

Jetter AG

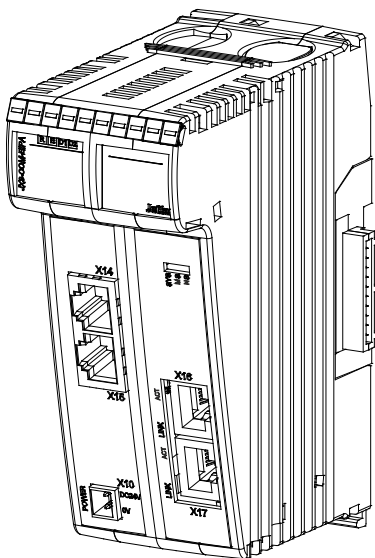
Gräterstraße 2
D-71642 Ludwigsburg
Germany

Kontakte:

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

Installationsanleitung

Artikel-Nr.: 60876714 | Version 1.10



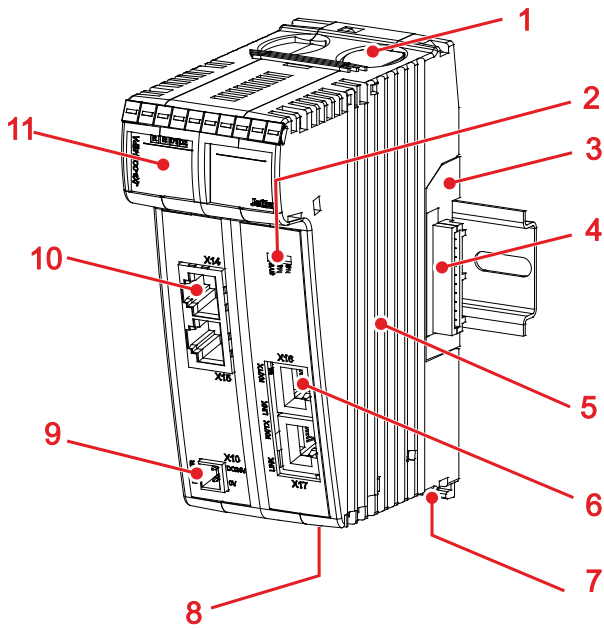
Juli 2017 / Printed in Germany

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

Lieferumfang

1 x	10000927	JX3-COM-EIPA
1 x	60870409	2-poliger Stecker, Zugfederanschluss
10 x	60870411	Klemmenmarkierer
1 x	60876714	Installationsanleitung

Schnittstellen und Anschlüsse im Überblick



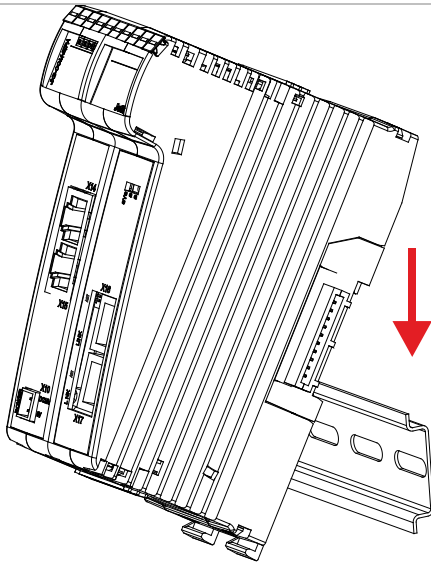
Nr.	Beschreibung
1	Obere Rastlaschen
2	LEDs des EtherNet/IP-Adapters (rechte Modulseite)
3	JX3-Backplane-Modul
4	Stecker
5	JX3-Modulgehäuse
6	X16, X17 sind Ethernet-Ports für EtherNet/IP (rechte Modulseite)
7	Entriegelungslasche
8	Untere Rastlaschen (in Abbildung nicht sichtbar)
9	X10 für die Spannungsversorgung
10	X14, X15 sind Ethernet-Ports für Jetter-Ethernet-Systembus (linke Modulseite)
11	LEDs des Busknotens (linke Modulseite)

