

Bediengerät

Deutsch

Bestimmungsgemäße Verwendung

Mit dem Bediengerät BG12 wird vom Lader aus das entfernt installierte Betriebschutz BS ein- und ausgeschaltet.

Sicherheitshinweise allgemein

Bestandteil der Gerätedokumentation sind neben diesem Datenblatt die beiliegenden „Wichtigen sicherheitstechnischen Hinweise für Bender-Produkte“.

Sicherheitshinweise gerätespezifisch



Nicht fachgerecht durchgeführte Arbeiten an elektrischen Anlagen können zu Gefahren für Gesundheit und Leben führen!

Funktionsbeschreibung

Das Bediengerät BG12 dient vom Fahrzeug aus zur Fern-Ein- und Ausschaltung des Betriebsschützes BS über das Schleppkabel-Schutzgerät SKS115L.

Das in ein Isolierstoffgehäuse der Schutzart IP 65 eingebaute Gerät beinhaltet die EIN-/AUS-Taster, das Endglied, sowie eine 100-mA-Feinsicherung. Diese Sicherung ist als zusätzliche Schutzmaßnahme für den Fall gedacht, dass ein Kurzschluss zwischen L1, L2, L3 und dem Überwachungsleiter ÜL oder Schutzleiter PE vorhanden ist. Da sie mit ihrem ohmschen Widerstand Bestandteil des Messkreises ist, muss bei einem eventuellen Austausch immer eine Sicherung gleichen Wertes (100 mA) eingesetzt werden.

Montage und Anschluss



Sorgen Sie für Spannungsfreiheit im Montagebereich und beachten Sie die Regeln für das Arbeiten an elektrischen Anlagen.

Beachten Sie bitte:

Das BG12 kann in den Versorgungsspannungsvarianten U_S

AC/DC 24 V, 50/60 Hz

AC 230 V, 50/60 Hz

AC 400 V, 50/60 Hz

AC 500 V, 50/60 Hz

geliefert worden sein.

1. Schließen Sie den PE-Leiter zuverlässig an Klemme 4 an
2. Schließen Sie den Überwachungsleiter ÜL zuverlässig an Klemme 3 an
3. Versorgungsspannung U_S zuführen:
Verbinden Sie die Klemmen 1 und 2 mit der zutreffenden Versorgungsspannung U_S .
Beispielsweise können Sie über einen geeigneten Transformator die erforderliche Spannung aus dem überwachten IT-System entnehmen, wie beispielhaft im Anschlussplan gezeigt.

Operator unit

English

Intended use

The BG12 operating unit is intended to switch the remotely installed BS contactor on and off from the vehicle.

Safety instructions

In addition to this data sheet, the documentation of the device includes a sheet entitled "Important safety instructions for BENDER products".

Device-specific safety information



Unprofessional work activities on electrical installations may result in a threat of danger to the life and health of human beings!

Function

The BG12 operating unit is intended to switch the BS contactor remotely from the vehicle on and off via the SKS115L trailing cable protective device.

The device installed into an enclosure of insulating material, protection type IP65, includes the ON/OFF-push buttons, the terminal unit, and a 100-mA fuse. This fuse is intended to be used as a protective measure when a short-circuit between L1, L2, L3 and the monitoring or the PE conductor occurs. Please take into consideration that the fuse is a part of the measuring circuit due to its resistance, therefore it has only to be replaced with a fuse of the same value (100 mA).

Installation and connection



Ensure safe isolation from supply in the installation area. Observe the installation rules for live working.

Please note that the BG12 is

available in different supply voltages U_S

AC/DC 24 V, 50/60 Hz

AC 230 V, 50/60 Hz

AC 400 V, 50/60 Hz

AC 500 V, 50/60 Hz

1. Connect the PE conductor securely to terminal 4
2. Connect the monitoring conductor ÜL securely to terminal 3
3. Connection to supply voltage U_S :
Connect the terminals 1 and 2 to the respective supply voltage U_S .
You can, for example, take the respective voltage from the IT system to be monitored, as illustrated in the wiring diagram.

