

Kurzanleitung
Brief Instruction

BMR 3002

Erweiterungsmodul für MSR eco
Expansion Module for MSR eco

No. 5311541-00/01

**⚠ Bitte Sicherheits-
hinweise beachten!**

**⚠ Please always note
Safety Instructions!**

Allgemein

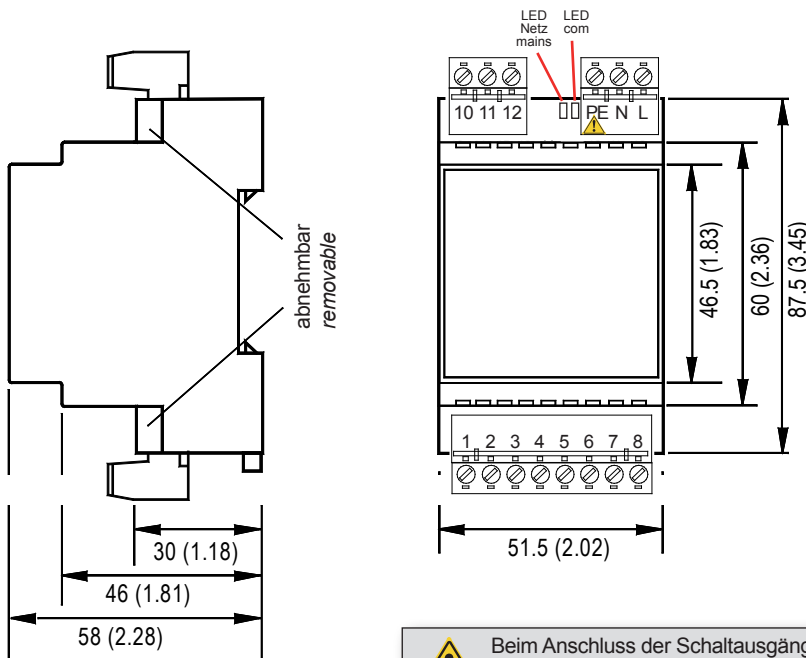
Das Erweiterungsmodul BMR 3002 im Normschienegehäuse dient zur Erweiterung der Relaisausgänge des Reglers MSR eco 3140. Das Modul wird über einen Datenbus mit dem MSR eco verbunden und von dort aus gesteuert. Alle elektrischen Verbindungen sind steckbar.

Brief Description

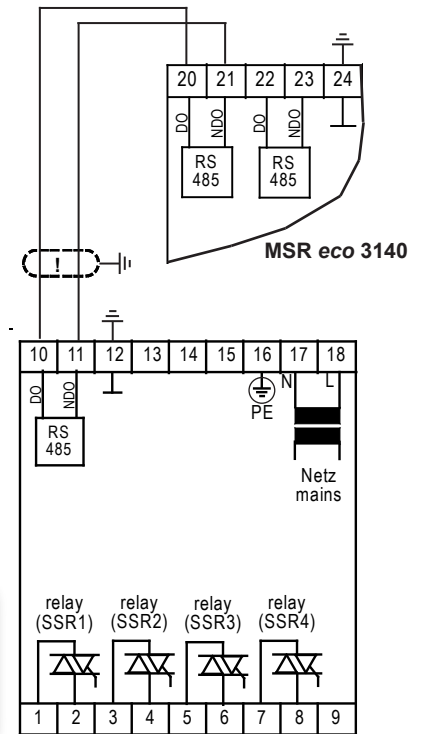
The Expansion Module BMR 3002 for DIN-rail mounting is used to extend the usable output resources of the controller MSR eco 3140. The BMR will be connected via databus to the MSR eco and controlled from there. All terminals are pluggable for easy electrical connection.



Abmessungen / Dimensions



Elektrische Anschlüsse / Electrical Connection



⚠ Beim Anschluss der Schaltausgänge muss die Überspannungskategorie beachtet werden!
When connecting the switch outputs, the overvoltage category must be respected!

i Hinweis
⊕ Schutzleiteranschluss
Protective Earth
⊕ Anschluss für Erde
Earth

Maße in mm, Maße in Klammern: Inches
Dimensions in mm, (in brackets = inches)

Busanbindung / Adresseinstellung

Das BMR wird über den RS-485-Anschluss mit der Erweiterungsschnittstelle des MSR eco 3140 verbunden. Das Modul hat eine feste Adresse und eine feste Datenübertragungsgeschwindigkeit.

Databus Connection / Address Setting

The BMR is connected by its RS-485-interface to the extension interface of the MSR eco 3140. The module has a fixed address and a fixed data transmission speed.

Die rote Status-LED "Netz" zeigt den Betriebszustand des Moduls, die LED "Com" eine Kommunikation mit der Zentraleinheit an.

The red LED "Mains" indicates the readiness for operation, the LED "Com" indicates communication with the central unit.

Technische Daten

Betriebsspannung / Leistungsaufnahme 230V 50Hz / max. 4 VA
Umgebungstemperatur 0...+50°C (32...122°F)
Lagertemperatur -10...+60°C (14...140°F)
Max. Luftfeuchte 80% r.F., nicht kondensierend
Schaltausgänge 4x SSR, 230V AC, 50/60 Hz, max. 0,5A eff.

Technical Data

Supply Voltage / Power Consumption 230V 50Hz / max. 4 VA
Ambient Temperature 0...+50°C (32...122°F)
Storage Temperature -10...+60°C (14...140°F)
Max. Ambient Humidity 80% r.h., not condensing
Switching Outputs 4x SSR, potential free, 250V AC, max. 0,5A eff.

