



**pf** PEPPERL+FUCHS

# ROCKET*LINX*

---

ICRL-U-8RJ45-DIN

ICRL-U-8RJ45-DIN-NT

## Installationsübersicht

DOCT-6558 | Veröffentlicht im November 2019

## Einführung

Die Schalter ICRL-U-8RJ45-DIN und ICRL-U8RJ45-DIN-NT sind industrielle Fast-Ethernet-Schalter mit 8 Ports und einer 2,0-GBit/s-Paket-Switch-Engine mit Paketweiterleitungs- und Filterungsfunktionen zur Erfüllung industrieller Kommunikationsstandards. Er bietet Paketweiterleitungsfunktionen zur Verarbeitung von 64 bis 1522 Bytes in zwei Prioritätswarteschlangen zur Optimierung der Datenweiterleitung. Broadcast-Storm-Filterung und Datenflusssteuerung sorgen für eine staufreie Datenübermittlung.

Für die Installation in explosionsgefährdeten oder industriellen Umgebungen sind die Schalter mit zwei redundanten Netzeingängen ausgestattet. Sie haben einen großen Eingangsspannungsbereich und arbeiten in einer breiten Temperaturspanne. Zur Vereinfachung der Wartung verfügen die Schalter über ein Alarmrelais für Port-Verbindungs- und Leistungsereignisse und unterstützen den Techniker mit Benachrichtigungen vor Ort.

Der ICRL-U-8RJ45-DIN bietet einen erweiterten Temperaturbereich und C1D2-Zertifizierung. Der ICRL-U-8RJ45-DIN-NT bietet einen normalen Temperaturbereich.

## ICRL-U-8RJ45-DIN nur in CID2-Umgebungen

Der ICRL-U-8RJ45-DIN ist ein offener Schalter und muss in einem Gehäuse installiert werden, das für die Umgebung geeignet und nur mithilfe von Werkzeug zugänglich ist. Der Schalter ist nur für den Einsatz in Bereichen der Class I, Division 2, Groups A, B, C und D sowie in nicht explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.

**WARNUNG: EXPLOSIONSGEFAHR!** Der Austausch von Komponenten des ICRL-U-8RJ45-DIN kann die Eignung für Class I, Division 2 beeinträchtigen.

## Verdrahten der Netzeingänge

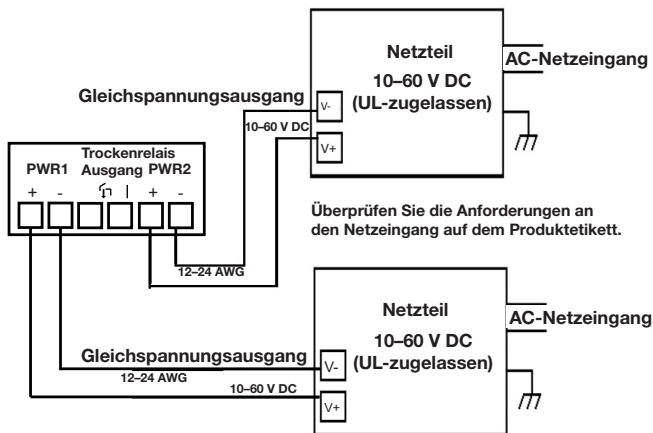
Der Schalter hat eine redundante Spannungsversorgung sowie einen Verpolungsschutz und ist für positive und negative Spannungsquellen geeignet. Wenn Sie redundante Netzteile verwenden, müssen diese sich im selben Modus befinden.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Spannungsversorgung anzuschließen:

1. Stecken Sie das Plus- und das Minuskabel jeweils in den Kontakt + und - an PW1 oder PW2 im Klemmenblock-Steckverbinder.
2. Ziehen Sie die Schrauben der steckbaren Kabelklemmen fest, um zu verhindern, dass sich die Kabel lösen.

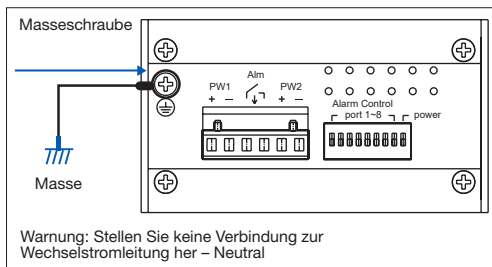
Anmerkung: Trennen Sie das Netzteil von der Spannungsquelle, bevor Sie es an den Schalter anschließen. Andernfalls kann die Klinge des Schraubendrehers unbeabsichtigt zu einem Kurzschluss der Anschlüsse am geerdeten Gehäuse führen.

**WARNUNG: EXPLOSIONSGEFAHR!** Trennen Sie den ICRL-U-8RJ45-DIN nur dann von der Spannungsquelle, wenn die Spannungszufuhr unterbrochen oder der Einsatzbereich als ungefährlich einzustufen ist.



## Erdung des Schalters

An der Unterseite des Schalters befindet sich eine Masseschraube. Verbinden Sie die Masseschraube am Schalter mit einer Erdungsfläche, um Sicherheit zu gewährleisten und Störsignale zu vermeiden.

