

Jetter AG

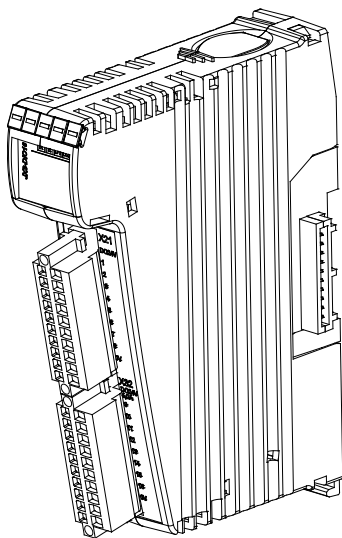
Gräterstraße 2
D-71642 Ludwigsburg
Germany

Kontakte:

E-Mail - Vertrieb: sales@jetter.de
E-Mail - Hotline: hotline@jetter.de
Telefon - Hotline: +49(0)7141/2550-444

Installationsanleitung

Artikel-Nr.: 60879071 | Version 1.20



September 2017 / Printed in
Germany

Laden Sie die Betriebsanleitung
von www.jetter.de unter Downloads
herunter.

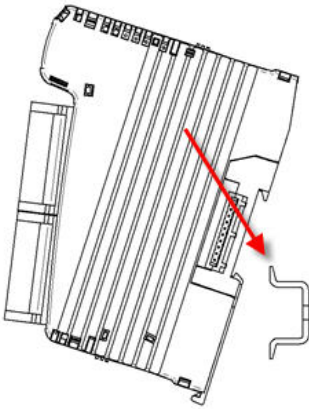
Lieferumfang

1 x	10000596	JX3-AI4-EI inkl. 2 x 60869252 10-poliger Stecker, Zugfederanschluss ODER
1 x	10001485	JX3-AI4-EI_PI inkl. 2 x 60869254 10-poliger Stecker, PUSH-IN-Anschluss
1 x	60870410	Kodierstifte
10 x	60870411	Klemmenmarkierer
1 x	60879071	Installationsanleitung

Konfiguration

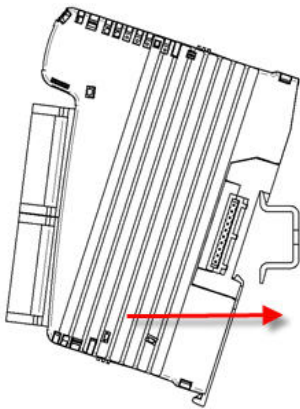
- Das Modul JX3-AI4-EI ist direkt anschließbar an den JX3-Systembus.
- Es wird über ein JX3-BN-xxx, ein JX3-PS1 oder über eine JetControl mit JX3-Systembusanschluss mit Spannung versorgt.

Montage Schritt 1



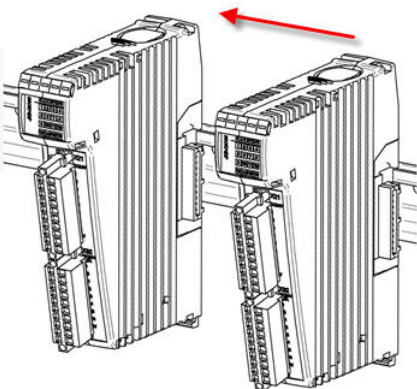
Schalten Sie zur Montage und Demontage alle JX3-Module der JX3-Station spannungslos. Setzen Sie das JX3-AI4-EI auf die Hutschiene EN 50022 auf.

Montage Schritt 2



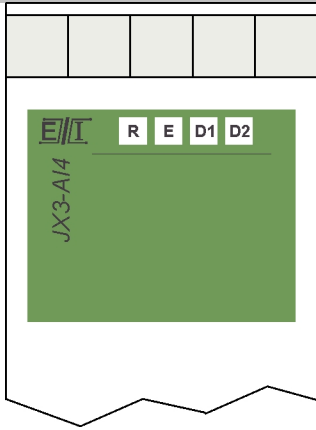
Bewegen Sie das JX3-AI4-EI in Pfeilrichtung, bis es auf der Hutschiene einrastet.

Montage Schritt 3



Schieben Sie das JX3-AI4-EI an die JX3-Station heran.