Montage auf Hutschiene EN 50022

Schritt

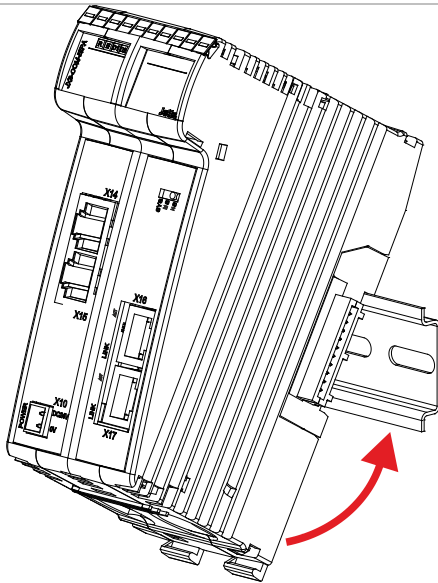
Vorgehen

1

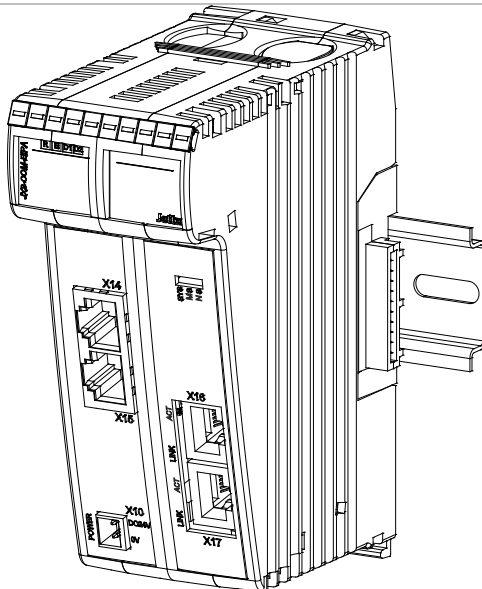


Setzen Sie das Modul JX3-COM-EIPA auf die Hutschiene oben auf.

2

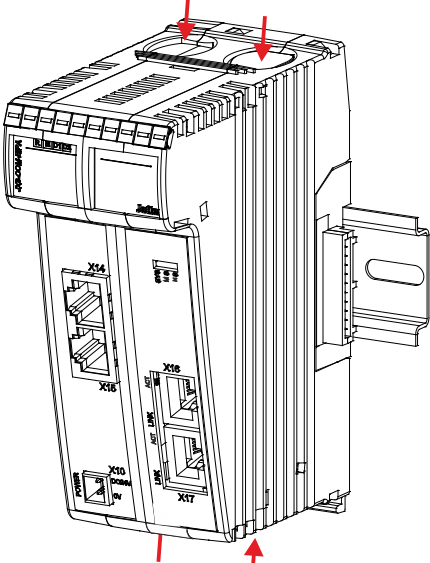
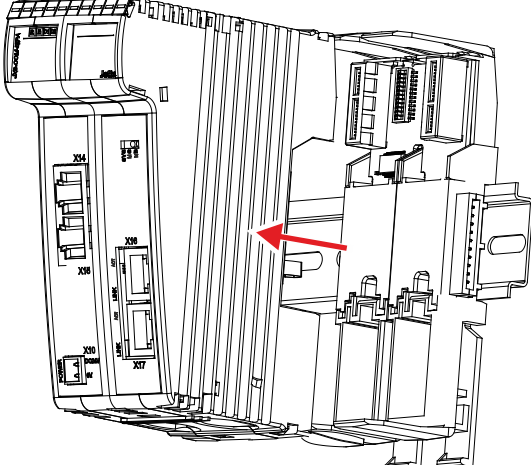
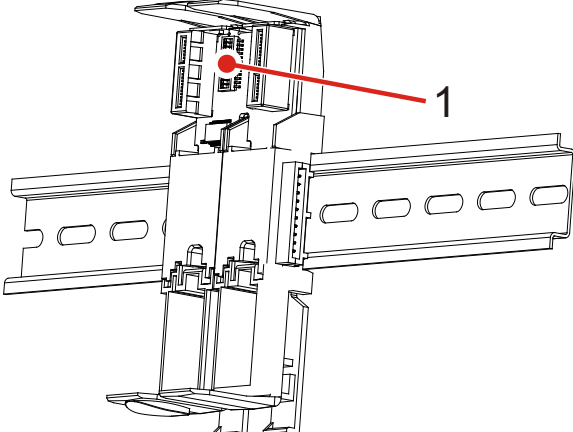


Bewegen Sie das JX3-COM-EIPA in Pfeilrichtung, bis es auf der Hutschiene einrastet.

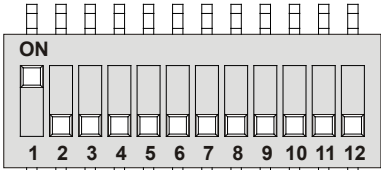
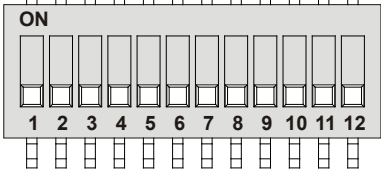


Das JX3-COM-EIPA sitzt nun fertig montiert auf der Hutschiene.

