

Isolateur galvanique pour sortie analogique type /
Galvanic isolated current driver type :

BVNA BVNA
BVNAI

NOTICE D'INSTRUCTIONS / INSTRUCTION MANUAL



Vous devez lire avec une très grande attention toutes les instructions de cette notice et ne commencer l'installation que lorsque vous les aurez prises en compte. Ce matériel peut recevoir à ses bornes des tensions dangereuses. Si vous ne tenez pas compte de ces instructions, vous vous exposez à de graves dommages corporels et matériels. Avant de réaliser votre installation, vérifiez que le modèle et l'alimentation conviennent à votre application. Le raccordement de ce matériel devra être réalisé en conformité à la réglementation en vigueur par un personnel qualifié.



You must read carefully all the instructions of this manual. You must not start the installation before taking these instructions into account. This equipment might receive some hazardous voltages. If you do not consider these instructions, you risk to face serious corporal and material injuries. Before setting up the installation, check both the model and power supply suit your application. The wiring of this equipment must be executed with the in forces rules by qualified staff.



1) INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE

1.1) FONCTION

Convertisseur à isolement galvanique pour actionneurs (BVNA....) ou pour actionneurs intelligents au protocole HART® (BVNAI....)

1.2) sans objet

1.3) CERTIFICATIONS

Ce produit, installé et utilisé conformément à cette notice utilisateur, a été déclaré conforme aux normes d'essais suivantes :

CEM : EN 61326 (juillet 1997) & CEI 61000-6-2 (1999)
DBT : CEI 1010-1 Catégorie de surtension II

1.4) sans objet

1.5) CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Nombre de voies : 1
Consommation : 2,7 W max
Alimentation :
• 230 VCA ±10% (48 à 62 Hz)
• 110 VCA ±10% (48 à 62 Hz)
• 24 VCC ±10%
• 48 VCC ±10%

Présence tension signalée par LED verte en face avant.

Signal d'entrée : voir codification
Impédance d'entrée (courant BVNA) : 50 Ω ± 2%
(courant BVNAI) : 266 Ω ± 2%
(tension) : > 2 MΩ

Signal de sortie : 4/20 mA
Résistance de charge (courant) : ≤ 700 Ω
Temps de réponse : < 350 ms
Précision : ≤ ± 0,2%
Linéarité : ≤ ± 0,1%
Dérive Tension alimentation : ≤ ± 0,01% / % Ualim
Résistance de sortie : ≤ ± 0,01% / 100 Ω
Température : ≤ ± 150 ppm / °C

Isolement galvanique entre :
Entrée/Sortie/Alimentation : 2500 VCA 50 Hz

1.6) CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Présentation : Boîtier ABS l=21,5 mm h=108 mm p=135 mm
Protection : IP 20
Masse : 200 g
Température de stockage : -25 à 70°C
Température de fonctionnement : -10 à 60°C
Humidité relative : 5 à 95% sans condensation.
Environnement : Sans poussière conductrice et corrosive.
Atmosphère non explosible.

Raccordement :

- Standard : bornes à ressort débrochables (capacité max. 2,5 mm²)
Un tournevis 0,6 x 3,5 avec lame plate est préconisé pour actionner l'ouverture de la borne à ressort.
- En option, bornes à visser débrochables (capacité max. 2,5 mm²)

1.7) INSTALLATION

1.7.1) FIXATION ET MONTAGE

Les équipements sont prévus pour être installés sur un profilé EN50022 fixé horizontalement sur un plan vertical afin de respecter le sens de la convection naturelle. Ne pas obstruer les ouies d'aération. L'insertion et le démontage doivent se faire à l'aide d'un tournevis comme indiqué au verso.

1.7.2) sans objet

1.7.3) RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Les raccordements électriques doivent être exécutés HORS TENSION par des fils de 2,5mm² max.
Pour le branchement, se référer au schéma de raccordement au verso.

1.8) REGLAGES ET PARAMETRAGES

SOUS TENSION, des potentiomètres ("0" et "↙") permettent un réglage du zéro et de la pente (±3%).

