

### Jetter AG

Gräterstraße 2

D-71642 Ludwigsburg

Germany

### Kontakte:

E-Mail - Vertrieb: [sales@jetter.de](mailto:sales@jetter.de)

E-Mail - Hotline: [hotline@jetter.de](mailto:hotline@jetter.de)

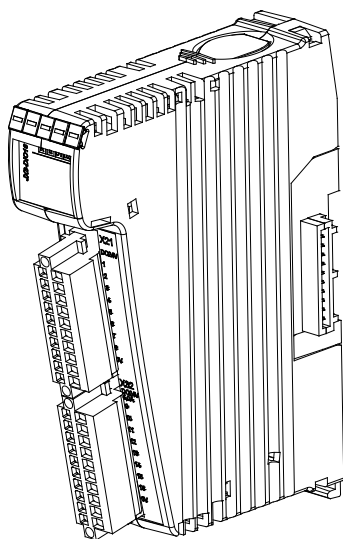
Telefon - Hotline: +49(0)7141/2550-444

## Installationsanleitung

Version 1.00

Artikel-Nr.: 60879845

September 2014 / Printed in  
Germany



Laden Sie die Betriebsanleitung  
von [www.jetter.de](http://www.jetter.de) unter  
Support > Downloads herunter.

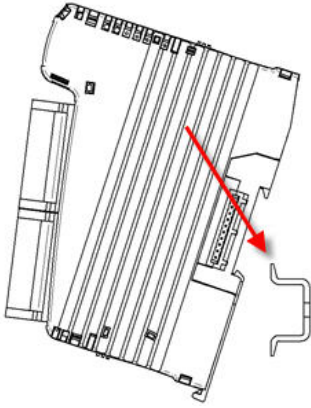
### Lieferumfang

1 x	10001062	JX3-THI2-RTD-EI
2 x	60869252	10-poliger Stecker, Zugfederanschluss
1 x	60870410	Kodierstifte
10 x	60870411	Klemmenmarkierer
1 x	60879845	Installationsanleitung

## Konfiguration

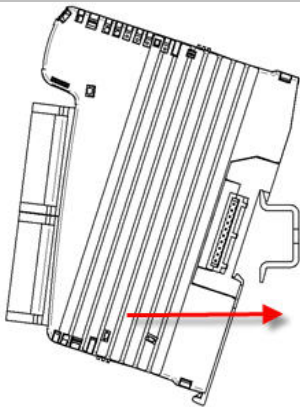
- Das Modul JX3-THI2-RTD-EI ist direkt anschließbar an den JX3-Systembus.
- Das Modul wird über ein JX3-BN-xxx, ein JX3-PS1 oder über eine JC-3xx mit Spannung versorgt.

## Montage Schritt 1



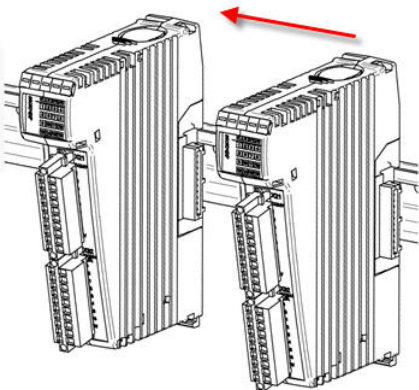
Schalten Sie zur Montage und Demontage alle JX3-Module der JX3-Station spannungslos. Setzen Sie das Modul JX3-THI2-RTD-EI auf die Hutschiene EN 50022 auf.

## Montage Schritt 2



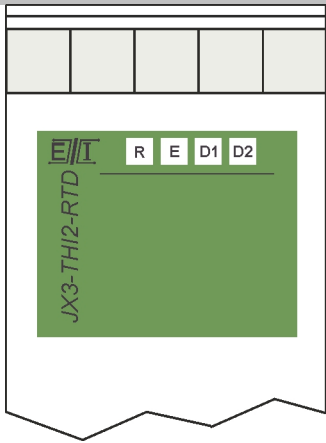
Bewegen Sie das Modul JX3-THI2-RTD-EI in Pfeilrichtung, bis es auf der Hutschiene einrastet.

