

BNI CIE-104-105-Z015	16 Eingänge / 16 Inputs (PNP)
BNI CIE-106-105-Z015	16 Eingänge / 16 Inputs (NPN)
BNI CIE-302-105-Z015	16 Eingänge oder Ausgänge / 16 Inputs or Outputs (PNP)
BNI CIE-311-105-Z015	16 Eingänge oder Ausgänge / 16 Inputs or Outputs (NPN)
BNI CIE-508-105-Z015	16 Eingänge oder Ausgänge oder 8 IO-Link / 16 Inputs or Outputs or 8 IO-Link
BNI CIE-518-105-Z015	8 Eingänge oder 8 Ausgänge (NPN) und 8 Eingänge oder Ausgänge (PNP) oder 8 IO-Link / 8 Inputs or 8 Outputs (NPN) and 8 Inputs or Outputs (PNP) or 8 IO-Link

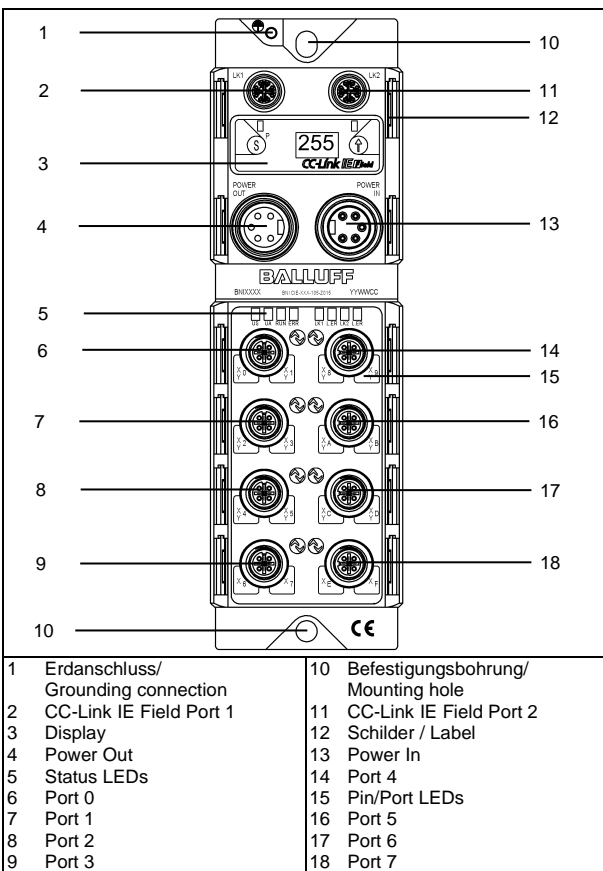
Diese Montageanleitung ersetzt nicht die Bedienungsanleitung. Für eine ordnungsgemäße Installation und Betrieb lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung und die dazugehörigen Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

Diese finden Sie zum Download unter <http://www.balluff.de>. Bitte wenden Sie sich bei weiteren Fragen an unseren Kundenservice.

This Installation Guide does not replace the User's Guide. For proper installation and operation, please read the User's Guide and the associated safety instructions carefully.

This is ready for you to download at <http://www.balluff.com>. For any further question please contact our Customer Service.

## Modulübersicht / Module overview



	Port 0 - 7
BNI CIE-104-105-Z015	IN / PNP
BNI CIE-106-105-Z015	IN / NPN
BNI CIE-302-105-Z015	IN / OUT / PNP
BNI CIE-311-105-Z015	IN / OUT / NPN
BNI CIE-508-105-Z015	IN / OUT / IO-Link / PNP
BNI CIE-518-105-Z015	IN / OUT / IO-Link / PNP / NPN

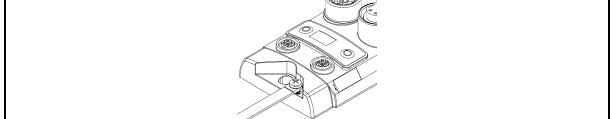
## Mechanische Anbindung / Mechanical connections

Das Modul wird mit 2 Schrauben maximal M6 und 2 Unterlegscheiben befestigt.

The module is attached using 2 M6 screws and 2 washers.