2) MAINTENANCE

Précautions à observer lors de la maintenance

Le démontage doit s'effectuer HORS TENSION.
En cas de suspicion de panne ou de panne franche, retourner l'appareil à nos services ou mandataires, seuls habilités à procéder à une expertise ou une remise en état.

3) CONTACTEZ NOUS

Cette notice est disponible en plusieurs langues ainsi que l'attestation d'examen CE de type sur www.georgin.com

1) START-UP INSTRUCTIONS

1.1) FUNCTION

Galvanic isolated converter for actuator (BVNA....) or for smart actuator using HART® protocol (BVNAI....)

1.2) Not applicable

1.3) CERTIFICATIONS

This product installed according to this instructions sheet is declared in conformity with the following standards :

EMC : EN 61326 (juillet 1997) & CEI 61000-6-2 (1999)
Low voltage directive : IEC 1010-1 Category II (overvoltage)

1.4) Not applicable

1.5) ELECTRICAL DATA

Number of channels : 1
Consumption : 2,7 W max
Power supply to be specified when ordering :
• 230 VAC ±10% (48 to 62 Hz)
• 110 VAC ±10% (48 to 62 Hz)
• 24 VDC ±10%
• 48 VDC ±10%
Front face green LED ON when energized.

Input signal : see codification
Input resistance (current BVNA) : 50 Ω ± 2%
(current BVNAI) : 266 Ω ± 2%
(voltage) : > 2 MΩ

Output signal : 4/20 mA
Load resistance (current) : ≤ 700 Ω
Response time : < 350 ms
Accuracy : ≤ ± 0,2%
Linearity : ≤ ± 0,1%
Drift Voltage supply : ≤ ± 0,01% / % Usupply
Output resistance : ≤ ± 0,01% / 100 Ω
Temperature : ≤ ± 150 ppm / °C

Galvanic isolation between :
Input/output/supply : 2500 VAC 50 Hz

1.6) MECHANICAL DATA

Housing : ABS w=21.5 mm h=108 mm d=135 mm
Protection : IP 20
Weight : 200 g
Storage temperature : -25 to 70°C
Operating temperature : -10 to 60°C
Relative humidity : 5 to 95% Without condensing.
Environment : Without conductive or corrosive dust.
Non explosive atmosphere.

Connection :

- Standard : plug-in cage clamp terminals (max capacity 2.5 mm²).
The use of a 0.6 x 3.5 screwdriver with flat blade is mandatory.
- Option : plug-in screw terminals (max capacity 2.5 mm²).

1.7) INSTALLATION

1.7.1) FIXING

Equipment are designed to be snapped on a EN50022 shaped bar fixed horizontally on a vertical plane only in order to facilitate natural convection. Do not obstruct ventilation holes. Mounting and dismantling must be released with a screwdriver as indicated in the backside.

1.7.2) Not applicable

1.7.3) ELECTRICAL WIRING

Electrical wiring must be executed when DE-ENERGIZED, with 2.5 mm² max. wires. Please refer to the wiring drawing in the back side.

1.8) SETTING AND ADJUSTEMENT

When ENERGIZED, potentiometers ("0" and "↙") can be used for zero and span (±3%) adjustment.

2) MAINTENANCE

Precautions to be observed during maintenance

Dismounting must be executed when DE-ENERGIZED.
If a fault is suspected or observed, return it to our services or mandatory, only authorised to expertise or repair the equipment.

3) CONTACT US

This manual is available in several languages as well as the EC type Examination Certificate on our website www.georgin.com