## Montage Schritt 3



Schieben Sie das Modul JX3-THI2-RTD-EI an die JX3-Station heran.

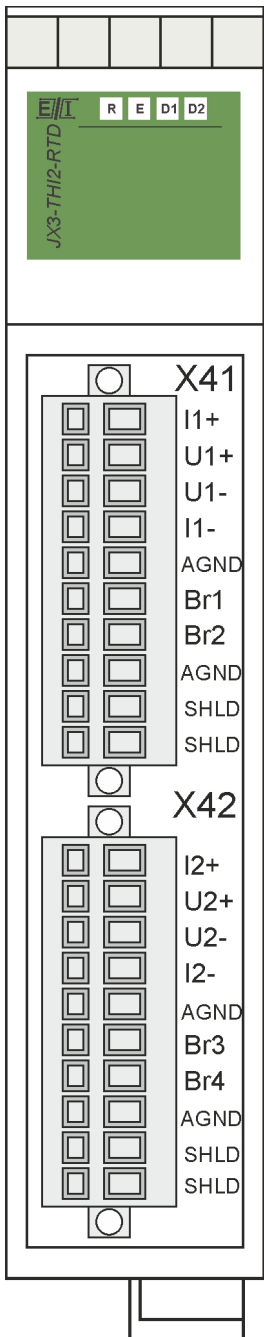
## LEDs



R	leuchtet grün:	Alle Spannungsversorgungen in Ordnung
E	leuchtet rot:	Kommunikation zum JX3-BN-xxx oder zur JC-3xx ist nicht aktiv
D2	blinkt kurz rot:	Betriebssystem ist nicht gültig; Update durchführen
D2	leuchtet rot:	Kabelbruch, Kurzschluss, Übertemperatur oder Untertemperatur auf mindestens einem Kanal
D1, D2	blinken rot:	Betriebssystemupdate ist aktiv

# Anschlussbeschreibung

## Klemmpunkt X41 Sensor IN



X41.I1+ Stromanschluss Sensor 1  
 X41.U1+ Spannungsanschluss Sensor 1  
 X41.U1- Spannungsanschluss Sensor 1  
 X41.I1- Stromanschluss Sensor 1  
 X41.AGND Bezugspotenzial; X41.AGND mit dem 0-V-Anschluss der Sensorversorgung verbinden.

X41.Br1 Frei

X41.Br2 Frei

X41.AGND Bezugspotenzial; X41.AGND mit dem 0-V-Anschluss der Sensorversorgung verbinden.

X41.SHLD Schirmanschluss

X41.SHLD Schirmanschluss

## Klemmpunkt X42 Sensor IN

X42.I2+ Stromanschluss Sensor 2  
 X42.U2+ Spannungsanschluss Sensor 2  
 X42.U2- Spannungsanschluss Sensor 2  
 X42.I2- Stromanschluss Sensor 2  
 X42.AGND Bezugspotenzial; X42.AGND mit dem 0-V-Anschluss der Sensorversorgung verbinden.

X42.Br3 Frei

X42.Br4 Frei

X42.AGND Bezugspotenzial; X42.AGND mit dem 0-V-Anschluss der Sensorversorgung verbinden.

X42.SHLD Schirmanschluss

X42.SHLD Schirmanschluss

## Anschlussbeschreibung

X41, X42: Arbeiten unabhängig voneinander

Dreileiter-

Mode: Brücke I1+ mit U1+ bzw. I2+ mit U2+

Zweileiter-  
Mode: Brücken I1+ mit U1+ und I1- mit U1- bzw. I2+ mit U2+ und I2- mit U2-

**Wichtig!** Die Eingänge X41 und X42 sind **reine Messeingänge!** Ein Anschließen einer aktiven Spannung oder eines Stroms an irgendeinem Eingangspin kann zur Zerstörung des Moduls führen!

