

Bedienungsanleitung für Industrial Security Router (IE-SR-4GT-Serie)

Lieferumfang

- 1 x Weidmüller Industrial Security Router
- 2 x Stecker 4-polig für Stromversorgung und E/A's
- 1 x Stecker 3-polig für RS485 Schnittstelle
- 1 x Bedienungsanleitung zur Erstinbetriebnahme
- 2 x Mobilfunkantenne – Bei Modellen mit Mobilfunkmodem

Montage



Achtung:

Montagearbeiten am Gerät nur unter gesichertem und spannungsfreiem Zustand erlaubt.



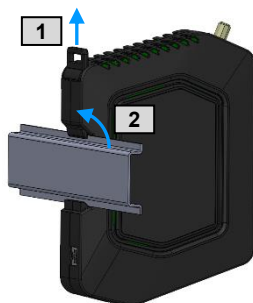
Achten Sie bei der Handhabung elektrostatisch gefährdeter Bauteile auf die relevanten Sicherheitsmaßnahmen



DIN EN 61340-5-1 / DIN EN 61340-5-2

Hutschienen-Montage

Gerät von unten schräg auf die Hutschiene setzen, dann den Verriegelungsbolzen nach oben ziehen (1) und dabei das Gerät auf die Hutschiene einrasten (2).



Hutschienen-

Demontage

Verriegelungsbolzen (2) nach oben ziehen und Geräteoberseite von der Hutschiene wegdrehen. Dann das Gerät nach unten schieben und von der Hutschiene abnehmen.

Anschluss des Gerätes

Anschluss der Spannungsquelle

Gerät über den 4-poligen Stecker (im Lieferumfang) an eine 24V DC Spannungsquelle anschließen.

Achtung: Gefahr eines elektrischen Stromschlags – Stellen Sie sicher, dass das Gerät vor jeder Montagearbeit spannungsfrei ist.

UL 508 Spezifika:

Verwenden Sie nur Sicherungen des Typs R/C (JDYX2/8.E10480, Artikelnr. 0454003, Hersteller Littelfuse Inc) oder äquivalente Sicherungen. Anschluss Querschnitt für Stromversorgung: 0,25 mm² - 1,5 mm² (AWG 24-16). Umgebungslufttemperatur 55°C. Einsatz nur in Umgebungen mit Verschmutzungsgrad 2.

Spannungsversorgung Schnittstelle:

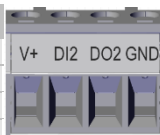
PIN	Bedeutung
DI	Digitaler Eingang
FE	Funktionserde
0V	Bezugspotenzial
V+	24 V DC



Sobald die Spannungsversorgung mit dem Gerät verbunden wird, blinkt die PWR-LED grün. Der Router ist betriebsbereit, wenn die PWR-LED konstant leuchtet.

IO Schnittstelle:

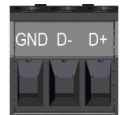
PIN	Bedeutung
V+	24 V DC
DI2	Digitaler Eingang 2
DO2	Digitaler Ausgang 2
GND	Bezugspotenzial



Ermöglicht zusätzliches Monitoring und Alarming. Hinweis: Es gibt keinen DO1. Die Bezeichnung DO2 wurde gewählt, da der Ausgang wie der DI2 galvanisch getrennt ist.

RS-485 (EIA-485) Schnittstelle

PIN	Bedeutung
GND	Bezugspotenzial
D-	Invertiertes Datensignal
D+	Nicht-invertiertes Datensignal



Der Feldbusknoten ist **galvanisch getrennt** von der Spannungsversorgung.

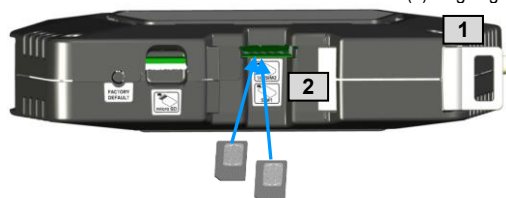
Die elektrische Busbelastung beträgt 1/8 Einheit (Unit load = 1/8).

