

Notice technique
Brief Instruction

I/O Module BMO 30xx

No. 5311256-01/03f

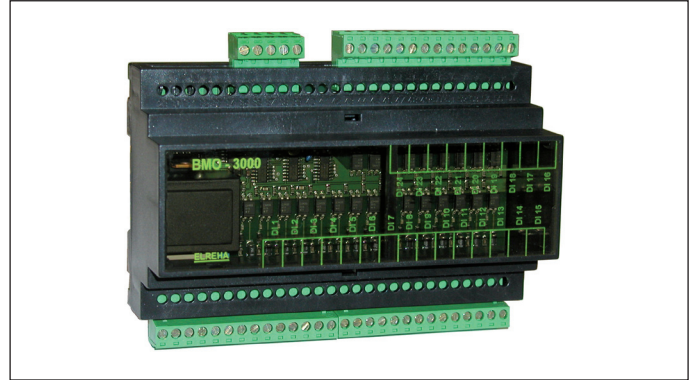
! Attention aux consignes de sécurité!

Description

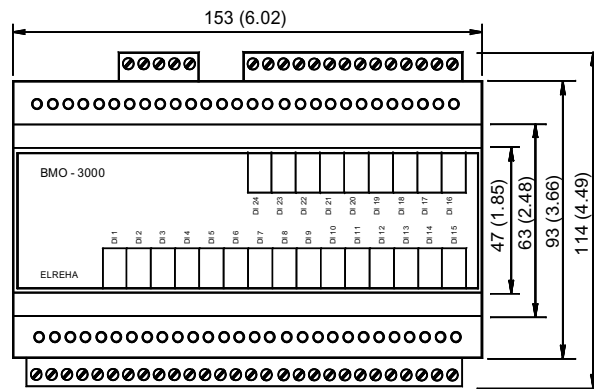
Les modules d'entrées de la série BMO pour montage rail DIN permettent l'acquisition d'état de 24 entrées digitales optocoupleurs. Les modules sont reliés sur une unité centrale (ex : le système de gestion de centrale frigorifique VPR 5140). Afin de faciliter le raccordement électrique, l'appareil est muni de borniers débrochables.

Brief Description

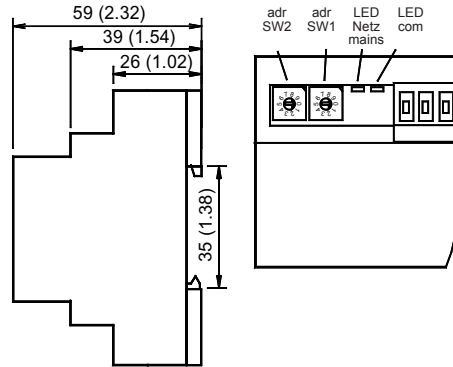
The I/O-Modules of the series BMO for DIN-rail mounting are able to capture status messages by opto-decoupled digital inputs. The modules are connected to a Central Unit via databus (e.g. to the VPR 5140). All terminals are pluggable for easy electrical connection.



Dimensions / Dimensions



Régler l'adresse réseau / Position of address switches

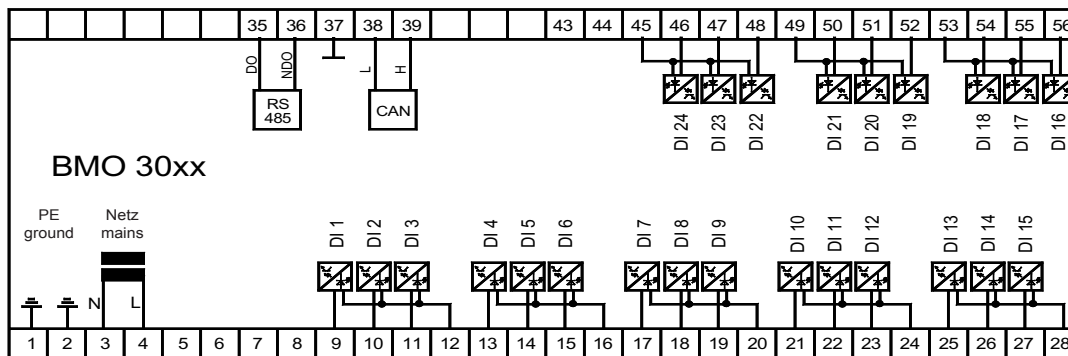


Définir l'adresse réseau

	adrSW 2	adrSW 1
0	0	0
1	0	1
2	0	2
3	0	3
4	0	4
etc...		
10	1	0
11	1	1
12	1	2

L'adresse réseau doit être comprise entre 0 et 77.

Raccordements électriques / Electrical Connection



Utiliser toujours la même phase (L) pour un groupe de 3 entrées digitales !
Risque d'endommagement !!

Within a digital input triplet, never use different phases (L).
Danger of Destruction!

Connexion en réseau / Réglage de l'adresse

Le BMO possède une interface RS-485 pour communiquer ses données avec une unité centrale (ex. concentrateur). L'adresse réseau du module se règle grâce aux deux commutateurs situés sur la partie supérieure du boîtier. La LED rouge "Mains" indique que l'appareil est allumé, la LED "Com" indique la communication avec l'unité centrale.

