

Notice technique
Brief Instruction

I/O Module BMA 32xx

No. 5311256-02/03f



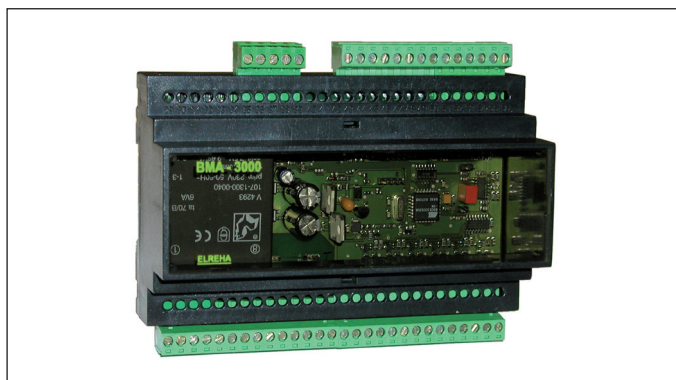
Attention aux consignes de sécurité !

Description

Les modules d'entrées analogiques de la série BMA pour montage rail DIN reçoivent des signaux de mesure normalisés 4...20 mA (capteur de pression, d'humidité...) et/ou de température. Deux sorties analogiques sont capables par exemple de contrôler un variateur de fréquence. Le module se connecte en bus réseau RS-485 à une unité centrale (ex : VPR 5140). L'adresse réseau du module se règle grâce aux deux commutateurs situés sur la partie supérieure du boîtier. Deux LED rouge s'allument lorsque le BMA 32xx communique avec l'unité centrale. Afin de faciliter le raccordement électrique, l'appareil est munit de borniers débroschables.

Brief Description

The Analogue Inputs Module of the BMA32xx series for DIN-rail mounting are able to capture actual values from 4-20 mA sources (pressure-/humidity transmitters) and/or temperatures. 2 analog output channels are able to control plant components like e.g. frequency inverters. Each output channel is equipped with an 0-10V and 4-20 mA output. The modules are connected to a Central Unit via RS-485 databus (e.g. to the VPR 5140). The module gets an individual address, which can be set by two incremental switches at the upper side of the housing. Two red LED's show the status of communication with the central unit. All terminals are pluggable for easy electrical connection.



Types / Type Overview

Type	Signaux d'entrée 4-20mA Standard Signal Inputs	Sondes de température Temperature Sensor Inp.
BMA 3251.....	5.....	1
BMA 3206.....	0.....	6

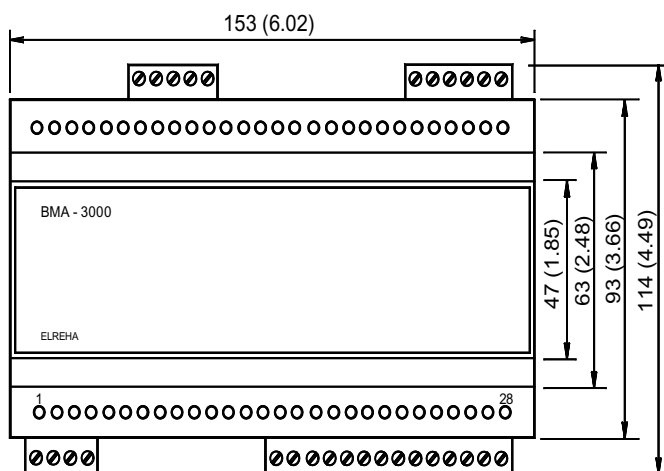
Installation / mise en route

- 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

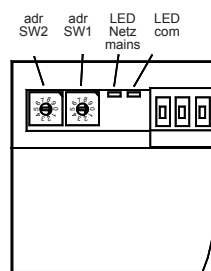
Start-up

- 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

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.

Données techniques

Tension d'alimentation / Consommation.....230V 50Hz / 8VA max
 Température fonctionnement0...+50°C (32...122°F)
 Humidité max..... 85%h.r, sans condensation
 Sonde de température TF 501 (Pt1000), voir Types
 Signal d'entrée..... 4-20mA, Ri 100 Ohms, voir Types
 Sortie analogique..... 2 canaux, chacun avec une sortie 0/10V et 4/20mA
 Alimentation transmetteur 18V, max. 100mA
 Interface RS 485 (ICOM)
 Boîtier..... ABS avec couvercle transparent, IP 30

Technical Data

Supply Voltage / Power Consumption 230V 50Hz / max. 8VA
 Ambient Temperature.....0...+50°C (32...122°F)
 Max. Ambient Humidity 85% r.h., not condensing
 Temperature Sensor Input TF 501 (Pt1000), see Type Overview
 Standard Signal Inputs..... 4-20mA, Ri 100 ohms, see Type Overview
 Analog Outputs..... 2 channels, each with a 0/10V and 4/20mA output
 Transmitter Supply..... 18V, 100mA max.
 Interface RS 485 (ICOM)
 Housing.....ABS with transparent cover, IP 30

Précautions sur l'alimentation des transmetteurs !