LEDs



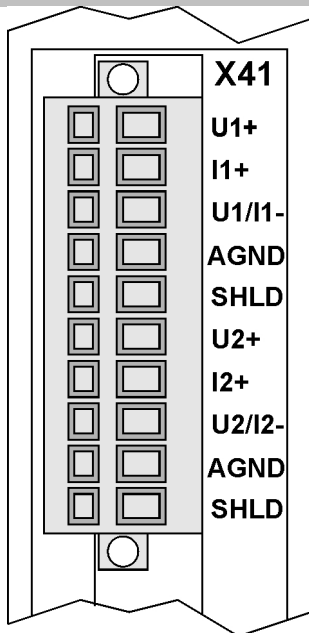
R	leuchtet grün:	Logikversorgung des Moduls ist in Ordnung
E	leuchtet rot:	Kommunikation zum JX3-BN-xxx oder zur JetControl mit JX3-Systembusanschluss ist nicht aktiv
D1	leuchtet rot:	Hardwarefehler
D2	blinkt kurz rot:	Betriebssystem ist nicht gültig; Update durchführen
D1, D2	blinken rot:	Betriebssystemupdate ist aktiv

Wichtig!

Es gilt die Betriebsanleitung JX3-AI4_BA_xxxx bis auf folgende Ausnahmen:

- Anschluss der Strom- und Spannungssensoren
- Der Modulcode des JX3-AI4-EI ist 340.

Anschlussbeschreibung X41



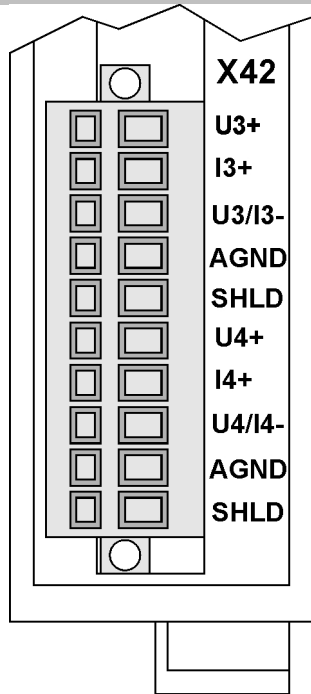
Klemmpunkt	Signale Analogeingang 1
X41.U1+	Spannungseingang
X41.I1+	Stromeingang
X41.U1/I1-	Bei differenzieller Verdrahtung mit zweitem Sensorausgang verbinden. Bei Single-Ended-Verdrahtung mit X41.AGND brücken.
X41.AGND	Bezugspotenzial; X41.AGND mit dem 0-V-Anschluss der Sensorversorgung verbinden.

X41.SHLD Schirmanschluss

Klemmpunkt	Signale Analogeingang 2
X41.U2+	Spannungseingang
X41.I2+	Stromeingang
X41.U2/I2-	Bei differenzieller Verdrahtung mit zweitem Sensorausgang verbinden. Bei Single-Ended-Verdrahtung mit X41.AGND brücken.
X41.AGND	Bezugspotenzial; X41.AGND mit dem 0-V-Anschluss der Sensorversorgung verbinden.

X41.SHLD Schirmanschluss

Anschlussbeschreibung X42



Klemmpunkt Signale Analogeingang 3

X42.U3+	Spannungseingang
X42.I3+	Stromeingang
X42.U3/I3-	Bei differenzieller Verdrahtung mit zweitem Sensorausgang verbinden. Bei Single-Ended-Verdrahtung mit X42.AGND brücken.
X42.AGND	Bezugspotenzial; X42.AGND mit dem 0-V-Anschluss der Sensorversorgung verbinden.
X42.SHLD	Schirmanschluss

Klemmpunkt Signale Analogeingang 4

X42.U4+	Spannungseingang
X42.I4+	Stromeingang
X42.U4/I4-	Bei differenzieller Verdrahtung mit zweitem Sensorausgang verbinden. Bei Single-Ended-Verdrahtung mit X42.AGND brücken.
X42.AGND	Bezugspotenzial; X42.AGND mit dem 0-V-Anschluss der Sensorversorgung verbinden.
X42.SHLD	Schirmanschluss

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 ² ... 1,5 mm ²
Feindrähtig:	H05(07) V-K 0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Mit Aderendhülse:	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Aderendhülse mit Kragen:	0,2 mm ² ... 1,0 mm ²

Leiteranschluss X41/X42

Technologie:	PUSH-IN
Schraubendreher:	SD 0,4 x 2,5 - DIN 5264-A
AWG:	16 ... 24
Eindrähtig:	H05(07) V-U 0,2 mm ² ... 1,0 mm ²
Feindrähtig:	H05(07) V-K 0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Mit Aderendhülse:	0,2 mm ² ... 1,0 mm ²
Aderendhülse mit Kragen:	0,2 mm ² ... 0,75 mm ²