Anschluss des RJ45 Netzwerkkabels

Grundsätzlich erfolgt die Konfiguration des Gerätes über einen angeschlossenen Konfigurations-PC via Web-Browser. Für die Erstkonfiguration verbinden Sie den Router über das LAN-Interface mit dem PC. Standardmäßig sind alle Ethernet Schnittstellen auf Autocrossing/Autonegotiation eingestellt.

Router mit integriertem Mobilfunk-Interface

- 1) Verbinden Sie die mitgelieferte Antenne oder eine externe Mobilfunkantenne nach Spezifikation im Datenblatt mit den Anschlussbuchsen auf der Geräteoberseite (1).
- 2) Die für eine Mobilfunkverbindung benötigte SIM-Karte wird auf der Rückseite des Gerätes in den Sim Slot SIM1 (2) eingelegt.



SIM/Smart-Card

Verwendet werden können SIM-Karten und Smartcards (SC) im Format ID-000 gemäß ISO 7816 (25x15 mm). Die **SIM-Karte** für den Mobilfunk muss **im unteren Steckplatz** (SIM1) gesteckt werden. Die **Smartcard** ist für ein **Backup der Konfigurationsdaten** vorgesehen und muss im **oberen Steckplatz** (SC/SIM2) gesteckt werden.

Software - Konfiguration



In der Werkseinstellung kann der Router generell auf allen Ethernet-Schnittstellen konfiguriert werden, wenn die IP-Adresse des verbundenen Ports bekannt ist. Bitte beachten Sie, dass sich die IP-Adresse des Konfigurations-PC's im selben IP-Adressbereich wie dem des angeschlossenen Router-Ports befinden muss.

Werkseinstellungen des Routers:

Sprache Web-Interface: Englisch
Betriebsmodus: IP Router

Default-IP-Adressen:

ETH2-4 Port: 192.168.1.110 (Statisch)
Subnetzmaske: 255.255.255.0
ETH1 Port: DHCP

Konfiguration des PC-LAN-Netzwerkadapters

Damit Sie auf das Webinterface des Security-Routers zugreifen können, müssen Sie die IP-Adresse und die Subnetz-Maske entsprechend dem angeschlossenen Router-Port einstellen.

Beispiel für Verbindung PC ↔ Router-ETH2-4-Port:

IP-Adresse PC: 192.168.1.99
Subnetzmaske: 255.255.255.0

Zugriff auf das Webinterface

Um das Webinterface des Geräts zu öffnen, starten Sie Ihren Web-Browser. Geben Sie in die Adresszeile des Browsers nun folgende IP-Adresse ein:

<http://192.168.1.110> (bei Anschluss an ETH2-4-Port)

Nach Erscheinen der Eingabeaufforderung (Login) geben Sie bitte folgende Anmeldedaten (Werkseinstellungen) ein:

Benutzername: **admin**
Passwort: **Detmold**

Bestätigen Sie ihre Eingabe mit „OK“. Die Web-Homepage des Geräts erscheint.

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Das Gerät kann über den an der Rückseite befindlichen Taster „Factory Default“ auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Dazu ist folgendes durchzuführen:

1. Gerät ausschalten (spannungsfrei).
2. „Factory Default“ Taster drücken und gedrückt halten.
3. Gerät einschalten, Taster weiterhin gedrückt halten.
4. Status-LED kurz an, danach alle LEDs aus, bis die Power-LED langsam blinkt (ca. 1 Hz, nach ein paar Sekunden).
5. Weiter gedrückt halten, bis die Power-LED schnell blinkt (ca. 10 Hz; nach ca. 6–8 s langsamem Blinken).
6. Taster loslassen und warten, bis die Power-LED dauerhaft grün leuchtet.
7. Gerät ist auf Werkseinstellungen zurückgesetzt und wieder betriebsbereit.

