

BALLUFF

BNI EGW-566-002-K082



deutsch Montageanleitung
english Installation guide

BNI EGW-566-002-K082

Mobiles Gateway



Mit dem CE-Zeichen bestätigen wir, dass unsere Produkte den Anforderungen der aktuellen EU-Richtlinie entsprechen.

Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung stellt wichtige Informationen bereit für den Einbau und Anschluss des mobilen Gateways:

- BNI EGW-566-002-K082
Bestellcode: BNI00FJ

Mitgeltende Dokumente

Eine ausführliche Betriebsanleitung und weitere Informationen zu diesem Produkt finden Sie unter www.balluff.com auf der Produktseite.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das mobile Gateway ist ein Gerät zur Übermittlung von Condition-Monitoring-Daten über Mobilfunk. Es darf ausschließlich mit BCM-Sensoren (BCM R15E-001/2-DI00-__ , __-S4) im Industriebereich betrieben werden.

Die einwandfreie Funktion gemäß den Angaben in den technischen Daten wird nur mit geeignetem original Balluff Zubehör zugesichert, die Verwendung anderer Komponenten bewirkt Haftungsausschluss.

Eine nichtbestimmungsgemäße Verwendung ist nicht zulässig und führt zum Verlust von Gewährleistungs- und Haftungsansprüchen gegenüber dem Hersteller.

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Das Produkt ist für folgende Anwendungen und Bereiche nicht bestimmt und darf dort nicht eingesetzt werden:

- in sicherheitsgerichteten Anwendungen, in denen die Personensicherheit von der Gerätefunktion abhängt
- in explosionsgefährdeten Bereichen
- im direkten Lebensmittelkontakt (Hygenic)

Sicherheitshinweise

Tätigkeiten wie **Einbau**, **Anschluss** und **Inbetriebnahme** dürfen nur durch geschulte Fachkräfte erfolgen.

Eine **geschulte Fachkraft** ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse und Erfahrungen sowie seiner Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen kann.

Der **Betreiber** hat die Verantwortung, dass die örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden. Insbesondere muss der Betreiber Maßnahmen treffen, dass bei einem Defekt des Produkts keine Gefahren für Personen und Sachen entstehen können.

Das Produkt darf nicht geöffnet, umgebaut oder verändert werden. Bei Defekten und nichtbehebbareren Störungen des Produkts ist dieses außer Betrieb zu nehmen und gegen unbefugte Benutzung zu sichern.

Bedien- und Anzeigeelemente

LED: Energie

Signal	Bedeutung
Grün (statisch)	24-V-Versorgungsspannung und Akkuspannung OK.
Grün blinkend	24-V-Versorgungsspannung OK und Akku laden.
Blau (statisch)	Gerät läuft im reinen Akkubetrieb und Akkuspannung ist OK.
Blau blinkend	Gerät im Standby und Akku wird geladen.
Rot blinkend	Geringe Akkuspannung (< 20 %)

LED: Daten

Signal	Bedeutung
Grün (statisch)	Gerät ist in Betrieb und sendet Messwerte.
Gelb blinkend	Standby-Modus
Blau	Gerät ist in Betrieb, Sensor nicht angeschlossen oder angeschlossener Sensor wird nicht unterstützt.
Blau blinkend	Verbindungsaufbau zur Cloud läuft.
Rot	Keine Mobilfunkverbindung
Rot blinkend	Fehler
Weiß blinkend	Firmware update läuft. Gerät nicht abschalten.

Ein-/Ausschalter

Funktion	Betätigung
Einschalten	▶ Taster kurz drücken
Shut down	▶ Taster länger drücken

Elektrischer Anschluss

Pin	Signal	
1	Betriebsspannung + (24 V DC)	
2	n.c.	
3	Betriebsspannung - / GND	
4	n.c.	Daten

Kabellänge

Für den IO-Link-Betrieb beträgt die maximale Kabellänge 20 m.