Technische Daten X41/X42

Messbereich:	0 V ... +10 V, -10 V ... +10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA
Anschlussart:	Single-Ended oder differenziell
Überspannungsfestigkeit der Eingänge gegen AGND oder SHLD:	- 30 V ... + 30 V
Eingangsimpedanz	Single-Ended: 100 kΩ
Spannung:	Differenziell: 200 kΩ
Eingangsimpedanz Strom:	< 100 Ω

Jetter AG

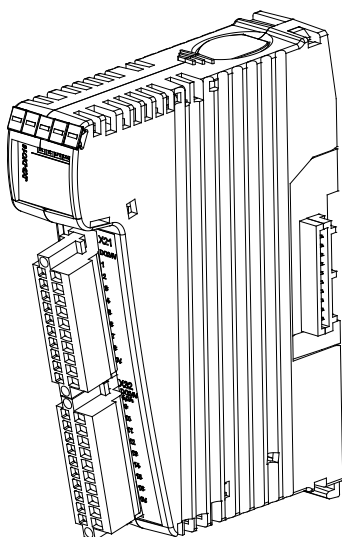
Graeterstrasse 2
D-71642 Ludwigsburg
Germany

Communication:

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

Installation Manual

Item # 60879071 | Revision 1.20



September 2017 / Printed in
Germany

Download the user manual from
www.jetter.de, Downloads.

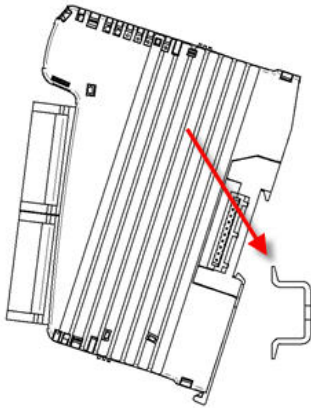
Scope of delivery

1 x	10000596	JX3-AI4-EI including 2 x 60869252 10-pin connector, spring-cage connection OR
1 x	10001485	JX3-AI4-EI_PI including 2 x 60869254 10-pin PUSH-IN connector
1 x	60870410	Keying pins
10 x	60870411	Terminal labels
1 x	60879071	Installation Manual

Configuration

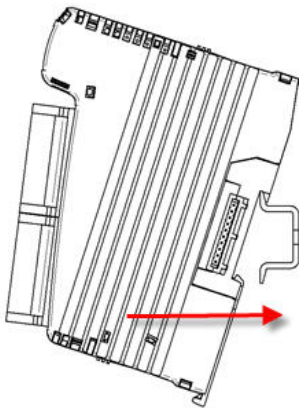
- The module JX3-AI4-EI can directly be connected to the JX3 system bus.
- It is supplied with power from a JX3-BN-xxx, a JX3-PS1, or a JetControl with JX3 system bus connection.

Installation - Step 1



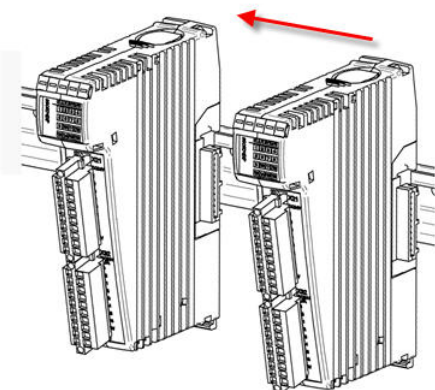
Disconnect all JX3 modules connected to the JX3 station from the power supply when installing or removing modules. Place the JX3-AI4-EI on the upper edge of the DIN rail EN 50022.

Installation - Step 2



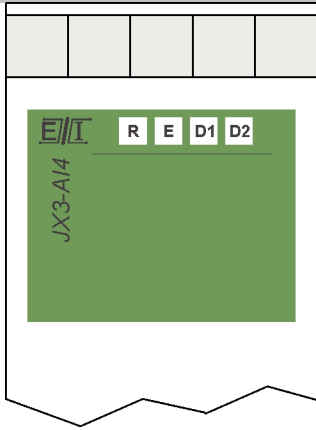
Move the JX3-AI4-EI in the direction of the arrow until it snaps into place.

Installation - Step 3



Slide the JX3-AI4-EI to the JX3 station.

