueller.com/u-create-download](http://www.weidmueller.com/u-create-download). ► Tenga en cuenta las especificaciones de las notas de la versión.
- zh 控制器的发行说明描述的是哪一个版本的固件支持哪些 u-remote 模块。您可以通过 [www.weidmueller.com/u-create-download](http://www.weidmueller.com/u-create-download) 下载发行说明。► 请遵守发行说明中的技术规格。

| Entsorgung                                                                                                                                                                            | Disposal                                                                                                                                                                | Mise au rebut                                                                                                                                                                                  | Smaltimento                                                                                                                                                                                | Eliminación                                                                                                                                                                                                            | 废弃处置                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beachten Sie die Hinweise zur sachgerechten Entsorgung des Produkts. Die Hinweise finden Sie auf <a href="http://www.weidmueller.com/disposal">www.weidmueller.com/disposal</a> .<br> | Observe the notes for proper disposal of the product. You can find the notes here: <a href="http://www.weidmueller.com/disposal">www.weidmueller.com/disposal</a> .<br> | Respectez les consignes pour une élimination correcte du produit. Vous pouvez trouver les consignes ici : <a href="http://www.weidmueller.com/disposal">www.weidmueller.com/disposal</a> .<br> | Rispettare le indicazioni sullo smaltimento corretto del prodotto. Le indicazioni sono riportate qui: <a href="http://www.weidmueller.com/disposal">www.weidmueller.com/disposal</a> .<br> | Tenga en cuenta las notas del producto acerca de los procedimientos correctos de eliminación. Estas notas están disponibles aquí: <a href="http://www.weidmueller.com/disposal">www.weidmueller.com/disposal</a> .<br> | 这些产品包含对环境 和人类健康有害的物质。因此，不得将这些产品放入未分类的城市垃圾 中进行处置。当产品达到使用寿命 时，您将其送回魏德 米勒，我们将对其进行 妥善的处置。请包装好 产品，并将它们送到您 的分销商处。 |