BNI EGW-566-002-K082

Mobiles Gateway

Abmessungen und Funktion

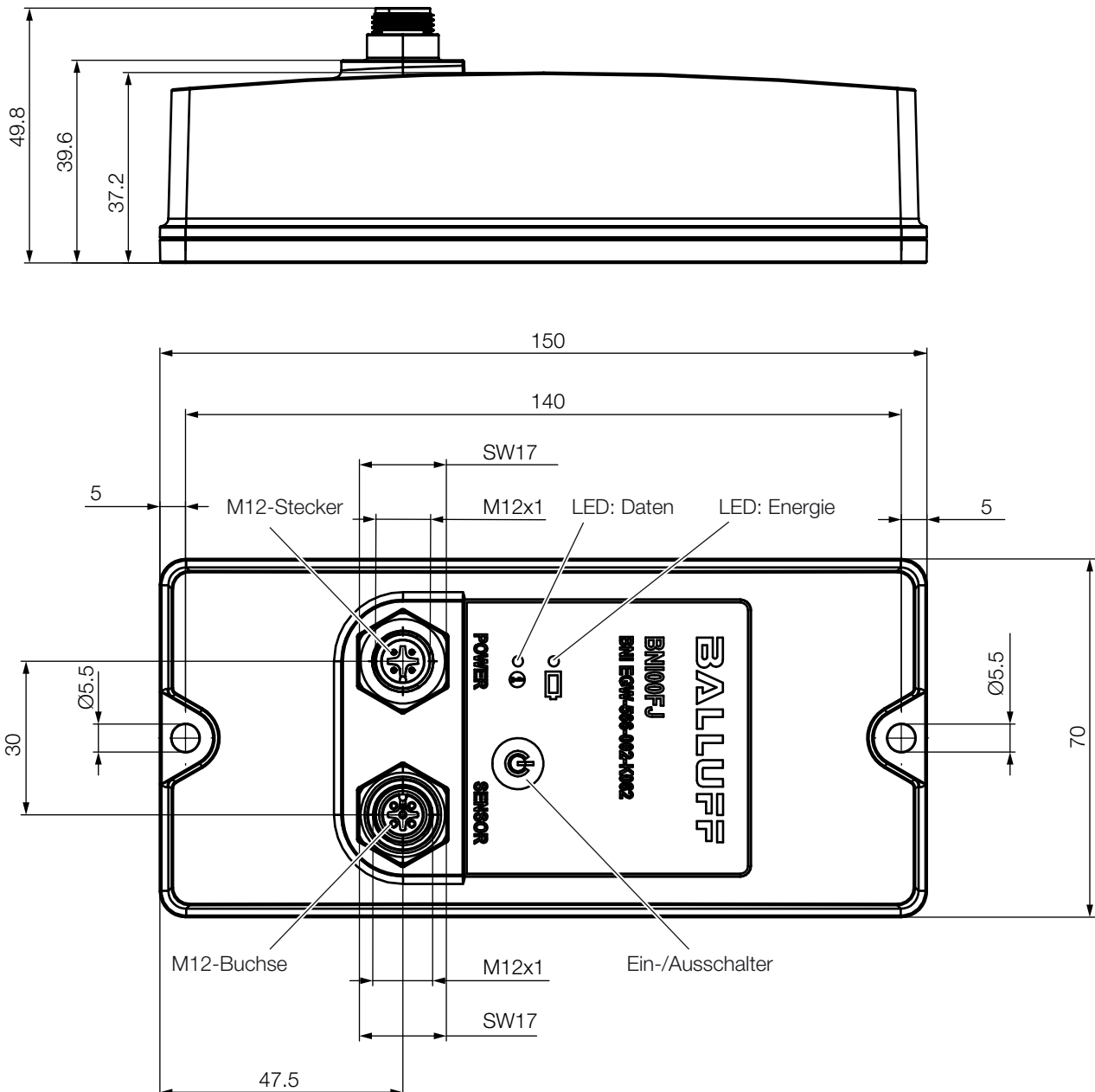
Das Gateway sendet Daten von einem BCM-Sensor über Mobilfunk (LTE, 2G) an eine Cloud (MS-Azure). Schnittstelle des BCM zum Gateway ist IO-Link. Das Gateway kann sowohl über ein externes Netzteil mit 24 V, als auch mit Akkus betrieben werden.

Das Gateway ist Teil des *Portable Monitoring Systems* zur schnellen und einfachen Überwachung von Maschinen und Anlagen. Integriert sind alle Komponenten, die für das Condition Monitoring benötigt werden: BCM-Sensor, mobiles Gateway und die Visualisierungssoftware. Durch die im Gateway integrierten Akkus und die Datenübertragung per Mobilfunk können flexibel und portabel Daten erfasst werden. Zusätzlich können die in der Cloud gespeicherten Daten von überall abgerufen und so die Anlagen remote überwacht werden.

Einbau

Zur Befestigung sind zwei Bohrungen vorgesehen (siehe Abbildung).

- Das Gerät mit zwei M5-Schrauben und einem maximalen Anzugsdrehmoment von 3 Nm befestigen.



BNI EGW-566-002-K082

Mobile Gateway



The CE Mark verifies that our products meet the requirements of the current EU Directive.

About this guide

This guide provides important information about the installation and connection of the mobile gateway:

- BNI EGW-566-002-K082
Order code: BNI00FJ

Other applicable documents

A comprehensive user's guide and additional information about this product can be found at www.balluff.com on the product page.