## Leiteranschluss X41/X42

Technologie:	Zugfederanschluss
Schraubendreher:	SD 0,4 x 2,5 - DIN 5264-A
AWG:	16 ... 28
Eindrähtig:	H05(07) V-U 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Feindrähtig:	H05(07) V-K 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Mit Aderendhülse:	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Aderendhülse mit Kragen:	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,0 mm <sup>2</sup>

## Technische Daten X41/X42

Messstrom Pt100:	Ca. 1,4 mA
Messstrom Pt1000:	Ca. 400 µA
Leistungsaufnahme Gesamtmodul:	$P = 5 \text{ V} \times I_{5V} = 5 \text{ V} \times 170 \text{ mA} = 850 \text{ mW}$



### Jetter AG

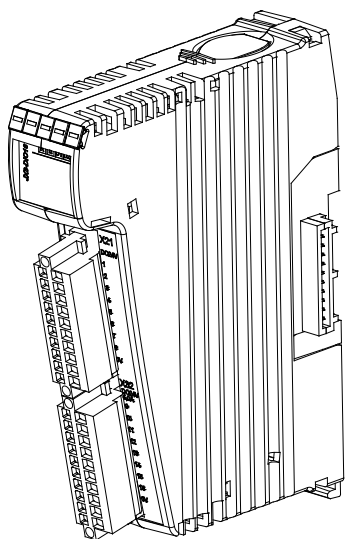
Graeterstrasse 2  
D-71642 Ludwigsburg  
Germany

### Communication:

E-mail - Sales: sales@jetter.de  
E-mail - Hotline: hotline@jetter.de  
Phone - Hotline: +49(0)7141/2550-444

## Installation Manual

Revision 1.00



Item # 60879845

September 2014 / Printed in  
Germany

Download the user manual from  
[www.jetter.de](http://www.jetter.de), Support > Downloads.

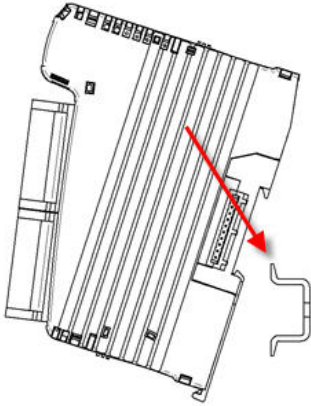
### Scope of delivery

1 x	10001062	JX3-THI2-RTD-EI
2 x	60869252	10-pin connector, spring-cage connection
1 x	60870410	Keying pins
10 x	60870411	Terminal labels
1 x	60879845	Installation Manual

## Configuration

- The module JX3-THI2-RTD-EI can directly be connected to the JX3 system bus.
- This module is supplied with power from a JX3-BN-xxx, JX3-PS1 or JC-3xx.

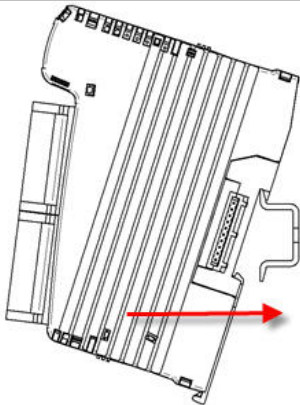
### Installation - Step 1



Disconnect all JX3 modules connected to the JX3 station from the power supply when installing or removing modules.

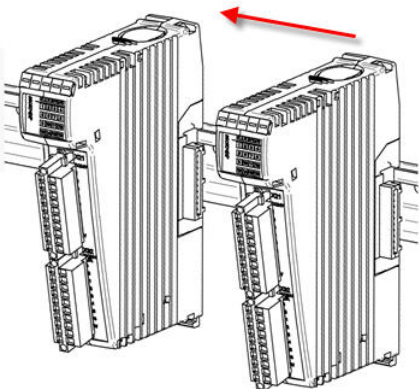
Place the JX3-THI2-RTD-EI on the upper edge of the DIN rail EN 50022.

### Installation - Step 2



Move the module JX3-THI2-RTD-EI in the direction of the arrow until it snaps into place.

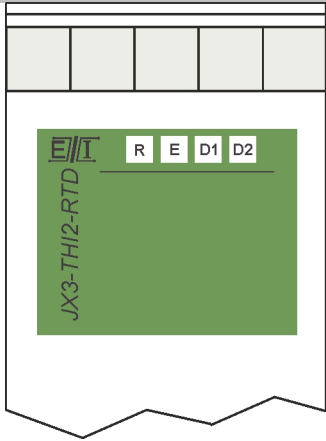
### Installation - Step 3



Slide the module to the JX3 station.



