

## 1. Sicherheit

### ⚠️ ACHTUNG



#### Personen- und Sachschäden durch unsachgemäße Handhabung

Montage- und Servicearbeiten am Gerät sind nur in gesichertem und spannungsfreiem Zustand erlaubt!



#### Hinweis:

Achten Sie bei der Handhabung elektrostatisch gefährdeter Bauteile auf die relevanten Sicherheitsmaßnahmen gemäß DIN EN 61340-5-1/-2.



## 2. Lieferumfang

- 1 x Industrial Router & Firewall Typ IRF14x1
- 1 x 4-poliger Stecker für Spannungsversorgung und digitalen Eingang
- 1 x 3-poliger Stecker für RS-485
- 1 x Schnellstartanleitung (dieses Dokument)

Optional:

- 1 x Mobilfunkantenne

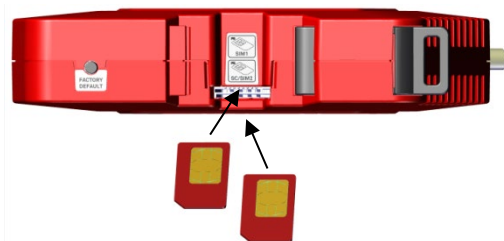
## 3. Optional: SIM-Karte / Smartcard einlegen

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 **oberen Steckplatz** (SIM1) gesteckt werden.

Die **Smartcard** (128 kB) ist für ein **Backup der Konfigurationsdaten** oder für die Verbindung zu **Big-LinX** vorgesehen und muss im unteren Steckplatz gesteckt werden.

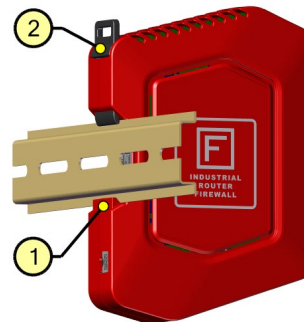
- Stecken Sie die Karte(n) in der **gezeigten Ausrichtung** in den Doppelschacht.



## 4. Montage

### 4.1 An Hutschiene anbringen

- Setzen Sie die IRF von unten schräg an der Hutschiene an (1).
- Ziehen Sie die Hutschiennenverriegelung (2) mit einem Schraubendreher nach oben, drücken das Gerät oben an die Hutschiene und entfernen den Schraubendreher.
- Die Hutschiennenverriegelung springt in ihre Ausgangsposition zurück.
- Überprüfen Sie den Sitz der IRF an der Hutschiene.



### 4.2 Von Hutschiene lösen

Um die IRF von der Hutschiene zu lösen, ziehen Sie die Hutschiennenverriegelung (2) mit einem Schraubendreher nach oben und kippen das Gerät nach schräg unten weg.

### 4.3 Optional: Mobilfunkantenne anbringen

Schrauben Sie die Mobilfunkantenne direkt oder über ein SMA-Verlängerungskabel auf den Antennenanschluss.



## 5. Installation

### 5.1 Spannungsversorgung

DI	Digitaler Eingang (Funktion konfigurierbar)
FE	Funktionserde (erforderlich für EMV)
0V	Bezugspotenzial 0 V
V+	Versorgungsspannung +24 VDC ± 20 %



### 5.2 RS-485 (EIA-485) für Modbus-RTU

Der Feldbusknoten ist **galvanisch getrennt** von der Spannungsversorgung der IRF. Seine elektrische Busbelastung beträgt 1/8 Einheit (Unit load = 1/8).

GND	Bezugspotenzial (Common) für die Datensignale
D-	Invertiertes Datensignal
D+	Nicht-invertiertes Datensignal



## 6. Erstinbetriebnahme

### 6.1 IRF an einen PC anschließen

Für die Erstinbetriebnahme muss die IRF an einen PC angeschlossen werden. Verbinden Sie den Anschluss **LAN1** der IRF mithilfe eines Patchkabels mit Ihrem PC.

### 6.2 Konfiguration des LAN-Netzwerkadapters Ihres PCs

Öffnen Sie die Eigenschaften-Karte des verwendeten Netzwerkadapters und tragen folgende Parameter ein:

**IP-Adresse: 192.168.0.100**

**Subnetzmaske: 255.255.255.0**

Die letzte Ziffernfolge muss eine Zahl zwischen 1 und 253 sein, in diesem Beispiel „100“.