Intended use

The mobile gateway is a device for transmitting condition monitoring data via mobile radio. It may only be operated with BCM sensors (BCM R15E-001/2-DI00-__ , __-S4) in industrial applications.

Flawless function in accordance with the specifications in the technical data is ensured only when using suitable original Balluff accessories. Use of any other components will void the warranty.

Non-approved use is not permitted and will result in the loss of warranty and liability claims against the manufacturer.

Reasonably foreseeable misuse

The product is not intended for the following applications and areas and may not be used there:

- In safety-oriented applications in which personal safety depends on the device function
- In explosive atmospheres
- In food applications

Safety notes

Activities such as **installation**, **connection** and **commissioning** may only be carried out by qualified personnel.

Qualified personnel are persons whose technical training, knowledge and experience as well as knowledge of the relevant regulations allow them to assess the work assigned to them, recognize possible hazards and take appropriate safety measures.

The **operator** is responsible for ensuring that local safety regulations are observed.

In particular, the operator must take steps to ensure that a defect in the product will not result in hazards to persons or equipment.

The product must not be opened, modified or changed. In case of defects and unrepairable malfunctions of the product, it must be taken out of operation and secured against unauthorized use.

Operating and display elements

LED: Energy

Signal	Meaning
Green (static)	24 V supply voltage and battery voltage OK.
Flashing green	24 V supply voltage OK and charge batteries.
Blue (static)	Device operating in battery mode only and battery voltage is OK.
Blue flashing	Device in standby and battery is charging.
Red flashing	Low battery voltage (< 20 %)

LED: Data

Signal	Meaning
Green (static)	Device is in operation and transmitting measurement values.
Yellow, flashing	Standby mode
Blue	Device is in operation, sensor not connected or connected sensor is not supported.
Blue flashing	Establishing connection to the cloud.
Red	No mobile radio connection
Red flashing	Error
White flashing	Firmware update in progress. Do not switch off the device.

On/Off switch

Function	Operation
Turn-on	▶ Press button briefly
Shut down	▶ Press button longer

Electrical connection

Pin	Signal	
	Plug layout (top view of M12 plug on device), A-coded	Plug layout (top view of M12 socket on device), A-coded
1	Operating voltage + (24 V DC)	
2	n.c.	
3	Operating voltage – / GND	
4	n.c.	Data

Cable length

For IO-Link operation, the maximum cable length is 20 m.

BNI EGW-566-002-K082 Mobile Gateway

Dimensions and function

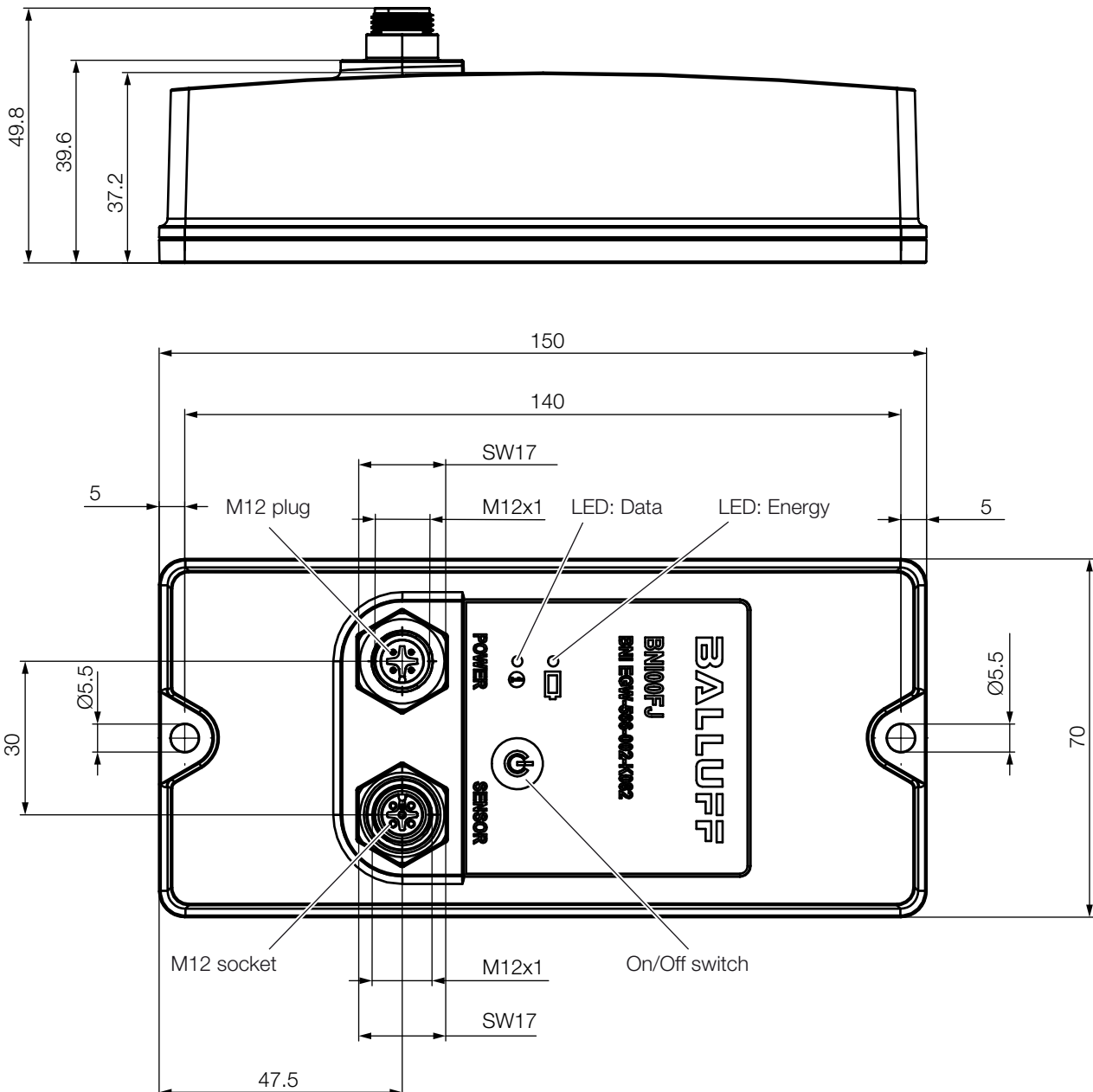
The gateway sends data from a BCM sensor via mobile radio (LTE, 2G) to a cloud (MS Azure). The interface of the BCM to the gateway is an IO-Link. The gateway can be operated via an external power supply unit with 24 V, as well as with rechargeable batteries.