Régulateurs GEORGIN

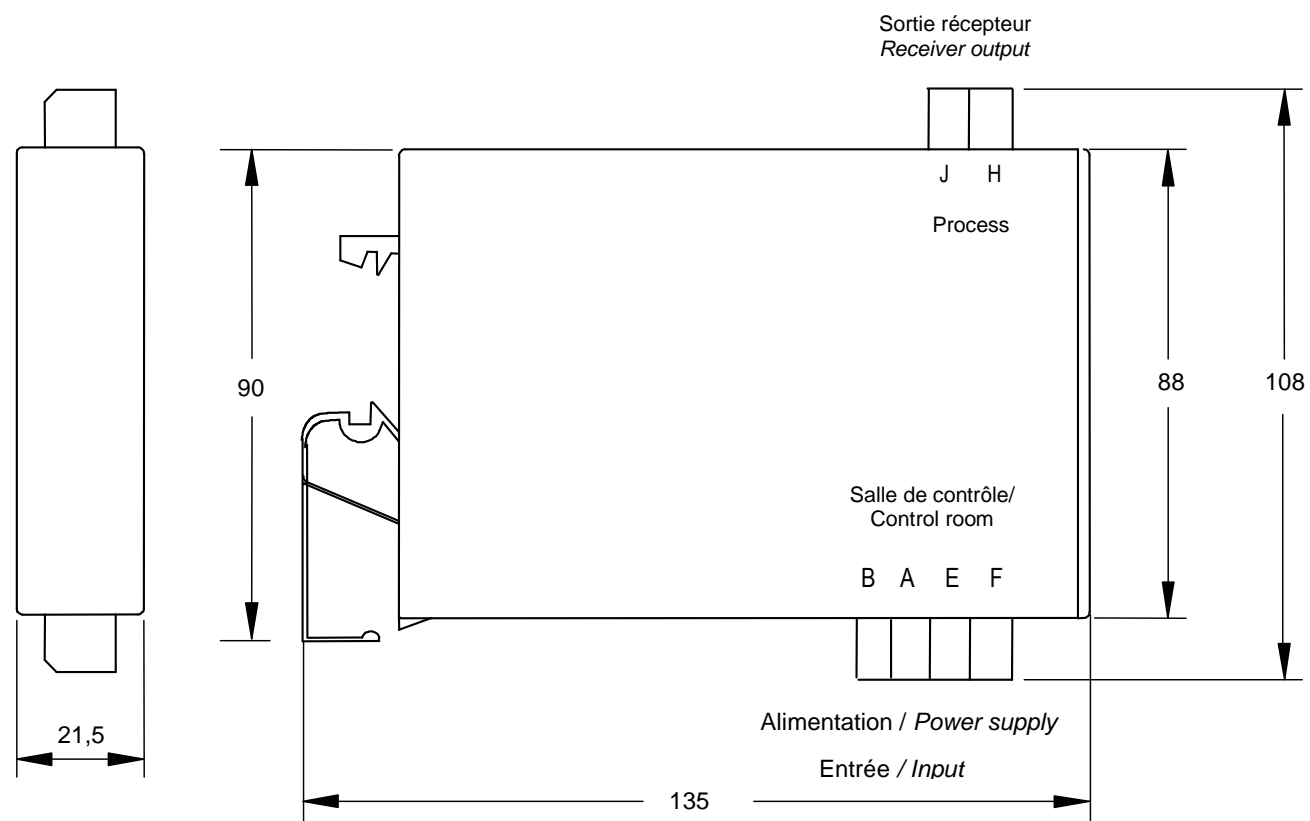
14-16 rue Pierre Sémard – BP 107 – 92323 CHATILLON cedex France
Tel. : +33 (0)1 46 12 60 00 – Fax : +33 (0)1 47 35 93 98
Email : regulateurs@georgin.com Web : www.georgin.com

