



**Auxiliary Devices for use in zone classified  
Hazardous Locations (NWFN/NWFN2) GUB\*\*\*\***  
**Des dispositifs Auxiliaires pour l'utilisation dans la zone ont classifié  
des emplacements dangereux (NWFN/NWFN2) GUB\*\*\*\***



Copie destinée à :  
- Utilisateur

Copy for :  
- User

	<b>documento listato</b>	Any alterations must be authorized by the Notified Body/ Les modifications éventuelles doivent être autorisées par l'organisme notifié	
			UL FILE

Prepared by Préparé par	Certification & RS	Verified by Vérifié par	Personne autorisée Ex Ex authorized person	Approved by Approuvé par	Head office Direction générale
date and signature date et signature		date and signature date et signature		date and signature date et signature	
31.01.2022	Emanuele CABASS	31.01.2022	Emanuele CABASS	31.01.2022	Enrico ABBO

INDICE



(versione ufficiale)

INDEX



(traduction de la version officielle)



4

1.	INTRODUCTION .....	4
1.	INTRODUCTION .....	4
1.1	Scope.....	4
1.1	Scope.....	4
1.2	General warning .....	4
1.2	Avertissement Général .....	4
1.3	Standards .....	5
1.3	Standards .....	5
2.	IDENTIFICATION .....	5
2.	IDENTIFICATION .....	5
2.1	Product brand and type designation.....	5
2.1	Marque du produit et désignation du type .....	5
2.2	Producer name and address .....	5
2.2	Nom et adresse du fabricant .....	5
3.	SPECIFICATION OF THE PRODUCT .....	6
3.	CARACTERISTIQUES DU PRODUIT .....	6
3.1	Marking .....	6
3.1	Marquage .....	6
3.2	Material .....	6
3.2	Matériel .....	6
3.3	General dimensions of each enclosure are as follows .....	6
3.3	Dimensions générales de chaque boîtier ci-dessous.....	6
3.4	Cover .....	7
3.4	Couvercle .....	7
3.5	Joint between Cover and Body.....	8
3.5	Joint entre le couvercle et le corps .....	8
3.6	Temperature .....	8
3.6	Température .....	8
3.7	Environmental Protection .....	8
3.7	Protection de l'environnement.....	8
4.	INSTALLATION .....	9

4.	INSTALLATION .....	9
4.1	Installation .....	9
4.1	Installation .....	9
4.2	Grounding.....	10
4.2	Prise de terre.....	10
5.	MAINTENANCE .....	10
5	Maintenance.....	10

**0. INDEX ET DESCRIPTION DES MODIFICATIONS**

Nr of revision	date	description of modified
0	04.11.2013	first issue
1	03.06.2014	Add Standard
2	11.11.2014	NEMA TYPE
3	31.01.2022	New Brand

**0. INDEX AND DESCRIPTION OF MODIFIES**

Nr de révision	date	description des modifications
0	04.11.2013	première émission
1	03.06.2014	Ajoutez la norme
2	11.11.2014	NEMA TYPE
3	31.01.2022	Nouvelle marque



**1. INTRODUCTION**

**1.1 Scope**

This handbook has been written up from the constructor of the equipment and it is integrating part of it.

This handbook defines the scope for which the equipment it has been designed and manufactured and contains all the information necessary in order to guarantee of a sure and corrected use.

The observance of the contained indications in it, guarantees the personal emergency and one greater duration of the same equipment.

The contained informations in the manual present are addressed to subject following:

- assigned to the transport, handling, unpack;
- assigned to the preparation of installation and its site;
- installer;
- equipment's users;
- assigned to the maintenance.

This handbook must be conserved must be conserved with the maximum care and it be available always for eventual consultations; therefore it must be protect from humidity, carelessness, sunlight and how much other can damage it.

For a fast search of the arguments to consult the index to the previous page.

The warnings and the important parts of text have been evidenced by means of use of the symbols following illustrated and defined.