## LEDs



R	Green, lit:	All power supplies are ok
E	Red, lit:	Communication with JX3-BN-xxx, or JC-3xx is not active
D2	Red, shortly flashing:	OS not valid; update OS
D2	Red, lit:	Cable breakage, short-circuit, excess or insufficient temperature on at least one channel
D1, D2	Red, flashing:	OS is being updated

## Description of connections

### Terminal point X41 Sensor IN

X41.I1+ Current supply - Sensor 1  
 X41.U1+ Voltage supply - Sensor 1  
 X41.U1- Voltage supply - Sensor 1  
 X41.I1- Current supply - Sensor 1  
 X41.AGND Reference potential; connect X41.AGND with 0 V terminal of sensor supply.

X41.Br1 Unassigned

X41.Br2 Unassigned

X41.AGND Reference potential; connect X41.AGND with 0 V terminal of sensor supply.

X41.SHLD Shielding connection

X41.SHLD Shielding connection

### Terminal point X42 Sensor IN

X42.I2+ Current supply - Sensor 2  
 X42.U2+ Voltage supply - Sensor 2  
 X42.U2- Voltage supply - Sensor 2  
 X42.I2- Current supply - Sensor 2  
 X42.AGND Reference potential; connect X42.AGND with 0 V terminal of sensor supply.

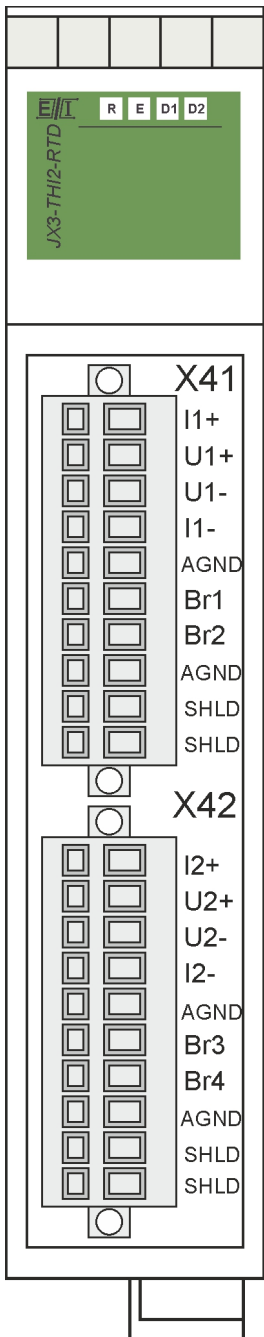
X42.Br3 Unassigned

X42.Br4 Unassigned

X42.AGND Reference potential; connect X42.AGND with 0 V terminal of sensor supply.

X42.SHLD Shielding connection

X42.SHLD Shielding connection



## Description of connections

X41, X42: They are not dependent on each other

3-wire connection: Jumper between I1+ and U1+ or I2+ and U2+

2-wire connection: Jumpers between I1+ and U1+ and between I1- and U1- or I2+ and U2+ and between I2- and U2-

**Important!** Inputs X41 and X42 are **measurement inputs only!** Connecting an active voltage or current to any input pin can lead to destruction of the module!

## X41/X42 - Wiring

Technology:	Spring-cage connection
Screwdriver:	SD 0.4 x 2.5 - DIN 5264-A
AWG:	16 ... 28
Solid conductor:	H05(07) V-U 0.2 mm <sup>2</sup> ... 1.5 mm <sup>2</sup>
Flexible conductor:	H05(07) V-K 0.2 mm <sup>2</sup> ... 1.5 mm <sup>2</sup>
With wire end ferrule:	0.2 mm <sup>2</sup> ... 1.5 mm <sup>2</sup>
Wire end ferrule with sleeve:	0.2 mm <sup>2</sup> ... 1.0 mm <sup>2</sup>

## X41/X42 - Technical data

Measured current Pt100:	Approx. 1.4 mA
Measured current Pt1000:	Approx. 400 µA
Power consumption of the entire module:	$P = 5 \text{ V} \times I_{5V} = 5 \text{ V} \times 170 \text{ mA} = 850 \text{ mW}$