!! max. Strom aller SSR darf zusammen 1 A nicht übersteigen!!
Überspannungskategorie III, Verschmutzungsgrad 2

!! The max. current of all SSR together may not increase 1 A !!
Overvoltage Category III, pollution degree 2

Schnittstelle RS 485
Adresse/Datenübertragungsgeschwindigkeit 0 / 19200 Baud
Gehäuse / Schutzklasse Kunststoffgehäuse f. Schienenmontage / IP 30

Interface RS 485
Address/Data transmission speed 0 / 19200 Baud
Housing / Protection Class ABS for rail mounting / IP 30

Inbetriebnahme

- Gerät mechanisch montieren
- Datenbusverbindung auflegen, dabei auf Polung achten!
- Betriebsspannung einschalten

ALLGEMEINE ANSCHLUSS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Hinweis

Diese Anleitung muss dem Nutzer jederzeit zugänglich sein. Bei Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Anleitung und der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt jeglicher Garantieanspruch.



Gefahr

Falls Sie Beschädigungen feststellen, so darf das Produkt **NICHT** an Netzspannung angeschlossen werden! Es besteht Lebensgefahr!

Ein sicherer Betrieb ist eventuell nicht mehr möglich wenn:

- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
- das Gerät nicht mehr funktioniert,
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Bedingungen,
- starken Verschmutzungen oder Feuchtigkeit,
- nach schweren Transportbeanspruchungen.

• **Die Installation und Inbetriebnahme des Gerätes darf nur durch eine Elektrofachkraft oder unter der Aufsicht einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.**

• **Halten Sie das Gerät bei der Montage sicher vom Stromnetz getrennt! Stromschlaggefahr!**

• **Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Gehäuse. Stromschlaggefahr!**

• **Eine vorhandene PE-Klemme des Gerätes muss auf PE gelegt werden! Stromschlaggefahr!** Zusätzlich funktioniert die interne Filterung von Störungen nur eingeschränkt, fehlerhafte Anzeigen können die Folge sein.

• Das Gerät darf nur für den auf Seite 1 beschriebenen Einsatzzweck verwendet werden.

• Bitte beachten Sie die am Einsatzort vorgeschriebenen Sicherheitsvorschriften und Normen.



Achtung

- Bitte prüfen sie vor dem Einsatz des Reglers dessen technische Grenzen (siehe Technische Daten), z.B.:
 - Spannungsversorgung (auf dem Gerät aufgedruckt)
 - Vorgeschriebene Umgebungsbedingungen (Temperatur- bzw. Feuchtigkeitsgrenzen)
 - Maximale Belastung der Relaiskontakte im Zusammenhang mit den maximalen Anlaufströmen der Verbraucher (z.B. Motore, Heizungen).
- Bei Nichtbeachtung sind Fehlfunktionen oder Beschädigungen möglich.

• Vermeiden Sie den Einbau in unmittelbarer Nähe von großen Schützen (starke Störeinstrahlung möglich).

• Bitte beachten Sie bei der Installation von Datenleitungen die dafür nötigen Anforderungen.

Start-up

- Mount unit to DIN-rail
- Connect databus, note polarity!
- Switch power on

CONNECTION INFORMATION & SAFETY INSTRUCTIONS

Notice

The guarantee will lapse in case of damage caused by failure to comply with these operating instructions! We shall not be liable for any consequent loss! We do not accept liability for personal injury or damage to property caused by inadequate handling or non-observance of the safety instructions! The guarantee will lapse in such cases.



Danger

If you notice any damage, the product may not be connected to mains voltage! Danger of Life!

A riskless operation is impossible if:

- The device has visible damages or doesn't work
- After a long-time storage under unfavourable conditions
- The device is strongly dragged or wet
- After inadequate shipping conditions

• Never use this product in equipment or systems that are intended to be used under such circumstances that may affect human life. For applications requiring extremely high reliability, please contact the manufacturer first.

• **The product may only be used for the applications described on page 1.**

• **Electrical installation and putting into service must be done from qualified personnel.**

• **During installation and wiring never work when the electricity is not cut-off ! Danger of electric shock!**

• **Never operate unit without housing. Danger of electric shock!**

• **All 'PE' terminals must be connected to ground. Danger of electric shock!** Additionally, the internal noise filter will not work, faulty indicated values may occur.

• Please note the safety instructions and standards of your place of installation!



CAUTION

- Before installation: Check the limits of the controller and the application (see tech. data). Check amongst others:
 - Make sure that all wiring has been made in accordance with the wiring diagram in this manual.
 - Supply voltage (is printed on the type label).
 - Environmental limits for temperature/humidity.
 - Maximum admitted current rate for the relays. Compare it with the peak start-up currents of the controlled loads (motors, heaters, etc.).
- Outside these limits malfunction or damages may occur.
- Mounting the controller close to power relays is unfavourable. Strong electro-magnetic interference, malfunction may occur!
 - Take care that the wiring of interface lines meets the necessary requirements.

EC Declaration of Conformity

We state the following: When operated in accordance with the technical manual, the criteria have been met that are outlined in the EMC-Directive 2014/30/EC and the Low Voltage Directive 2014/35/EC.

This declaration is valid for those products covered by the technical manual which itself is part of the declaration. Following standards were consulted for the conformity testing to meet the requirements of EMC and Low Voltage Guidelines:

EN 55011:2009+A1:2010, EN 61010-1:2010, EN 61326-1:2013

This statement is made from the manufacturer / importer

by:

ELREHA Elektronische Regelungen GmbH
D-68766 Hockenheim

Werner Roemer, Technischer Leiter, Technical Director

www.elreha.de

Hockenheim.....5.7.2016.....

(Name / Anschrift / name / adress)

Ort/city

Datum/date

Unterschrift/sign