

red-y smart series

Quick Start Guide



English

Thank you for choosing a Vögtlin **red-y smart series** device for your application. This *Quick Start Guide* will help you to install and operate the unit. Please read through these instructions carefully before you use and install this flow meter.

IMPORTANT: This Quick Start Guide does not replace the operating manual!

Please download and read the operating instructions carefully before installation and commissioning.

You can download the complete red-y smart manual, the free configuration software get red-y and other product information with the below link:



www.voegtlin.com/go/smart

This Quick Start Guide is subject to technical change.

Deutsch

Vielen Dank dass Sie sich für ein Gerät der **red-y smart series** entschieden haben. Dieser *Quick Start Guide* wird Ihnen helfen, das Gerät schnellstmöglich in Betrieb zu nehmen. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen.

WICHTIG: Dieser Quick Start Guide ist kein Ersatz für die Bedienungsanleitung!

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Einbau und der Inbetriebnahme sorgfältig durch.

Sie können die red-y smart Bedienungsanleitung, die kostenlose Konfigurationssoftware get red-y und weitere Produktinformationen über folgenden Link beziehen:

Technische Änderungen vorbehalten.

Vögtlin Customer Service:

service@voegtlin.com
+41 61 756 63 00
www.voegtlin.com

Please contact our customer service, if you are not able to obtain the operating manual online.

Sollte es Ihnen nicht möglich sein, die Bedienungsanleitung online zu beziehen, wenden Sie sich bitte an unseren Customer Service.



Please dispose of the device in an environmentally friendly way (recycle).

Bitte entsorgen Sie das Gerät fachgerecht (Recycling).

For safe operation, please consider the process and ambient conditions for which the device is designed and specified at the time of delivery. This information can be found on the type plate on the instrument housing and in the operating manual.

Bitte beachten Sie für eine sichere Inbetriebnahme die Prozess- und Umgebungsbedingungen, für die das Gerät zum Zeitpunkt der Lieferung ausgelegt wurde. Diese Informationen befinden sich auf dem Typenschild auf dem Gerätegehäuse und in der Bedienungsanleitung.

vögtlin 
instruments

**Vögtlin Instruments GmbH
flow technology**

St. Jakob-Strasse 84
CH-4132 Muttenz
Switzerland

Phone +41 61 756 63 00
Fax +41 61 756 63 01

info@voegtlin.com
www.voegtlin.com

Pin assignment

All connection diagrams can be found in the operating instructions. Please also refer to the additional operating manual «Digital Communication»

 Always disconnect the power supply before working on the plugs!

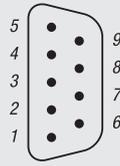
Steckerbelegung

Sämtliche Anschlusspläne finden Sie in der Bedienungsanleitung. Beachten Sie auch die zusätzliche Bedienungsanleitung «Digitale Kommunikation».

 Bei Arbeiten an Steckern immer zuerst die Stromversorgung trennen!

Sub D plug pin assignments Modbus RTU, power supply & analog signals (male)

Pin	Assignment	Description
1	Common (-)	GND analog signals
2	Supply 0 Vdc	0 Vdc supply voltage
3	Supply +24 Vdc	+24 Vdc supply voltage
4	Output (+)	Analog output, measured value
5	Setpoint (+)	Analog input, setpoint
6	Tx+	RS-485 Output
7	Tx-	RS-485 Output
8	Rx-	RS-485 Input
9	Rx+	RS-485 Input



D-Sub Stecker Pinbelegung Modbus RTU, Stromversorgung & analoge Signale (male)

Pin	Belegung	Beschreibung
1	Common (-)	GND Analoge Signale
2	Supply 0 Vdc	0 Vdc Speisespannung
3	Supply +24 Vdc	+24Vdc Speisespannung
4	Output (+)	Analogausgang, Messwert
5	Setpoint (+)	Analogeingang, Sollwert
6	Tx+	RS-485 Ausgang
7	Tx-	RS-485 Ausgang
8	Rx-	RS-485 Eingang
9	Rx+	RS-485 Eingang

Sub D plug pin assignments Profibus (female)