## Elektrische Verbindungen / Electrical connection

### Erdung / Grounding



Die Verbindung des FE-Anschlusses vom Gehäuse zur Maschine muss niederohmig und möglichst kurz sein

The FE connection from the housing to the machine must be low-impedance and kept as short as possible

### Spannungsversorgung / Power supply

	Pin	Funktion / Function	Beschreibung / Description
 7/8", male	1	0 V	GND Modul- / Sensor- und Aktorversorgung / GND Module / sensor and actuator power supply
	2	0 V	GND Module / sensor and actuator power supply
 7/8" female	3	FE	Funktionserde / Function ground
	4	+24 V	Modul- / Sensorversorgung / Module- / sensor power supply
	5	+24 V	Aktorversorgung / Actuator power supply

Modul- / Sensorversorgung und Aktorversorgung möglichst aus verschiedenen Spannungsquellen realisieren. Der Summenstrom des Moduls darf, auch bei Weiterschleifung, 9 A nicht überschreiten. Empfohlene Absicherung 8 A.

Provide module - / sensor power and actuator power from separate power sources if possible. Total current <9 A per Pin. The total current of all modules may not exceed 9 A even when daisy chaining the power supply. Recommended protection 8 A.

### CC-Link IE Field Interface

	Pin	Funktion / Function	Beschreibung / Description
 M12 X-coded female	1	Paar A	D1+ (Orange-White)
	2	Paar A	D1- (Orange)
	3	Paar B	D2+ (Green-White)
	4	Paar B	D2- (Green)
	5	Paar D	D4+ (Brown-White)
	6	Paar D	D4- (Brown)
	7	Paar C	D3- (Blue-White)
	8	Paar C	D3+ (Blue)

Nicht verwendete Buchsen müssen mit Blindkappen versehen werden, damit die Schutzart IP 67 gewährleistet ist

Unused ports socket must be fitted with cover caps to ensure IP67 protection rating.

### Port

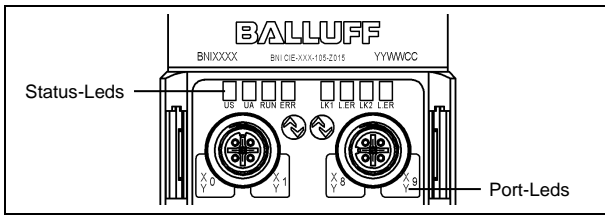
	Pin	Funktion / Function			
		IN	OUT	IN / OUT	IN / OUT / IO-Link
 M12 A-coded female	1	+24V	n.c.	+24V	+24V
	2	Input	Output /	Input /	Input /
	3	0V	0V	0V	0V
	4	Input	Output	Input /	Input /
	5	FE	FE	FE	n.c.

Der IO-Link Ausgang wird über die Sensorversorgung versorgt. IO-Link outputs are supplied by the sensor supply.

Die digitalen Eingänge entsprechen der Eingangskennlinie nach EN 61131-2, Typ 3.

For the digital sensor inputs follow the input guideline per EN61131-2, type 3.

**Funktionsanzeige / Function indicators**



Modul status / Module status

LED	Status	Funktion / Function
US	grün / green	Sensorversorgung OK / Sensor power supply OK
	rot / red	Sensorversorgung unter 18 V / Low sensor power supply (< 18V)
UA	grün / green	Aktorversorgung OK / Actuator power supply OK
	Rot blinkend / red flashing	Aktorversorgung unter 18 V / Low actuator power supply (< 18V)
	rot / red	Aktorversorgung unter 11 V / Low actuator power supply <11 V
RUN	aus / off	Allgemeiner Firmwarefehler im Modul od. Reset / General firmware error in module or reset
	grün / green	Normaler Betrieb des Moduls / Normal Operation of module
ERR	aus / off	Kommunikation in Ordnung / Communication OK
	rot / red	Kommunikationsfehler / Communication error
LK1/2	Orange / orange	Link am jeweiligen Port / Link at corresponding port
L.ER	Grün / green	Empfangene Daten normal / Received data normal
	Rot / red	Empfangene Daten abnormal / Received data abnormal

Standard-Port

Status	Funktion / Function
aus / off	Zustand des Eingangs oder Ausgans ist 0 / State of the Input or Output Pin is 0
gelb / yellow	Zustand des Eingangs oder Ausgans ist 1 / State of the Input or Output Pin is 1
rot/red	Kurzschluss / short-circuit