Maßbild

Dimension diagram

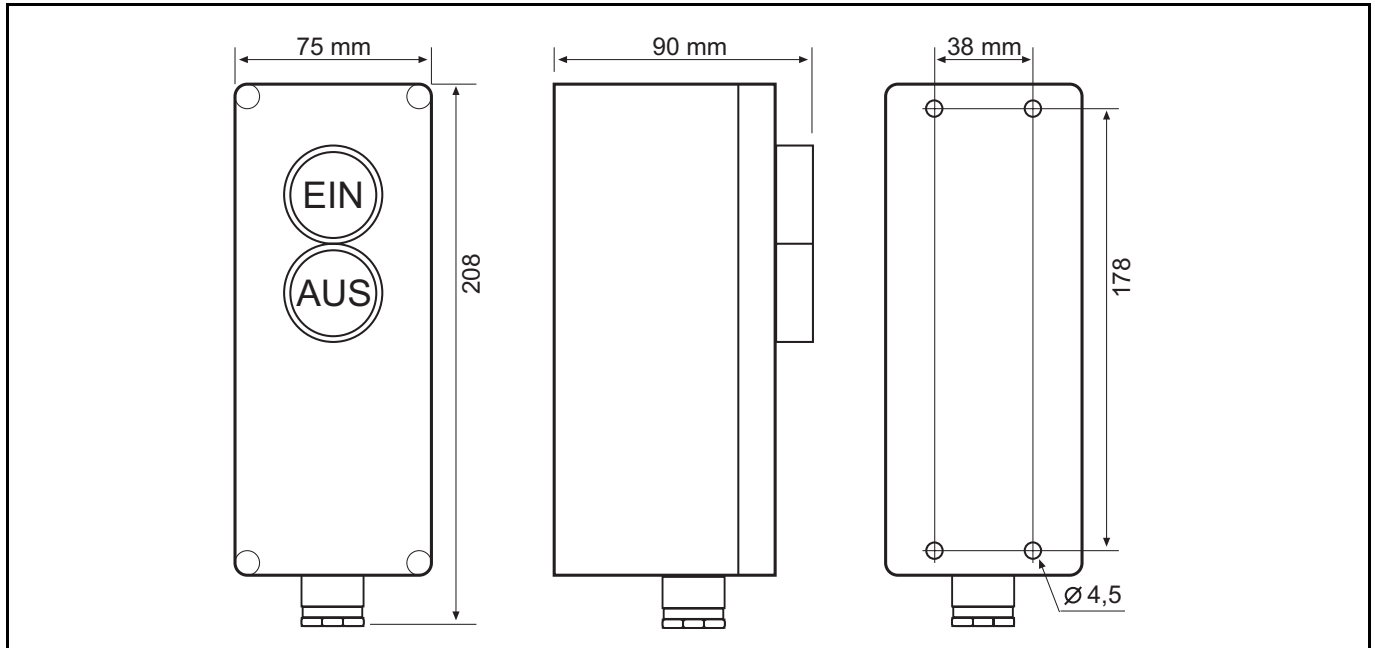


Abb. 1: BG12-Ansichten: Front, Seite, Boden

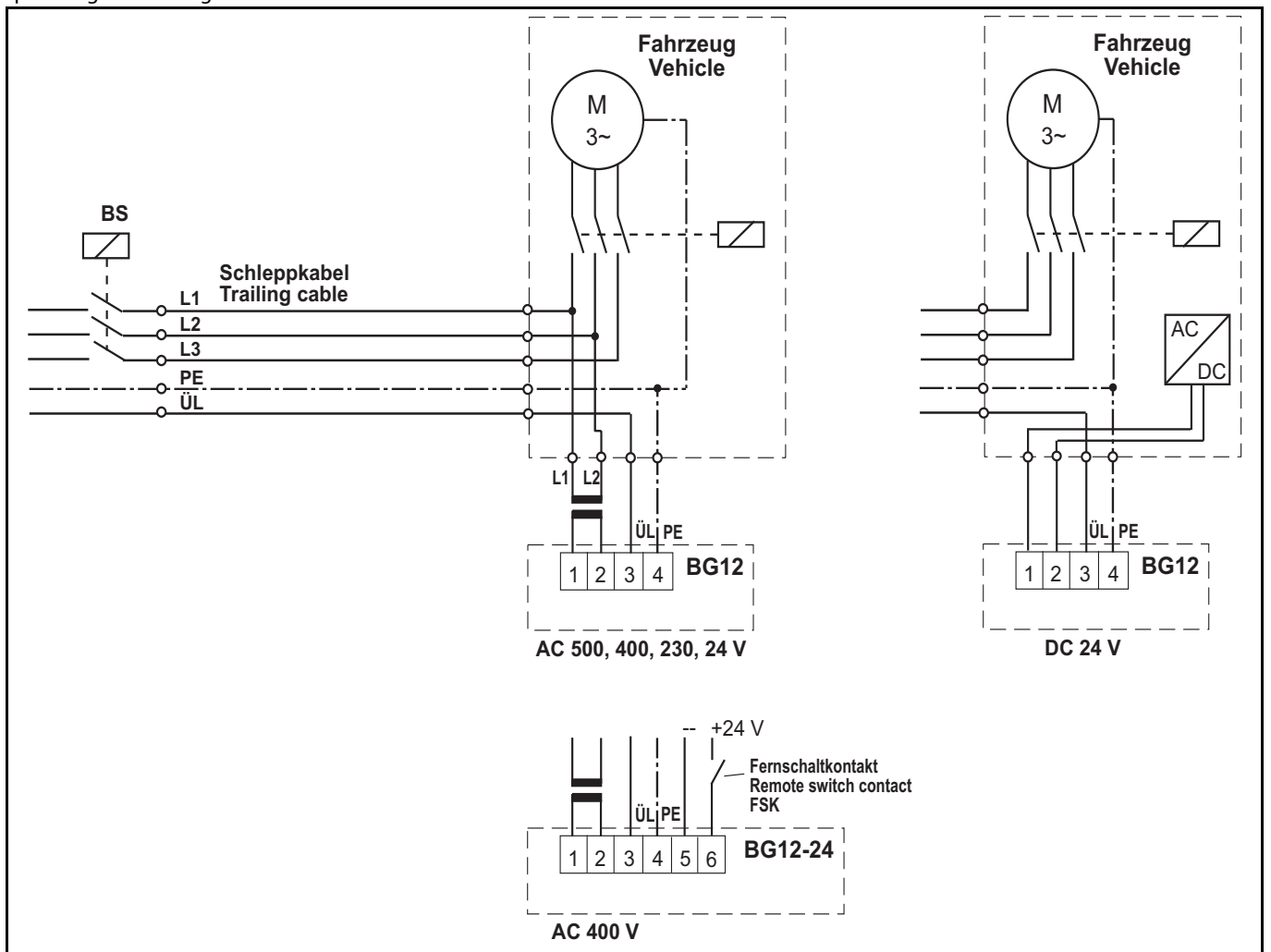
Fig. 1: BG12 views: front view, side view, view from below.

Anschlussplan

Beachten Sie bitte, dass BG12 in unterschiedlichen Versorgungsspannungsvarianten geliefert wird.

Wiring diagram

Please note that the BG12 is available in different supply voltage versions.



Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme ist eine Kontrolle des ordnungsgemäßen Anschlusses des BG12 erforderlich.

Technische Daten BG12

* Absolutwerte des Spannungsbereichs

Isolationskoordination nach IEC 60664-1

Bemessungsspannung für ÜL/PE-Messkreis	AC 400 V
Bemessungsstoßspannung/Verschmutzungsgrad	4 kV / 3
Versorgungsspannung U_S für BG12 (siehe auch Gerätetypenschild)	AC/DC 19,2...27,6 V*
.....	AC 184...264,5 V*
.....	AC 320...460 V*
.....	AC 400...575 V*
Frequenzbereich U_S	50/60 Hz
Eigenverbrauch max.	5 VA

Schaltglieder

Elektrische Lebensdauer bei Bemessungsbedingungen	10 000 Schaltspiele
Kontaktaten nach IEC 60947-5-1:	
Gebrauchskategorie	AC 13
Bemessungsbetriebsspannung	230 V
Bemessungsbetriebsstrom	5 A