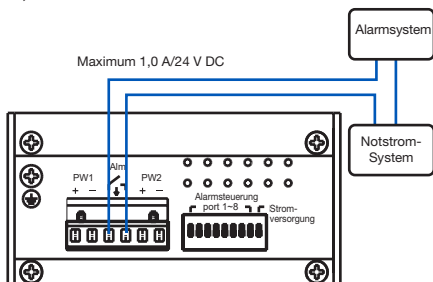


## Anschließen des Alarmrelaisausgangs

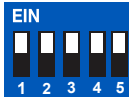
Der Schalter hat ein integriertes Alarmrelais für Ereignisbenachrichtigungen zu Port-Verbindungen und Spannungsversorgung. Die Relaiskontakte sind Schließkontakte und bleiben offen, solange kein Ausfallereignis vorliegt. Die Relaiskontakte werden geschlossen, wenn ein Ausfallereignis zur Benachrichtigung vorliegt.

Die Ausfallereignisse können mit dem DIP-Schalter am Schalter ausgewählt und aktiviert werden. Die Relaiskontakte am Schalter sind für maximal 1,0 A bei 24 V DC ausgelegt.

1. Stecken Sie das Plus- und das Minuskabel in V+ und V-.
2. Ziehen Sie die Schrauben der steckbaren Kabelklemmen fest, um zu verhindern, dass sich die Kabel lösen.



**WARNUNG!** Durch Einwirkung einiger Chemikalien können die Dichtungseigenschaften der Materialien, die im abgedichteten Relais verwendet werden, beeinträchtigt werden.



## Einstellen des Dip-Schalters

| Schalter               | Status | Beschreibung  |
|------------------------|--------|---|
| 1 bis 8<br>(Port)      | EIN    | Aktiviert den Alarm zum Port-Verbindungsausfall am entsprechenden Port.   |
|                        | AUS    | Deaktiviert den Alarm zum Port-Verbindungsausfall am entsprechenden Port. |
| 9<br>(Stromversorgung) | EIN    | Aktiviert den Stromausfallalarm   |
|                        | AUS    | Deaktiviert den Stromausfallalarm   |

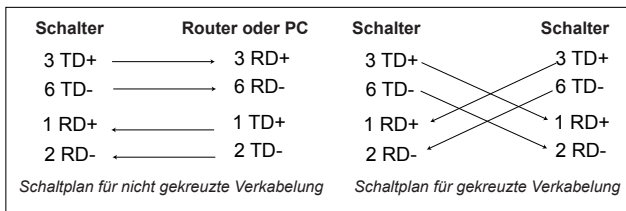
## Montieren des Schalters

Montieren Sie den Schalter auf der DIN-Schiene mit dem DIN-Schienen-Clip, der an der Rückseite des Geräts befestigt ist.

1. Führen Sie das obere Ende des DIN-Schienenclips von der Oberseite her in die Rückseite der DIN-Schiene.
2. Drücken Sie das untere Ende des DIN-Schienen-Clips sanft in die Schiene.
3. Stellen Sie sicher, dass der DIN-Schienen-Clip fest auf der Schiene sitzt.

## Verbinden mit dem Netzwerk

Schließen Sie ein Ende eines Ethernet-Kabels an den Ethernet-Port des Schalters und das andere Ende an das angeschlossene Gerät an. Alle Ethernet-Ports unterstützen Auto-MDI/MDIX-Funktionalität.



Achten Sie immer darauf, dass die Kabel zwischen den Schaltern und den angeschlossenen Geräten (z. B. Schalter, Hub oder Workstation) maximal 100 Meter lang sind. Das Kabel muss den EIA/TIA-568-Spezifikationen für 100 Ohm entsprechen:

- 10BASE-T: Kategorie 3, 4 oder 5
- 100BASE-TX: Kategorie 5 oder 5e

## LED-Anzeigen

An der Vorderseite des Schalters befinden sich die Diagnose- und Ethernet-Port-LEDs für das System.

| LED             | LED leuchtet   | LED Aus  |
|-----------------|--|--|
| PWR 1/<br>PWR 2 | Gespeist   | Nicht gespeist   |
| Alm (Alarm)     | Port-Verbindung ausgefallen oder Stromausfall.   | Nicht aktiviert  |
| Port 1–8        | Eine grün leuchtende LED zeigt an, dass ein Netzwerkgerät erkannt und verbunden wurde. | Wenn die grüne Verbindungs-LED leuchtet und die gelbe Geschwindigkeits-LED nicht leuchtet, wird ein Netzwerkgerät erkannt und eine Verbindung mit 10 MBit/s hergestellt. |
| Port 1–8        | Eine gelb leuchtende LED zeigt an, dass ein Netzwerkgerät erkannt und verbunden wurde. | Wenn die grüne und die gelbe LED nicht leuchten, wurde keine Port-Verbindung hergestellt.  |

## Kundendienst

Sie erreichen Pepperl+Fuchs unter diesen Kontaktdaten:

Zentrale weltweit  
Pepperl+Fuchs AG  
68307 Mannheim, Deutschland  
+49 621 776-0  
info@de.pepperl-fuchs.com

Zentrale USA  
Pepperl+Fuchs, Inc.  
Twinsburg, Ohio 44087 – USA  
+1 330 425 3555  
sales@us.pepperl-fuchs.com

Zentrale Asien  
Pepperl+Fuchs PTE Ltd.  
Company Registration No. 199003130E  
Singapore 139942  
+65 67799091  
sales@sg.pepperl-fuchs.com