Einstellen der IP-Adresse

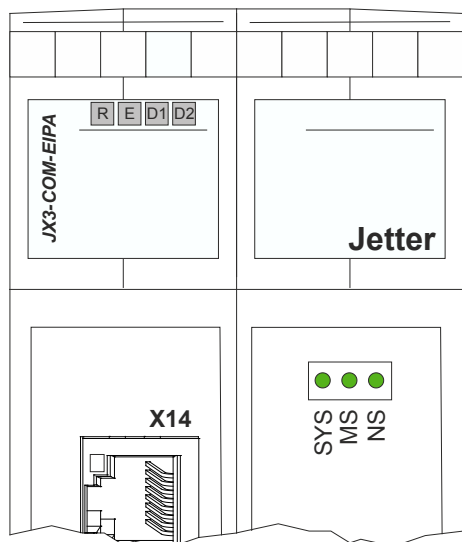
Schritt	Vorgehen
1	Schalten Sie das Modul JX3-COM-EIPA spannungslos.
2	 Drücken Sie auf die oberen und unteren Rastlaschen.
3	 Ziehen Sie das JX3-Gehäuse des JX3-COM-EIPA nach vorne ab.
4	 Auf dem JX3-Backplane-Modul sind nun die DIP-Schalter (1) erreichbar.

Einstellen der IP-Adresse

Schritt	Vorgehen
5	<p>Ändern Sie die IP-Adresse des Busknotens (Jetter-Ethernet-Systembus-Seite) über die DIP-Schalter (1 ... 12).</p>  <p>IP-Adresse: 192.168.1.1 Auslieferungszustand</p>  <p>IP-Adresse: 192.168.10.15 Default IP-Adresse</p>
6	Setzen Sie das JX3-Gehäuse des JX3-COM-EIPA wieder auf das JX3-Backplane-Modul.
7	Versorgen Sie das JX3-COM-EIPA wieder mit Spannung.
8	Stellen Sie in JetSym die Adresse des EtherNet/IP-Adapters ein.

























Weitere Informationen zum Einstellen der IP-Adresse entnehmen Sie der Betriebsanleitung.

LEDs






LED	Farbe	Beschreibung
R	grün	Betriebssystem läuft
E	rot	Allgemeiner Fehler
D1	rot	Spezielle Zustände
D2	rot	Bootloader läuft
SYS	grün-gelb	System läuft (grüne LED leuchtet)
MS	grün-rot	Status des Moduls
NS	grün-rot	Status des Netzwerks






LED-Zustände des JX3-COM-EIPA beim Einschalten

Stufe	R	E	D1	D2	Beschreibung
1	 4Hz	 4Hz	 4Hz	 4Hz	Reset
2	 1Hz	 OFF	 OFF	 ON	Der Bootloader lädt und überprüft das Betriebssystem.
3	 1Hz	 OFF	 OFF	 OFF	Das Betriebssystem liest die DIP-Schalter auf dem JX3-Backplane-Modul und prüft das Vorhandensein des Ethernet-Switches.
4	 1Hz	 ON	 OFF	 OFF	Das Betriebssystem initialisiert Ethernet-Schnittstelle und Dateisystem.
5	 1Hz	 ON	 ON	 OFF	Das Betriebssystem initialisiert den Jetter-Ethernet-Systembus.
6	 1Hz	 OFF	 OFF	 OFF	Normaler Betriebszustand

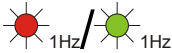





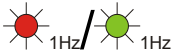

Status-LEDs des EtherNet/IP-Adapters nach erstmaligem Einschalten

SYS	MS	NS	Beschreibung
 ON	 OFF	 ON	<p>SYS-LED leuchtet grün. MS-LED ist aus. NS-LED leuchtet rot.</p> <p>Hinweis: Der LED-Status kann je nach Konfiguration abweichen.</p>

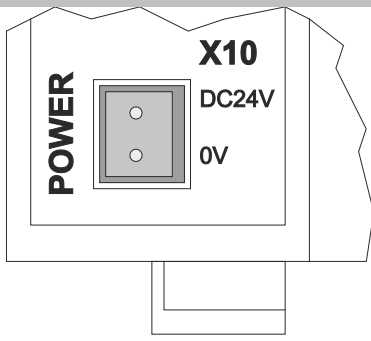
LED-Zustände des EtherNet/IP-Adapters

LED	Zustand	Beschreibung
SYS	 ON	Die SYS-LED leuchtet grün. Das Betriebssystem läuft fehlerfrei.
		Die SYS-LED blinkt gelb/grün. Der Bootloader wartet auf Firmware.
	 ON	Die SYS-LED leuchtet gelb. Der Bootloader wartet auf Software.
	 OFF	Die SYS-LED ist aus. Das Gerät hat keine Versorgungsspannung oder die Hardware ist defekt.
MS	 ON	Die MS-LED leuchtet grün. Das Gerät ist betriebsbereit.
		Die MS-LED blinkt grün. Standby: Keine Konfiguration vorhanden
	 ON	Die MS-LED leuchtet rot. Ein schwerer Fehler ist aufgetreten. Wenden Sie sich an die Hotline der Jetter AG.
		Die MS-LED blinkt rot. Ein behebbarer Fehler ist aufgetreten, z. B. durch falsche oder inkonsistente Konfiguration