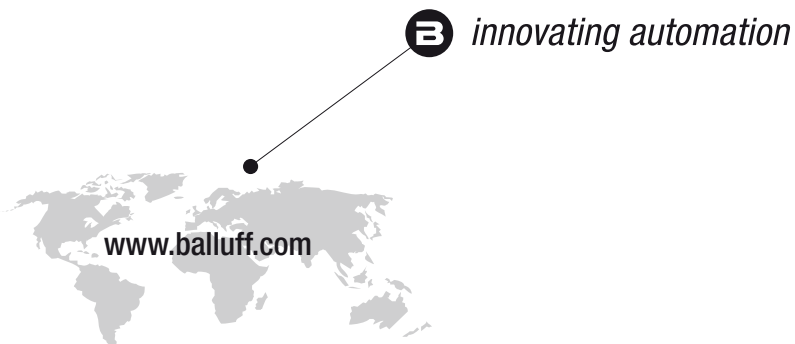
The gateway is part of the Portable Monitoring System for quick and easy monitoring of machines and plants. All components required for condition monitoring are integrated: BCM sensor, mobile gateway and the visualization software. Thanks to the rechargeable batteries integrated in the gateway and data transmission via mobile radio, data can be recorded flexibly and portably. In addition, the data stored in the cloud can be accessed from anywhere and the plants can thus be monitored remotely.

Installation

Two holes are provided for mounting (see figure).

- Mount the device with two M5 screws/bolts and a maximum tightening torque of 3 Nm.





Headquarters

Germany

Balluff GmbH
Schurwaldstrasse 9
73765 Neuhausen a.d.F.
Phone +49 7158 173-0
Fax +49 7158 5010
balluff@balluff.de

DACH Service Center

Germany

Balluff GmbH
Schurwaldstrasse 9
73765 Neuhausen a.d.F.
Phone +49 7158 173-370
service.de@balluff.de

Southern Europe Service Center

Italy

Balluff Automation S.R.L.
Corso Cuneo 15
10078 Venaria Reale (Torino)
Phone +39 0113150711
service.it@balluff.it

Eastern Europe Service Center

Poland

Balluff Sp. z o.o.
Ul. Graniczna 21A
54-516 Wrocław
Phone +48 71 382 09 02
service.pl@balluff.pl

Americas Service Center

USA

Balluff Inc.
8125 Holton Drive
Florence, KY 41042
Toll-free +1 800 543 8390
Fax +1 859 727 4823
service.us@balluff.com

Asia Pacific Service Center

Greater China

Balluff Automation (Shanghai) Co., Ltd.
No. 800 Chengshan Rd, 8F, Building A,
Yunding International Commercial Plaza
200125, Pudong, Shanghai
Phone +86 400 820 0016
Fax +86 400 920 2622
service.cn@balluff.com.cn