Etat des entrées digitales

Pour chaque entrée, une LED, visible grâce au couvercle transparent, indique la présence du signal de tension (LED allumée=présence tension).

Données techniques

Tension d'alimentation / Consommation..... 230V 50Hz / max. 5VA
Température fonctionnement..... 0...+50°C (32...122°F)
Humidité max.85% h.r, sans condensation
Entrées digitales BMO 3011..... 24x230V, 2 mA max
BMO 3031 24x 24V AC, 2 mA max
Indication entrées digitales..... LED
Interface RS 485 (ICOM)
Protection Boîtier en ABS avec couvercle transparent, IP 30

Databus Connection / Address Setting

A BMO is connected to the ICOM-databus of the central unit by its RS-485-interface. The module gets an individual address, which can be set by two incremental switches at the upper side of the housing. The red LED "Mains" indicates the readiness for operation, the LED "Com" indicates a communication with the central unit.

Digital Inputs States

An LED at each input indicates, if voltage is present (LED on = voltage present). The LEDs are visible through the transparent cover.

Technical Data

Supply Voltage / Power Consumption..... 230V 50Hz / max. 5VA
Ambient Temperature 0...+50°C (32...122°F)
Max. Ambient Humidity..... 85% r.h., not condensing
Digital Inputs BMO 3011..... 24x mains voltage, 2 mA max.
BMO 3031 24x 24V AC, 2 mA max.
Input Indicators..... LED
Interfaces..... RS 485 (ICOM)
Housing ABS with transparent cover, IP 30

Installation / mise en route

- Monter l'appareil en rail DIN
- Raccorder le bus réseau, attention à la polarité !
- Définir l'adresse réseau grâce aux deux commutateurs situés sur la partie supérieure du boîtier; une même adresse ne doit pas être utilisée deux fois.
- Les connexions électriques des composants de l'installation dépendent du schéma électrique.
- Mettre l'appareil sous tension

CONSIGNES DE SECURITE ELECTRIQUES

Nota

L'utilisateur doit toujours être en possession de cette notice. En cas de dommage dû à l'inobservation de la présente notice, la garantie est nulle.

Cette notice contient des consignes de sécurité supplémentaires à la description du produit.



DANGER

Si vous constatez une quelconque anomalie, l'appareil ne doit pas être mis sous tension ! Risque d'électrocution ! Le fonctionnement n'est plus sûr si :

- l'appareil est détérioré extérieurement,
- l'appareil ne fonctionne plus,
- l'appareil était stocké un long moment dans de mauvaises conditions,
- l'appareil est très sale ou humide,
- l'appareil a été endommagé durant de transport.
- **L'installation et la mise en route de l'appareil doivent s'effectuer par ou en présence d'un spécialiste.**
- **Vérifier lors du montage que l'appareil est bien hors tension ! Risque d'électrocution**
- **Ne jamais utiliser l'appareil sans son boîtier de protection. Risque d'électrocution !**
- **La borne de terre disponible sur l'appareil doit être reliée à la terre ! Risque d'électrocution !** Si la terre n'est pas correctement branchée, le filtrage interne ne fonctionne pas et peut entraîner des variations sur l'afficheur.
- Respecter les consignes générales de sécurité du pays où l'appareil est installé.
- L'appareil convient uniquement aux applications indiquées à la page 1 de cette notice...



Attention

- Vérifier les conditions de fonctionnement de l'appareil :
 - Tension d'alimentation
 - Ambiance (Température et humidité)
 - Puissance maximale des relais par rapport aux appareils comparés (ex. moteur, chauffage).
 Possibilité de panne ou endommagement si les intensités ne sont pas respectées.
- Éviter de placer le régulateur à proximité de contacteurs de forte puissance.
- Respecter les consignes électriques générales. Veillez à ce que le câblage des interfaces réponde aux exigences.

Start-up

- *Mount unit to DIN-rail*
- *Connect databus, note polarity!*
- *Set correct network address with the incremental switches at the top of the housing.*
Never use a network address twice on this databus!
- *The electrical connection of the plant components must be done depending on the plan designed for or at the central unit.*
- *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!
- 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. 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.



CAUTION

EG-Statement of Conformity

We state the following: When operated in accordance with the technical manual, the criteria have been met that are outlined in the guidelines of the council for alignment of statutory orders of the member states on EMC-Directive (2004/108/EC) and the Low Voltage Directive (LVD 2006/95/EC). This declarations are valid for those products covered by the technical manual which itself is part of the declaration. To meet the requirements, the currently valid versions of the relevant standards have been used

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.....**28.04.2009**.....

(Name / Anschrift / name / adress)

Ort/city

Datum/date

Unterschrift/sign

original set up: 28.4.09, tkd/jr

checked: 29.4.09, kd/mh

approved: 29.4.09, mkt/sha

transl.(E): 28.4.09, tkd/jr

transl.(F) : 14.2.11, ft