### 6.3 Aufruf des Webinterface der IRF

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

**http://192.168.0.254**

Bestätigen Sie Ihre Eingabe. Das Webinterface des Geräts öffnet sich. Folgen Sie den Anweisungen des Inbetriebnahme-Assistenten.



Weitere Informationen sowie Zubehör finden Sie auf unserer Website [www.ads-tec.de](http://www.ads-tec.de)

### 1. Safety

#### ⚠ ATTENTION

##### Personal injuries and damage to property through improper use

⚠ All installation and service work performed on the device must be performed only under safe, secure and de-energised conditions!

➔ **Note:**  
Always adhere to the safety measures applicable when handling components at risk of being damaged by electrostatic discharges in accordance with EN 61340-5-1/-2.

### 2. Scope of delivery

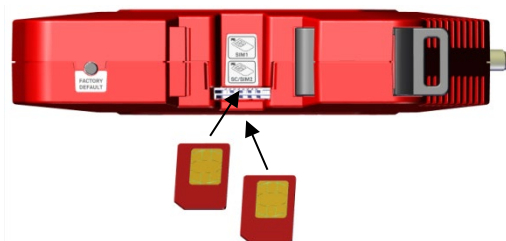
- 1 x Industrial router and firewall, type IRF14x1
- 1 x 4-pin plug for power supply and digital input
- 1 x 3-pin plug for RS-485
- 1 x Quick-start guide (this document)

Optional:  
1 x Mobile communications antenna

### 3. Optional: Inserting SIM card / smart card

SIM cards and smart cards (SC) in the ID-000 format as defined in ISO 7816 (25x15 mm) can be used.  
The **SIM card** for mobile communications must be inserted into the **top slot** (SIM1).  
The **smart card** (128 kB) is intended for **backing up the configuration data** or for connecting to **Big-LinX** and must be inserted into the bottom slot.

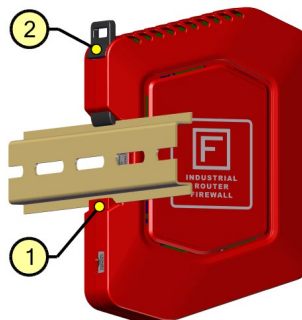
- Insert the card(s) into the dual slot **the right way round as shown in the figure**.



### 4. Assembly

#### 4.1 Attaching to top-hat rail

1. Position the IRF on the top-hat rail from below at an angle (1).
2. Pull the top-hat rail locking mechanism (2) upwards using a screwdriver, push the device from above onto the top-hat rail and remove the screwdriver.
3. The top-hat rail locking mechanism springs back to its original position.
4. Check that the IRF is seated securely on the top-hat rail.



#### 4.2 Detaching from top-hat rail

To detach the IRF from the top-hat rail, pull the top-hat rail locking mechanism (2) upwards using a screwdriver and remove the device downwards at an angle.

#### 4.3 Optional: Attaching mobile communications antenna

Screw the mobile communications antenna to the antenna connection directly or via an SMA extension cable.



### 5. Installation

#### 5.1 Power supply

DI	Digital input (function configurable)
FE	Functional earth (required for EMC)
0V	Reference potential 0 V
V+	Supply voltage +24 VDC ± 20 %



#### 5.2 RS-485 (EIA-485) for Modbus RTU

The fieldbus node is **electrically isolated** from the power supply of the IRF. Its electrical bus load is 1/8 unit load.

GND	Reference potential (common) for the data signals
D-	Inverted data signal
D+	Non-inverted data signal



### 6. Commissioning

#### 6.1 Connecting IRF to PC

During initial setup, the IRF must be connected to a PC. Connect the connection **LAN1** of the IRF to your PC using a patch cable.

#### 6.2 Configuring LAN network adapter of your PC

Open the Properties of the used network adapter and enter the following parameters:

**IP address: 192.168.0.100**

**Subnet mask: 255.255.255.0**

The last set of digits must be a number between 1 and 253. In this example, "100".

#### 6.3 Calling web interface of IRF

To access and open the device web interface, start up your web browser. Enter the following IP address in the address field of the browser:

**http://192.168.0.254**

Confirm your entries. The web interface of the device opens. Follow the instructions of the setup wizard.

➔ Further information as well as accessories can be found on our website [www.ads-tec.de](http://www.ads-tec.de)