LED-Zustände des EtherNet/IP-Adapters

LED	Zustand	Beschreibung
		Die MS-LED blinkt rot/grün. Selbsttest: Während des Selbsttests nach dem Einschalten blinkt die LED abwechselnd rot/grün.
		Die MS-LED ist aus. Das Gerät hat keine Versorgungsspannung.
NS		Die NS-LED leuchtet grün. Verbindung: EtherNet/IP verbunden
		Die NS-LED blinkt grün. Der interne EtherNet/IP-Adapter hat gerade keine Netzwerkverbindung.
		Die NS-LED leuchtet rot. Die verwendete EtherNet/IP-Adresse ist im EtherNet/IP schon vergeben.
		Die NS-LED blinkt rot. Eine Zeitüberschreitung von einer/mehreren Verbindungen zum EtherNet/IP liegt vor. Wenn die Verbindung wiederhergestellt ist oder das Gerät neu gestartet ist, wird keine Zeitüberschreitung mehr angezeigt.
		Die NS-LED blinkt rot/grün. Selbsttest: Während des Selbsttests nach dem Einschalten blinkt die LED abwechselnd rot/grün.
		Die NS-LED ist aus. Das Gerät hat keine Versorgungsspannung oder keine IP-Adresse.

Anschlussbeschreibung X10



Klemmpunkt	Beschreibung
X10.DC24V	Versorgungsspannung für das Modul JX3-COM-EIPA.
X10.0V	Bezugspotenzial

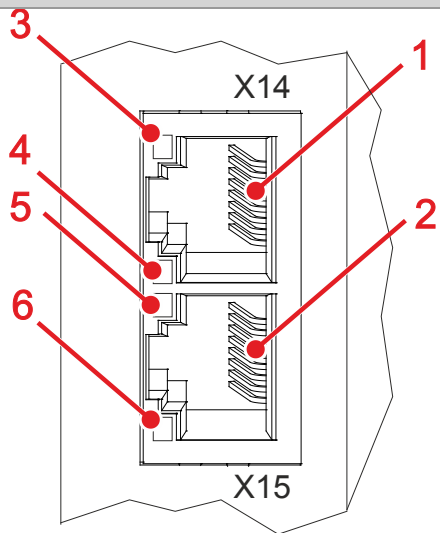
Technische Daten X10

Spannungsbereich:	DC 24 V, -15 % ... +20 %
Leistungsaufnahme:	Max. 0,3 A x 24,0 V = 7,2 W
Potenzialtrennung:	Keine

Leiteranschluss X10

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

Anschlussbeschreibung X14/X15

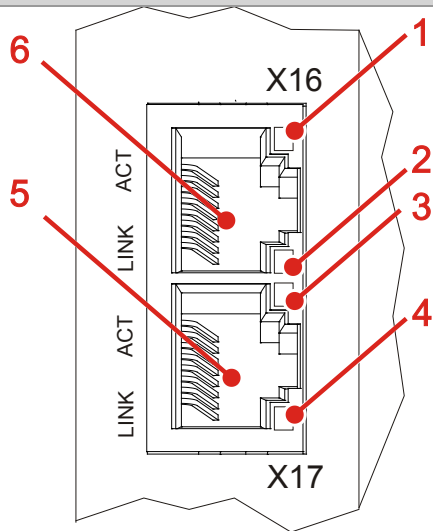


Nummer	Beschreibung
1	Buchse X14, Ethernet-Port Jetter-Ethernet-Systembus
2	Buchse X15, Ethernet-Port Jetter-Ethernet-Systembus
3	LED LINK: X14 ist mit dem Jetter-Ethernet-Systembus verbunden
4	LED ACT: JX3-COM-EIPA sendet oder empfängt über X14
5	LED LINK: X15 ist mit dem Jetter-Ethernet-Systembus verbunden
6	LED ACT: JX3-COM-EIPA sendet oder empfängt über X15