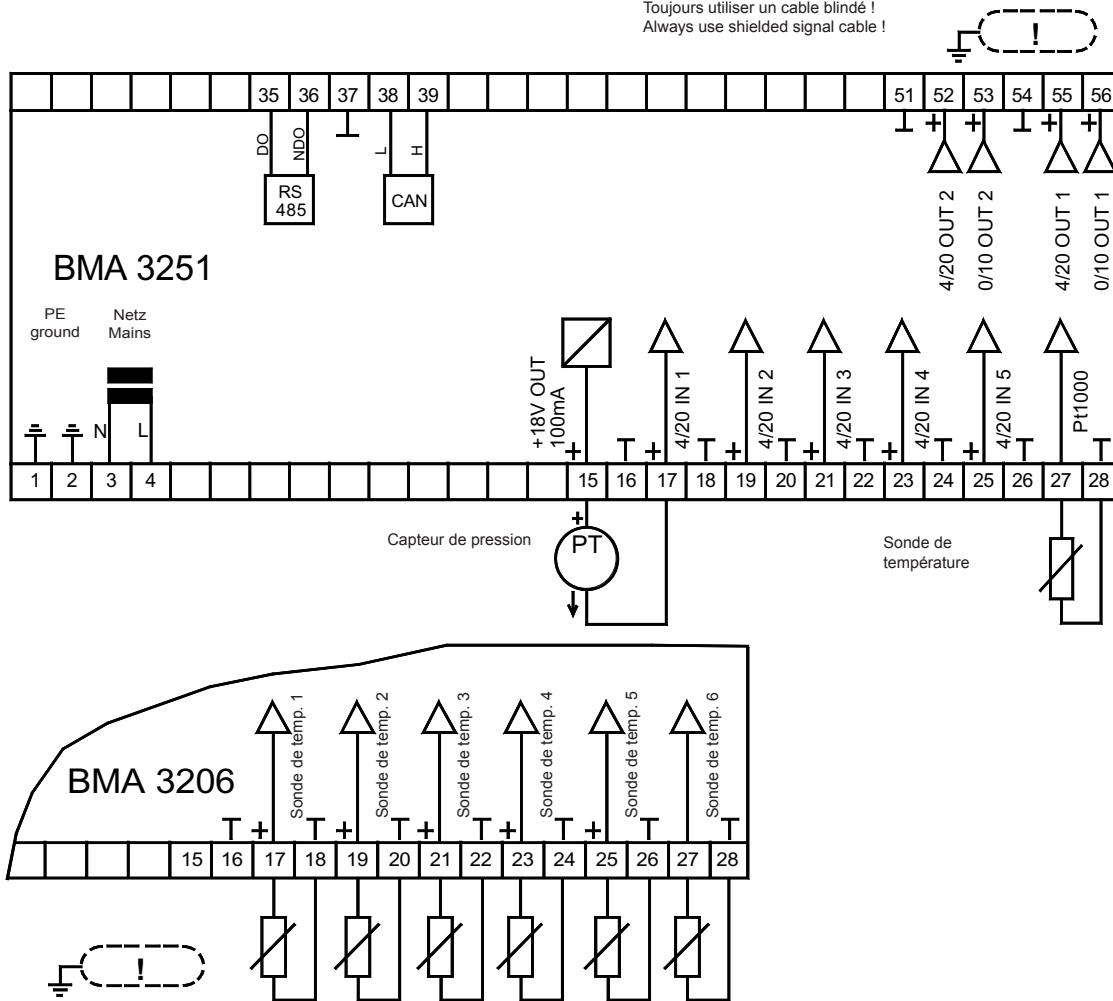
- La tension d'alimentation pour les capteurs de pression est de 18 V
 - La résistance maxi. pour les sorties courant est de 250 Ohms.
 - Le bloc d'alimentation est capable de fournir 100 mA DC max. avec une tension d'alimentation de 195V.
- Exemples :
- 3 capteurs de pression + 2 sorties 4-20 mA
 - 5 capteurs de pression + 2 sorties 0-10V

Note about Transmitter Supply (BMA 3251)

- Supply voltage for pressure transmitters is 18 VDC (regulated).
 - The max. shunt resistance for the Current Outputs is 250 ohms.
 - The power supply is able to deliver max. 100 mA DC at 195V mains voltage.
- Examples:
- 3x two-wire pressure transmitters + 2x 4-20mA outputs or
 - 5x two-wire pressure transmitters + 2x 0-10V outputs

Raccordements électriques / Electrical Connection

Toujours utiliser un câble blindé !
 Always use shielded signal cable !



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