Pin	Assignment	Description
1	Not connected	-
2	Not connected	-
3	RxD/TxD-P	Data transmit/receive; data wire B
4	CNTR-P	Repeater control signal (RTS)
5	DGND	Ground for data signals and VP
6	VP / +5V	Power supply +5V
7	Not connected	-
8	RxD/TxD-N	Data transmit/receive; data wire A
9	Not connected	-

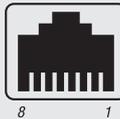


D-Sub Stecker Pinbelegung Profibus (female)

Pin	Belegung	Beschreibung
1	Nicht belegt	-
2	Nicht belegt	-
3	RxD/TxD-P	Daten senden/empfangen; Datenader B
4	CNTR-P	Repeater Steuersignal (RTS)
5	DGND	Masse für Datensignale und VP
6	VP / +5V	Spannungsversorgung +5V
7	Nicht belegt	-
8	RxD/TxD-N	Daten senden/empfangen; Datenader A
9	Nicht belegt	-

RJ45 socket pin assignments Profinet/EtherCAT (female)

Pin	Assignment	Wire color
1	Data (Tx+)	yellow
2	Data (Tx-)	orange
3	Data (Rx+)	white
4	Not connected	-
5	Not connected	-
6	Data (Rx-)	blue
7	Not connected	-
8	Not connected	-



RJ45 Buchse Pinbelegung Profinet/EtherCAT (female)

Pin	Belegung	Drahtfarbe
1	Data (Tx+)	gelb
2	Data (Tx-)	orange
3	Data (Rx+)	weiss
4	Nicht belegt	-
5	Nicht belegt	-
6	Data (Rx-)	blau
7	Nicht belegt	-
8	Nicht belegt	-

LED operating status

Power

The green LED lights up when the unit is supplied with the correct supply voltage and is ready for operation.

TxRx

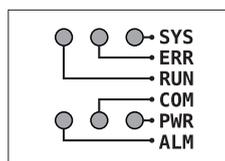
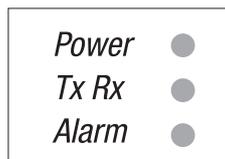
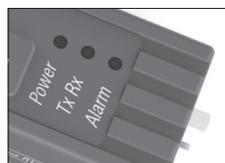
The yellow LED flashes when the device is communicating on the digital Modbus RTU interface.

Alarm

If the red LED flashes, there is a malfunction. If the LED is lit continuously, there may be a serious problem. Disconnect the supply voltage and reconnect the device. If the LED is still lit, the unit must be returned for repair.

Note

The **EtherCat/Profinet** devices have an extended LED operating status. Please refer to the operating instructions.



LED Betriebszustands-Anzeige

Power

Die grüne LED leuchtet, wenn das Gerät mit der korrekten Speisespannung versorgt wird und betriebsbereit ist.

TxRx

Die gelbe LED blinkt, wenn das Gerät auf der digitalen Modbus RTU-Schnittstelle kommuniziert.

Alarm

Blinkt die rote LED, liegt eine nicht schwerwiegende Betriebs-Störung vor. Leuchtet die LED dauernd, besteht eventuell ein schwerwiegender Fehler. Unterbrechen Sie die Speisespannung und stecken Sie das Gerät wieder ein. Falls danach die Alarm-LED noch immer leuchtet, muss das Gerät zur Reparatur eingesandt werden.

Hinweis

Die **EtherCat/Profinet** Geräte verfügen über eine erweiterte LED Betriebszustands-Anzeige. Bitte konsultieren sie diesbezüglich die Bedienungsanleitung.

Default Factory Settings

Modbus RTU

Communication speed	9600 Baud
Data bits	8
Stop bits	2
Parity	None
Node address	247

Profibus (optional)

Node address	125
---------------------	-----

When using several devices simultaneously the user has to configure each device with an **individual address!**

Profinet/EtherCAT (optional)

Name	Red-y
IP address	0.0.0.0 or 192.168.0.50

Further information on the device configuration can be found in the operating manual.

Important notes

General information: Do not remove the electronics housing to prevent damage to the unit. A damaged hologram seal will void the warranty.

There are no serviceable parts inside the unit. Repairs must be performed by qualified personnel only.

Installation: Do not use Teflon® tape or liquid sealing on the process connections. Please ensure that the piping is clean and purged before you connect the flow meter.

Your Vögtlin sales representative can help you to source suitable O-rings, elastomeric seals, fittings and filters.