IO-Link Port

Status	Funktion / Function
grün / green	IO-Link – Verbindung aktiv / IO-Link connection established
grün blinkend / green flashing	Keine IO-Link - Verbindung / No IO-Link communication
rot blinkend / red flashing	Validierung fehlgeschlagen, falsche Konfiguration / Validation failed, wrong configuration
rot/red	Kurzschluss / short-circuit
grün schnell blinkend / green fast flashing	Parameter-Datenabgleich mit Data Storage / Parameter data synchronization with Data Storage

**Buseinstellungen / Bus settings**

	<b>Adressbereich / address range</b>
	1...120

Die Netzwerks- und Stationsnummer können durch das Display eingestellt werden. Detaillierte Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

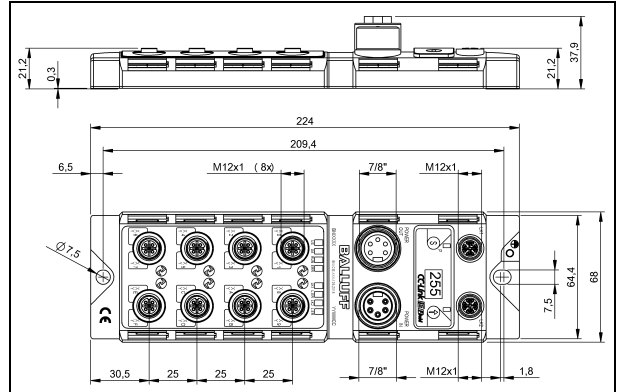
Network and Station number can be set on display. For detailed information see User's Guide.

**Packungsinhalt / Included material**

- CC-Link IE Field-Modul / CC-Link IE Field module
- 4 Blindstopfen M12 / 4 blind plugs M12
- Erdungsband / Ground strap
- Schraube M4x6 / Screw M4x6
- Federring / lock washer
- 20 Beschriftungsschilder / 20 labels
- Montageanleitung / Installation guide

**Technische Daten / Technical data**

Dimension



Mechanische Daten / Mechanical data

Gehäusematerial / Housing material	Zinkdruckguss mattvernickelt / Die case zinc, matt nickel plated
Schutzart / Enclosure rating per IEC 60529	IP 67 (nur im gesteckten und verschraubten Zustand) / (only when plugged-in and threaded-in)
Abmessungen (B x L x H) / Dimensions (W x H x D)	68 x 224 x 37.9 (mm)
Befestigungstyp / Mounting type	2-Loch-Schraubbefestigung / 2-hole screw mount
Erdanschluss / Ground strap attachment	M4
Gewicht / Weight	Ca. / Approx. 685 g

Betriebsbedingungen / Operating conditions

Umgebungstemperatur / Ambient temperature	-5 °C ... 70 °C
Lagertemperatur / Storage temperature	-25 °C ... 70 °C

Elektrische Daten / Electrical data

Spannungsversorgung / Supply voltage	18...30.2 V DC, per EN 61131-2
Rauschen / Ripple	<1%
Leerlaufstromaufnahme / Input current	200 mA @ 24V

CC-Link IE Field

CC-Link IE Field Port / port	Ethernet
Kabeltyp / Cable type	IEEE 802.3 1000 Base-T Kabel und ANSI/TIA/EIA-568-B (Kategorie 5e) 4 Paar geschirmtes Kabel. Doppelt geschirmt empfohlen. / IEEE 802.3 1000 Base-T cable and ANSI / TIA / EIA-568-B (Category 5e) 4 pair shielded cable. Double shielded recommended.
Datenübertragungsrate / Data transmission rate	1 GBit/s
Max. Kabellänge / Max. cable length	up to 100m

**Bestellhinweise / Order Information**

Produkt / Product	Bestellcode / Order code
BNI CIE-104-105-Z015	BNI0094
BNI CIE-106-105-Z015	BNI008T
BNI CIE-302-105-Z015	BNI0095
BNI CIE-311-105-Z015	BNI00A2
BNI CIE-508-105-Z015	BNI008C
BNI CIE-518-105-Z015	BNI008R

Nr. 924068 DE • Edition 118 • Replaces Edition C16 • Subject to modification