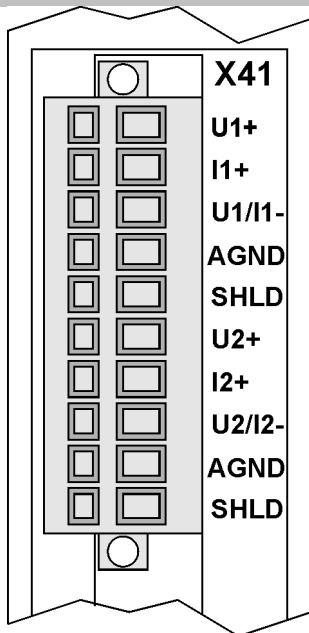
LEDs



R	Green, lit:	Logic supply of the module is OK
E	Red, lit:	Communication with JX3-BN-xxx, or a JetControl with JX3 system bus connection is not active
D1	Red, lit:	Hardware error
D2	Red, shortly flashing:	OS not valid; update OS
D1, D2	Red, flashing:	OS is being updated

- Important!** The manual on the JX3-AI4_BA_xxxx is applicable to this device, except for the following issues:
- Connection of current and voltage sensors
 - The module code of the JX3-AI4-EI is 340.

Description of terminal X41



Terminal point

Signals: Analog input # 1

X41.U1+

Voltage input

X41.I1+

Current input

X41.U1/I1-

If used in differential mode, connect this input with the second sensor output. If used in single-ended mode, jumper this input with X41.AGND.

X41.AGND

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

X41.SHLD

Shielding connection

Terminal point

Signals: Analog input # 2

X41.U2+

Voltage input

X41.I2+

Current input

X41.U2/I2-

If used in differential mode, connect this input with the second sensor output. If used in single-ended mode, jumper this input with X41.AGND.

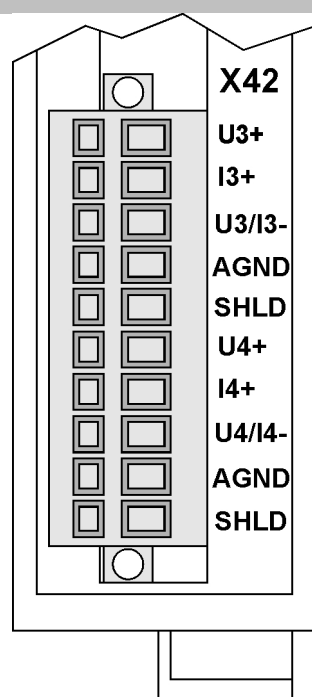
X41.AGND

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

X41.SHLD

Shielding connection

Description of terminal X42



Terminal point	Signals: Analog input # 3
X42.U3+	Voltage input
X42.I3+	Current input
X42.U3/I3-	If used in differential mode, connect this input with the second sensor output. If used in single-ended mode, jumper this input with X42.AGND.
X42.AGND	Reference potential; connect X42.AGND with 0 V terminal of sensor supply.
X42.SHLD	Shielding connection
Terminal point	Signals: Analog input # 4
X42.U4+	Voltage input
X42.I4+	Current input
X42.U4/I4-	If used in differential mode, connect this input with the second sensor output. If used in single-ended mode, jumper this input with X42.AGND.
X42.AGND	Reference potential; connect X42.AGND with 0 V terminal of sensor supply.
X42.SHLD	Shielding connection

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 ² ... 1.5 mm ²
Flexible conductor:	H05(07) V-K 0.2 mm ² ... 1.5 mm ²
With wire end ferrule:	0.2 mm ² ... 1.5 mm ²
Wire end ferrule with sleeve:	0.2 mm ² ... 1.0 mm ²

X41/X42 - Wiring

Technology:	PUSH-IN
Screwdriver:	SD 0.4 x 2.5 - DIN 5264-A
AWG:	16 ... 24
Solid conductor:	H05(07) V-U 0.2 mm ² ... 1.0 mm ²
Flexible conductor:	H05(07) V-K 0.2 mm ² ... 1.5 mm ²
With wire end ferrule:	0.2 mm ² ... 1.0 mm ²
Wire end ferrule with sleeve:	0.2 mm ² ... 0.75 mm ²

X41/X42 - Technical data

Measuring range:	0 V ... +10 V, -10 V ... +10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA
Type of connection:	Single-ended or differential
Overvoltage capability of inputs to AGND or SHLD:	- 30 V ... + 30 V
Input impedance - voltage:	Single-ended: 100 kΩ Differential: 200 kΩ
Input impedance - current:	< 100 Ω