Inbetriebnahme des Geräts

Vor der ersten Inbetriebnahme des Geräts empfehlen wir dringend, die installierte Firmware-Version zu überprüfen und auf die neueste Version zu aktualisieren, falls eine neuere Version verfügbar ist. Bitte prüfen und laden Sie die neueste Version von der Weidmüller Website herunter.

Informationen

Das **detaillierte Benutzerhandbuch**, die CE-Erklärung, weitere Produktinformationen sowie Tools und ggf. Firmware-Updates können unter folgendem Internet-Link heruntergeladen werden:

<https://catalog.weidmueller.com>

- ⇒ Rubrik Industrial Ethernet – Aktiv
- ⇒ Industrial Security Router
- ⇒ Auswahl Produktvariante
- ⇒ Sektion Downloads

Wichtige Empfehlung:

Bitte laden Sie **unbedingt** auch die Software **Weidmüller Router-Search-Utility** herunter. Dieses Tool ist äußerst nützlich, um in einem Netzwerk Weidmüller-Router mit unbekannter IP-Adresse zu finden (für Zugriff auf das Webinterface).

Entsorgung

Beachten Sie die Hinweise zur sachgerechten Entsorgung des Produkts. Die Hinweise finden Sie auf www.weidmueller.com/disposal.



Kontakt Daten

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
32758 Detmold
Tel. +49 (0) 5231 14-0
Fax +49 (0) 5231 14-2083
E-Mail info@weidmueller.com
Internet www.weidmueller.com
Technischer Support:
support.automation@weidmueller.com

Hardware Installation Guide for Industrial Security Router (IE-SR-4GT-series)

Package Checklist

1 x Weidmüller Industrial Security Router
2 x 4-pin connectors for power supply and I/O's
1 x 3-pin connector for RS485 interface
1 x Hardware Installation Guide
2 x Antenna – only for models with cellular modem

Mounting



Warning:

Any installation works on the device are only permitted if the power supply is switched off, and if handling the device is safe.



Note:

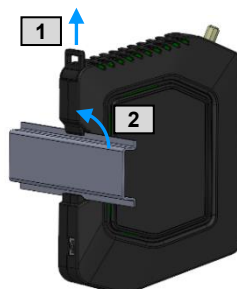
Please observe applicable security measures when handling electronic components sensitive to electrostatic charges



DIN EN61340-5-1 / DIN EN 61340-5-2

DIN-rail mounting

Insert the bottom of the DIN-rail clip behind the lower edge of the DIN-rail. Then open the latch at top of the device by using a flat-bladed screwdriver (1) and fix the device on the DIN-rail by gently tilting the top towards the DIN-rail (2).



DIN-rail de-mounting

To remove the Router from the DIN-Rail, simply reverse the steps described above.

Electrical connecting

Power supply connection

The device must be powered by power supply at **24V DC**. The corresponding 4-pin connector is included in the scope of delivery.

Caution: Risk of electric shock – disconnect the electric power before servicing.

Attention: risque de choc électrique – débrancher avant la maintenance.

UL 508 specific terms:

Use only R/C (JDYX2/8.E10480) Fuse Cat. No. 0454003, manufactured by Littelfuse Inc. or equivalent close to the fuse. Wire size marking: Use AWG Wire Size 16-24 or equivalent. Surrounding air temperature rating of 55°C. For use in pollution degree 2 or equivalent.

Power supply interface:

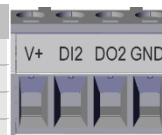
PIN	Description
DI	Digital Input
FE	Functional Earth
0V	Reference Potential
V+	24 V DC



Once the power supply is connected to the device, the PWR LED starts flashing green. If the PWR LED is lit the router is ready to run.

IO interface:

PIN	Description
V+	24 V DC
DI2	Digital Input 2
DO2	Digital Output 2
GND	Reference Potential

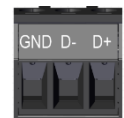


Enables additional monitoring and alarming.

Note: There is no DO1. Naming DO2 was done, as the output is galvanically isolated as DI2.