Allgemeine Daten

EMV-Störfestigkeit.....	nach IEC 61000-6-2
EMV-Störaussendung	nach IEC 61000-6-4
Schockfestigkeit IEC60068-2-27 (Gerät in Betrieb)	15 g / 11 ms
Dauerschocken IEC60068-2-29 (Transport)	40 g / 6 ms
Schwingungsbeanspruchung IEC 60068-2-6 (Gerät in Betrieb)	1 g / 10...150 Hz
Schwingungsbeanspruchung IEC 60068-2-6 (Transport)	2 g / 10...150 Hz
Umgebungstemperatur (bei Betrieb)	-10 °C...+55 °C
Umgebungstemperatur (bei Lagerung)	-40 °C...+70 °C
Klimaklasse nach IEC 60721-3-3	3K5
Betriebsart.....	Dauerbetrieb
Anschlussart.....	Schraubklemmen
Anschluss, starr	0,2...6 mm ²
Anschluss, flexibel.....	0,2...4 mm ²
Leitergrößen (AWG)	24...10
Schutzart, Einbauten (DIN EN 60529).....	IP65
Schutzart, Klemmen (DIN EN 60529)	IP20
Gewicht ca.	950 g
Sicherung	flick 0,1 A

Bestellangaben

Typ	Versorgungsspannung U_S	Art. Nr.
BG12	AC/DC 24 V	B 984 729
BG12	AC 230 V	B 984 730
BG12	AC 400 V	B 984 719
BG12	AC 500 V	B 9702 2024
BG12-24	AC 400 V	B 984 728

Commissioning

Prior to commissioning, check proper connection of the BG12.

Technical data BG12

*Absolute values of the voltage range

Insulation coordination acc. to IEC 60664-1

Rated voltage for ÜL/PE measuring circuit.....	AC 400 V
Rated impulse voltage/pollution degree	4 kV/3
Supply voltage U_S for BG12 (see also nameplate)	AC/DC 19.2...27.6 V*
.....	AC 184...264.5 V*
.....	AC 320...460 V*
.....	AC 400...575 V*
Frequency range U_S	50/60 Hz
Power consumption max.	5 VA

Switching elements

Electrical service life under rated operating conditions	10 000 switching operations
Contact data acc. to IEC 60947-5-1:	
Utilization category	AC13
Rated operational voltage	230 V
Rated operational current	5 A

General data

EMC immunity.....	acc. to IEC 61000-6-2
EMC emission	acc. to IEC 61000-6-4
Shock resistance acc. to IEC 60068-2-27 (device in operation)	15 g/11 ms
Bumping IEC 60068-2-29 (during transport)	40 g/6 ms
Vibration resistance IEC 60068-2-6 (during operation)	1 g / 10...150 Hz
Vibration resistance IEC 60068-2-6 (during transport)	2 g / 10...150 Hz
Ambient temperature, during operation.....	-10 °C...+55 °C
Storage temperature range	-40 °C...+70 °C
Climatic class acc. to DIN IEC 6072160721-3-3	3K5
Operating mode continuous operation	
Connection.....	screw terminals
Connection, rigid	0.2...6 mm ²
Connection, flexible.....	0.2...4 mm ²
Conductor sizes (AWG)	24...10
Degree of protection, internal components (DIN EN 60529)	IP65
Degree of protection, terminals (DIN EN 60529)	IP20
Weight	approx. 950 g
Fuse.....	quick-acting 0.1 A

Ordering details

Type	Supply voltage U_S	Art. No.
BG12	AC/DC 24 V	B 984 729
BG12	AC 230 V	B 984 730
BG12	AC 400 V	B 984 719
BG12	AC 500 V	B 9702 2024
BG12-24	AC 400 V	B 984 728

Alle Rechte vorbehalten.
Nachdruck und Vervielfältigung
nur mit Genehmigung des Herausgebers.
Änderungen vorbehalten!
© Dipl.-Ing. W. Bender GmbH & Co.KG



 BENDER GROUP

All rights reserved.
Reprinting and duplicating
only with permission of the publisher.
Subject to change!
© Dipl.-Ing. W. Bender GmbH & Co.KG



Dipl.-Ing. W. Bender GmbH & Co.KG
Londorfer Str. 65 • 35305 Grünberg
Postfach 1161 • 35301 Grünberg

Tel.: +49 (0)6401-807-0
Fax: +49 (0)6401-807-259

E-Mail: info@bender-de.com
Web-Server: <http://www.bender-de.com>