Technische Daten X14/X15

Übertragungsrate:	10 MBit/s, 100 MBit/s
Auto cross over:	Ja
Klemmenart:	RJ45-Buchse
Leitungsart:	Cat 5e, geschirmt
Schnittstelle/ Kommunikation:	Jetter-Ethernet-Systembus

Anschlussbeschreibung X16/X17



Nummer	Beschreibung
1	LED ACT: JX3-COM-EIPA sendet oder empfängt über X16
2	LED LINK: X16 ist mit EtherNet/IP verbunden
3	LED ACT: JX3-COM-EIPA sendet oder empfängt über X17
4	LED LINK: X17 ist mit EtherNet/IP verbunden
5	Buchse X16, EtherNet/IP-Port
6	Buchse X17, EtherNet/IP-Port

Technische Daten X16/X17

Übertragungsrage:	10 MBit/s, 100 MBit/s
Auto cross over:	Ja
Klemmenart:	RJ45-Buchse
Leitungsart:	Cat 5e, geschirmt
Schnittstelle/ Kommunikation:	EtherNet/IP

Jetter AG

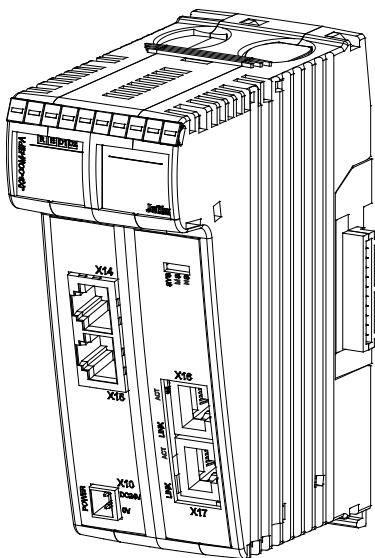
Graeterstrasse 2
D-71642 Ludwigsburg
Germany

Communication:

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

Installation Manual

Item # 60876714 | Revision 1.10



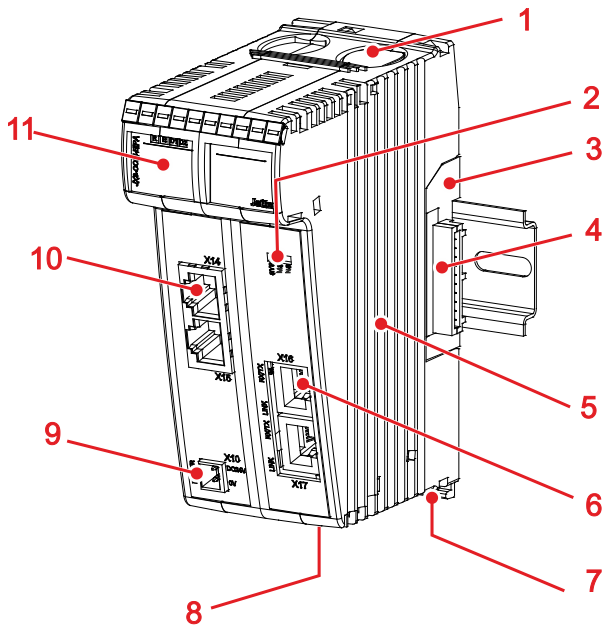
July 2017 / Printed in Germany

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

Scope of delivery

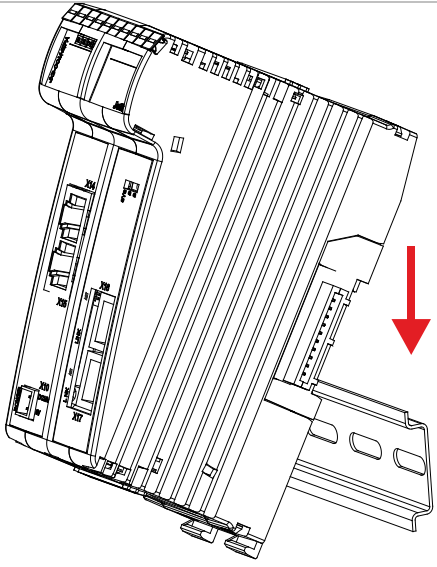
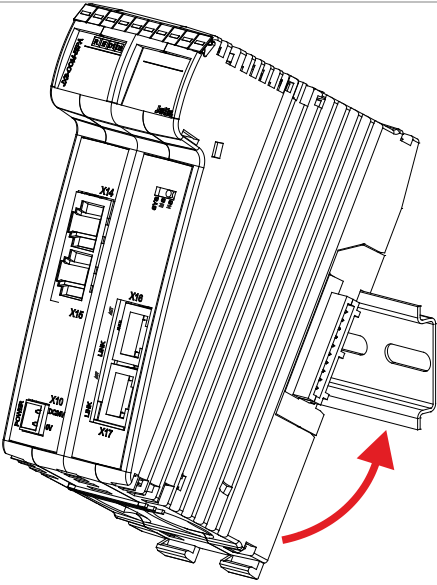
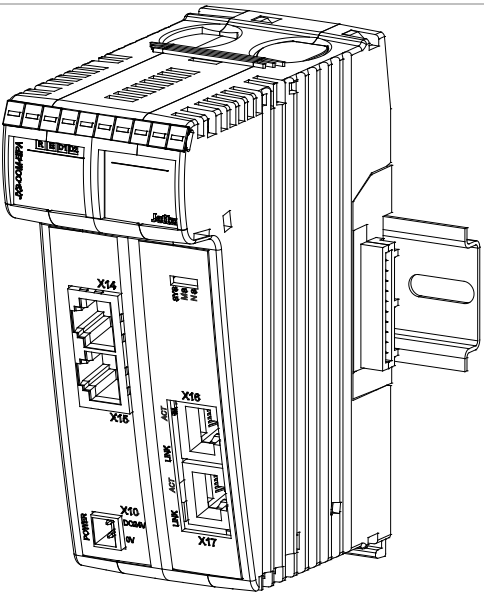
1 x	10000927	JX3-COM-EIPA
1 x	60870409	2-pin connector, spring-cage connection
10 x	60870411	Terminal labels
1 x	60876714	Installation Manual