Belgique / Belgium

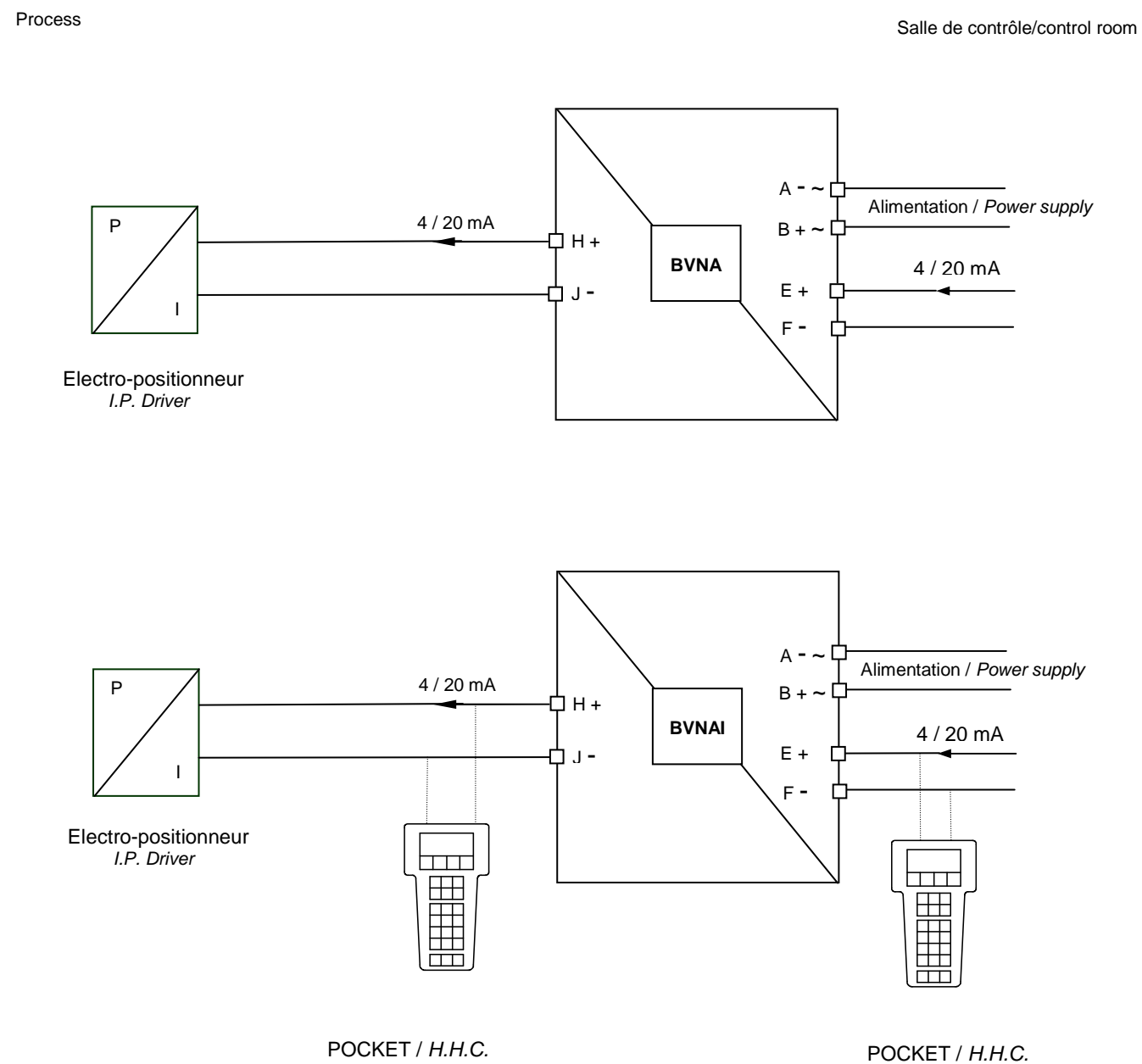
Email: info@georgin.be

BVNA / BVNAI

ENCOMBREMENT / DIMENSION (mm)



RACCORDEMENT / WIRING



CODIFICATION

Modèle / Model	Alimentation / Power supply	Entrée / Input	Sortie / Output
BVNA0			
*BVNAI0			
00	0 230 VAC 1 110 VAC 3 24 VDC 4 48 VDC	00 4/20 mA	00 4/20 mA
B0		02 0/5 mA	XX Autres sur demande / Others on request
		04 0/20 mA	
		11 0/5 V	
		13 0/10 V	
		XX Autres sur demande / Others on request	

* modèle BVNAI0 entrée et sortie 4/20 mA uniquement
 * model BVNAI0 only 4/20 mA for input and output

DEMONTAGE / DISMANTLING