The used gas must be clean and dry.

As particle protection we recommend to install our 50µm filter at the inlet.

It is recommended that the user check the devices on a regular schedule to ensure that it is leak free as both metal and elastomeric seals, gaskets, O-rings and valve seats may change with age, exposure to process gas.

Mounting orientation and location: Please refer to the detailed instructions in the operating manual.

Electrical connection: Please verify a proper electrical connection. This device must be grounded. The supply voltage is 18..30 Vdc (typically ±50 mV).

The current consumption depends on the instrument version. Please refer to the information in the operating manual.

Toxic, flammable gases and ATEX: In the case of toxic and flammable gases, the respective safety guidelines in each country must be followed. The **red-y smart** devices are not approved for use in Ex-zones. In the case of flammable and toxic gases, fittings and pipes intended for that purpose must be used. The responsibility for safe operation lies with the designer of the facilities. The devices must not be used for explosive mixtures (ATEX, detonating gas, consisting of O₂ and H₂).

Please contact your sales partner if you have any question about the product. Get the latest product information on:

www.voegtlin.com

Werkseinstellung

Modbus RTU

Übertragungsgeschwindigkeit	9600 Baud
Datenbits	8
Stoppbits	2
Parität	Keine
Node-Adresse	247

Profibus (optional)

Node-Adresse	125
---------------------	-----

Beim gleichzeitigen Einsatz von mehreren Geräten müssen vom Anwender **unterschiedliche Adressen** eingestellt werden!

Profinet/EtherCAT (optional)

Name	Red-y
IP Adresse	0.0.0.0 oder 192.168.0.50

Weitere Informationen zur Gerätekonfiguration finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Wichtige Hinweise

Allgemeine Hinweise: Belassen Sie die Abdeckhaube verschlossen, um Beschädigungen am Gerät zu verhindern. Bei beschädigtem Hologramm-Siegel erlischt die Garantie. Es befinden sich keine zu wartenden Teile unter der Abdeckhaube Reparaturen sind ausschliesslich von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.

Installation: Verwenden Sie kein Teflon®-Abdichtband oder Flüssigdichtmittel um die Anschlüsse abzudichten. Stellen Sie sicher, dass die Anschlussleitungen gereinigt und gespült sind bevor Sie das Gerät anschliessen. Ihr Vögtlin Vertriebspartner kann Sie bei der Beschaffung von geeigneten O-Ring Verschraubungen und Filtern unterstützen.

Das verwendete Gas muss sauber und trocken sein. Zum Schutz vor Verunreinigungen empfehlen wir unseren 50µm Filter eingangsseitig zu installieren.

Es wird empfohlen, die Geräte in regelmässigen Abständen auf Dichtigkeit zu überprüfen, da sowohl Metall, als auch aus Elastomer Dichtungen, Dichtringe, O-Ringe und Ventilsitze altern, bzw. sich aufgrund der Prozessgaseinwirkung verändern können.

Einbaulage und Umgebungsbedingungen: Bitte beachten Sie die ausführlichen Hinweise in der Bedienungsanleitung.

Speisung: Bitte beachten Sie den korrekten elektrischen Anschluss. Dieses Gerät muss geerdet werden. Die Versorgungsspannung liegt bei 18..30 Vdc (typisch ±50mV).

Die Stromaufnahme ist abhängig von der Geräteausführung. Bitte beachten Sie die Informationen in der Bedienungsanleitung.

Toxische, brennbare Gase und ATEX: Bei toxischen und brennbaren Gasen sind die Sicherheitsrichtlinien in den entsprechenden Ländern zu beachten. Die **red-y smart** Geräte sind nicht für den Einsatz in Ex-Zonen zugelassen. Bei brennbaren und toxischen Gasen sind dafür geeignete Verschraubungen und Rohrleitungen einzusetzen. Die Verantwortung für den sicheren Betrieb liegt beim Ersteller der Anlagen. Die Geräte dürfen nicht für explosive Gemische eingesetzt werden (z.B. Knallgas, bestehend aus O₂ und H₂).

Bei Fragen zum Produkt kontaktieren Sie bitte Ihren Vertriebspartner. Aktuelle Produktinformationen finden Sie unter:

www.voegtlin.com