Overview - Interfaces and connections

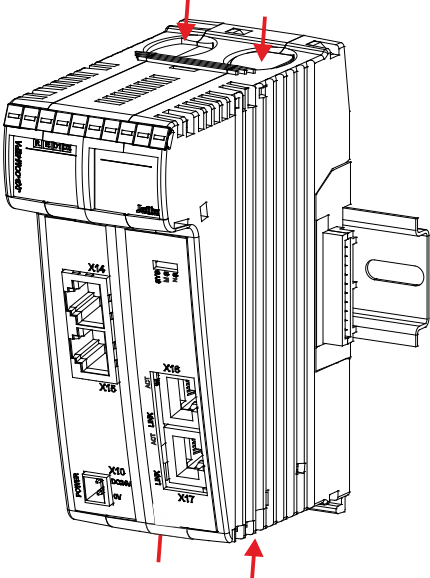
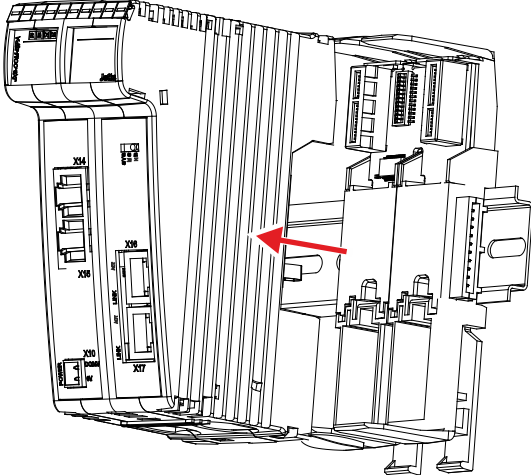
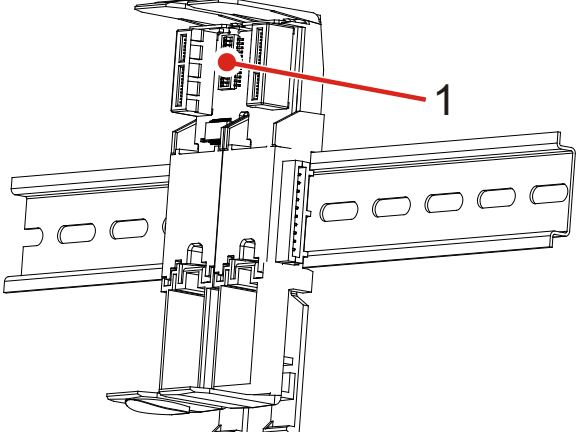


No.	Description
1	Upper latches
2	LEDs of the EtherNet/IP adapter (right hand side of the module)
3	JX3 backplane module
4	Connector
5	JX3 module enclosure
6	X16 and X17 are Ethernet ports for EtherNet/IP (right hand side of the module)
7	DIN rail latch
8	Lower latches (not visible in the illustration)
9	X10 for power supply
10	X14 and X15 are Ethernet ports for the Jetter Ethernet system bus (left hand side of the module)
11	LEDs of the bus node (left hand side of the module)