RS-485 (EIA-485) interface

PIN	Description
GND	Reference Potential
D-	Inverted data signal
D+	Non-inverted data signal



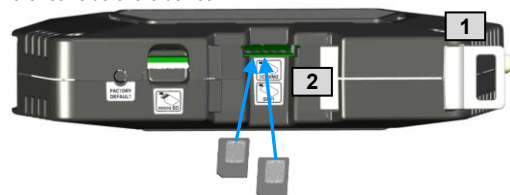
The fieldbus node is galvanically isolated from power supply. Its unit load is 1/8.

RJ45 Ethernet connecting

Basically, the configuration of the device is to be done by a connected PC via web browser. The initial configuration can be conducted via both the LAN and the WAN interface of the Router. For the connection both, a standard or a crossover Ethernet cable can be used. By default, each Ethernet interface is set to autocrossing / autonegotiation.

Devices with cellular modems

For Router models with integrated mobile interface the antenna(s) and the SIM card should be used as follows: Connect the included or external antenna to the connectors on top of the housing (1). Insert the SIM card into the SIM slot (2) at the rear side of the device.



SIM/Smart-Card

Only SIM- and Smart cards in format ID-000 according to ISO 7816 (25x15 mm) can be used.

The SIM-card for cellular connectivity has to be placed in the bottom slot (SIM1)

The Smart card is dedicated for backup of configuration files and has to be placed in the top slot (SC/SIM2).

Configuration via Web browser



With factory settings generally, the device can be configured on both Ethernet interfaces (LAN and WAN) if the IP address of the connected port is known. Please note that the IP address of the configuration PC has to be in the same IP address range as the connected router port.

Factory default settings:

Language Web interface: English
Operating mode: IP router

Default IP addresses

ETH2-4 port: 192.168.1.110 (static value)
Subnet mask: 255.255.255.0
ETH1 port: DHCP

Configuration of PC network interface

Configure the PC's network IP address and subnet mask according to the IP address range of the connected router port.

Example for connection PC ↔ Router-ETH2-4-Port:

IP address PC: 192.168.1.99
Subnet mask: 255.255.255.0

Connecting to the Web interface

Start your web browser and enter the IP address of the connected router port into the browser's address line.

<http://192.168.1.110> (if connected to a ETH2-4 port)

After the appearance of prompt (login), please enter the following login values (factory settings):

User name: admin
Password: Detmold

Confirm your input with "OK". Then the home page of the router will be displayed.

Reset to factory defaults

By pressing the push button "Factory Default" the device can be reset at any time and regardless of the configuration to the default factory settings.

How to reset to factory settings:

1. Power off the device (disconnect power).
2. Press and hold "Factory Default" button
3. Power on the device while keeping the button pressed.
4. The Status LED turns on briefly, then all LEDs turn off until the Power LED starts blinking slowly (about 1 Hz, after a few seconds).
5. Keep holding until the Power LED blinks fast (about 10 Hz).
6. Release the button and wait until the Power LED is solid green.
7. The device is reset to factory defaults and available again.

Commissioning the device

Before commissioning the device for the first time, we strongly recommend checking the installed firmware version and updating to the latest version, if a newer one is available. Please check and download the newest version from the Weidmüller website.

General information

The detailed user manual, CE-declaration, additional product information, tools and any firmware updates can be downloaded using following link:

<https://catalog.weidmueller.com>

⇒ Select "Active Industrial Ethernet"

⇒ Select Industrial Security Router

⇒ Select Product model

⇒ Click and expand section „Downloads“

Important recommendation:

We strongly recommend that you download the tool **Weidmüller Router-Search-Utility** which is very useful to detect Weidmüller Routers with unknown/forgotten IP addresses (to get access to the web interface).

Disposal

Observe the notes for proper disposal of the product. You can find the notes here:

www.weidmueller.com/disposal..



Contact information

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstrasse 26
32758 Detmold Germany
Phone +49 (0) 5231 14-0
Fax +49 (0) 5231 14-2083
E-Mail info@weidmueller.com
Internet www.weidmueller.com

Technical support:

support.automation@weidmueller.com