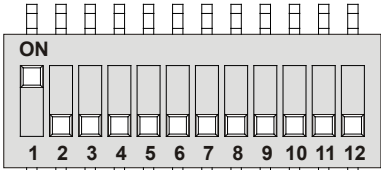
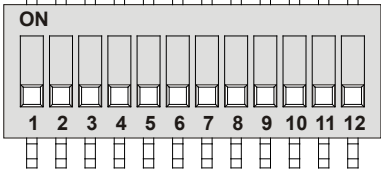
Installation on DIN rail to EN 50022

Step	Action
1	 <p>Place the module JX3-COM-EIPA on the upper edge of the DIN rail.</p>
2	 <p>Move the JX3-COM-EIPA in the direction of the arrow until it snaps into place.</p>
→	 <p>Installation of the JX3-COM-EIPA on the DIN rail is now completed.</p>

Setting the IP address

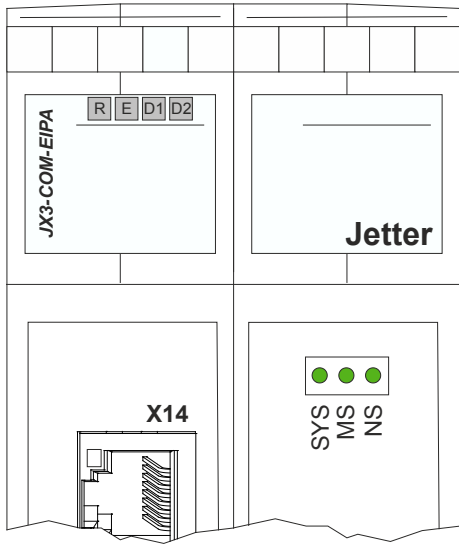
Step	Action
1	Remove power from the JX3-COM-EIPA.
2	 <p data-bbox="970 338 1460 450">Press the upper and lower latches.</p>
3	 <p data-bbox="970 927 1362 1106">Pull off the JX3 enclosure of the JX3-COM-EIPA.</p>
4	 <p data-bbox="970 1413 1426 1711">Now, the DIP switches (1) on the JX3 backplane module can be accessed.</p>

Setting the IP address

Step	Action
5	<p>Set the IP address of the bus node (on the side of the Jetter Ethernet system bus) using the DIP switches (1 ... 12).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">  <p>ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p> </div> <div style="text-align: left;"> <p>IP address: 192.168.1.1 - Factory settings</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p> </div> <div style="text-align: left;"> <p>IP address: 192.168.10.15 - Default IP address</p> </div> </div>
6	Reattach the JX3 enclosure of the JX3-COM-EIPA to the JX3 backplane module.
7	Restore power to the JX3-COM-EIPA.
8	In JetSym, set the address of the EtherNet/IP adapter.

























For further information on setting the IP address, please refer to the user manual of the device.

LEDs






LED	Color	Description
R	Green	OS is running
E	Red	Generic error
D1	Red	Special conditions
D2	Red	Boot loader is running
SYS	Green/ amber	System is running (green LED is lit)
MS	Green/ red	Module state
NS	Green/ red	Network state









LED indications when the JX3-COM-EIPA is switched on

Step	R	E	D1	D2	Description
1	 4Hz	 4Hz	 4Hz	 4Hz	Reset
2	 1Hz	 OFF	 OFF	 ON	Boot loader is running and is checking the OS.
3	 1Hz	 OFF	 OFF	 OFF	The OS reads the settings of the DIP switch on the JX3 backplane module and checks if an Ethernet switch exists.
4	 1Hz	 ON	 OFF	 OFF	The OS initializes Ethernet interface and file system.
5	 1Hz	 ON	 ON	 OFF	The OS initializes the Jetter Ethernet system bus.
6	 1Hz	 OFF	 OFF	 OFF	Normal operating condition

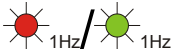





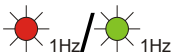

Status LED indications of the EtherNet/IP adapter after first power-up

SYS	MS	NS	Description
 ON	 OFF	 ON	<p>SYS is lit green. MS is OFF. NS is lit red.</p> <p>Note: Depending on the configuration, LED indications may vary.</p>

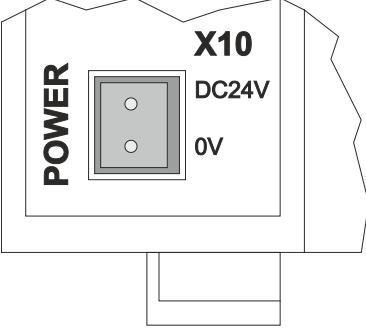
LED indications of the EtherNet/IP adapter

LED	State	Description
SYS	 ON	SYS is lit green. The OS is running without errors.
	 1Hz	SYS is flashing amber/green. The boot loader is waiting for firmware.
	 ON	SYS is lit amber. The boot loader is waiting for software.
	 OFF	SYS is off. Loss of power supply or defective hardware.
MS	 ON	MS is lit green. Device is ready for operation.
	 4Hz	MS green, flashing. Standby: No configuration available
	 ON	MS is lit red. A fatal error has occurred. Therefore, contact the hotline at Jetter AG.
	 4Hz	MS red, flashing. A recoverable error has occurred, such as incorrect or inconsistent configuration of the device.

LED indications of the EtherNet/IP adapter

LED	State	Description
		MS red/green, flashing. Self test: During self-test after power-up the LED is flashing alternately green/red.
		MS is off. The device is not supplied with power.
NS		NS is lit green. Connectivity: Connection with EtherNet/IP network established
		NS green, flashing. The internal EtherNet/IP adapter is not connected with a network.
		NS is lit red. The EtherNet/IP address used has already been assigned within the EtherNet IP network.
		NS red, flashing. There is a timeout of one (several) EtherNet/IP connection(s). After re-establishing connectivity or after restart of the device, timeout is not indicated any more.
		NS red/green, flashing. Self test: During self-test after power-up the LED is flashing alternately green/red.
		NS is off. There is neither power supply nor IP address available to the device.

Connector X10 - Description

	Terminal point	Description
	X10.DC24V	Power supply for module JX3-COM-EIPA
	X10.0V	Reference potential

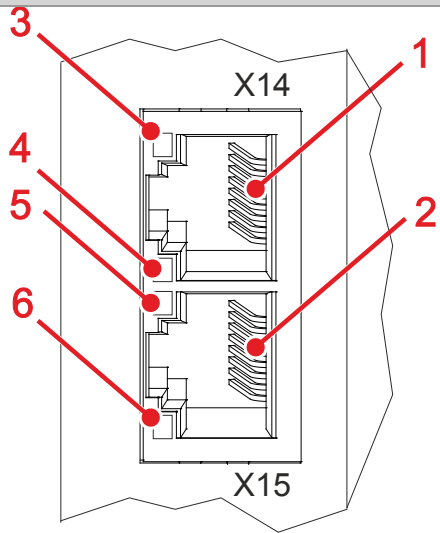
Connector X10 - Technical data

Input voltage range:	DC 24 V -15 % ... +20 %
Power consumption:	0.3 A x 24.0 V = 7.2 W max.
Electrical isolation:	None

Connector X10 - 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

Connectors X14/X15 - Description

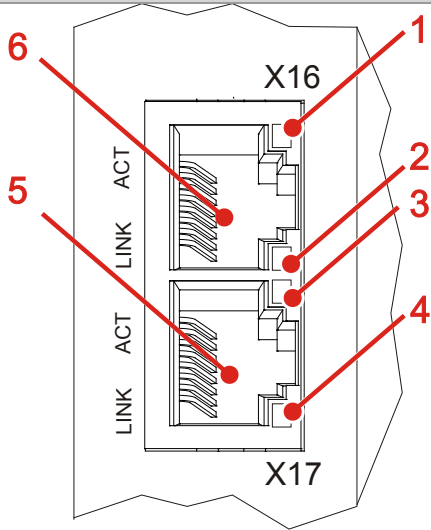


Number	Description
1	X14 - Ethernet port Jetter Ethernet system bus
2	X15 - Ethernet port Jetter Ethernet system bus
3	LED LINK: X14 is connected with the Jetter Ethernet system bus
4	LED ACT: JX3-COM-EIPA is transmitting or receiving signals via X14
5	LED LINK: X15 is connected with the Jetter Ethernet system bus
6	LED ACT: JX3-COM-EIPA is transmitting or receiving signals via X15

X14/X15 - Technical data

Bit rate:	10 Mbit/s, 100 Mbit/s
Auto cross-over:	Yes
Terminal type:	RJ45 Ethernet jack
Cable category:	Cat 5e, shielded
Interface/ communication:	Jetter Ethernet system bus

Connectors X16/X17 - Description



Number	Description
1	LED ACT: JX3-COM-EIPA is transmitting or receiving signals via X16
2	LED LINK: X16 is connected with EtherNet/IP
3	LED ACT: JX3-COM-EIPA is transmitting or receiving signals via X17
4	LED LINK: X17 is connected with EtherNet/IP
5	X16 - EtherNet/IP port
6	X17 - EtherNet/IP port

X16/X17 - Technical data

Bit rate:	10 Mbit/s, 100 Mbit/s
Auto cross-over:	Yes
Terminal type:	RJ45 Ethernet jack
Cable category:	Cat 5e, shielded
Interface/ communication:	EtherNet/IP