**1.2 General warning**

To avoid risk of electrical shock, electrical power must be off before and during installation and maintenance.

The producer is thought raised from every responsibility for damages caused to the system or the things in the following cases:

- improper use;
- employment of not suitable staff;
- not corrected assembly and installation;
- defects in the systems;
- modifications or interventions not authorized;
- use of non-original spare parts;
- non-observance of the rules written in this handbook;
- exceptional events.

Every operation not described in this handbook and/or not authorized by manufacturer, beyond making to lose in immediate way the guarantee, involves the full responsibility of who executes it.



**1. INTRODUCTION**

**1.1 Scope**

Ce manuel a été rédigé par le constructeur de l'appareil et à ce titre, il est intégré comme une partie de celui-ci.

Ce manuel définit le champ d'application pour l'équipement conçu et fabriqué. Il contient toutes les informations nécessaires afin de garantir une utilisation sécurisée et correcte. Le respect des instructions contenues ici-même assure la sécurité personnelle et une durée plus longue de l'équipement lui-même.

Les informations contenues dans ce manuel s'adressent aux personnes suivantes:

- au personnel en charge du transport, de la manutention, du déballage;
- au personnel en charge de la préparation de l'installation et de son emplacement;
- aux installateurs;
- à l'utilisateur de l'équipement;
- au personnel en charge de l'entretien.

Ce manuel doit être conservé avec le plus grand soin et doit toujours être disponible pour d'éventuelles consultations ; par conséquent, il doit être protéger de l'humidité, de la négligence, du soleil et de tout ce qui peut l'abimer.

Pour une recherche rapide des arguments, consultez l'index à la page précédente.

Les avertissements et les parties importantes du texte ont été mis en évidence au moyen de l'utilisation de symboles suivants illustrés et définis.

**1.2 Avertissement Général**

Pour éviter tout risque de choc électrique, l'alimentation électrique doit être éteinte avant et pendant l'installation et la maintenance.

Le producteur se dégage de toute responsabilité pour les dommages causés au système ou aux éléments dans les cas suivants:

- Utilisation incorrecte;
- Emploi d'un personnel non qualifié;
- Assemblage et installation incorrectes;
- Défauts dans les systèmes
- Modifications ou interventions non autorisées ;
- Utilisation de pièces de rechange non originales;
- Non-respect des règles écrites dans ce manuel
- Événements exceptionnels.

Chaque opération non décrite dans ce manuel et / ou non autorisée par le fabricant, annulera de manière immédiate la garantie et impliquera l'entière responsabilité de la personne qui l'exécute.

**1.3 Standards**

USL indicates investigation to the following standards for use in the United States:

UL 60079-0, 5<sup>th</sup> Edition, Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres – Part 0: General Requirements.

UL 60079-1, 6<sup>th</sup> Edition, Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres – Part 1: Flameproof Enclosures “d”.

UL508, Industrial Control Equipment, 17<sup>th</sup> Edition.

CNL indicates investigation to the following standards for use in Canada:

CAN/CSA C22.2 No. 60079-0: 11, Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres – Part 0: General Requirements.

CAN/CSA C22.2 No. 60079-1: 11, Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres – Part 1: Flameproof Enclosures “d”.

CAN/CSA C22.2 No. 14-13, Industrial control equipment.

**1.3 Standards**

USL indique l'enquête des normes suivantes pour une utilisation aux États-Unis :

UL 60079-0, 5e édition, Appareil électrique pour atmosphères de gaz explosifs - Partie 0: Exigences générales.

UL 60079-1, 6e édition, Appareil électrique pour atmosphères de gaz explosifs - Partie 1: Boîtiers Antidéflagrants "d".

UL508, Equipement de contrôle industriel, 17e édition.

CNL indique l'enquête des normes suivantes pour une utilisation au Canada :

CAN/CSA C22.2 No 60079-0: 11, Atmosphères explosives - Partie 0: Matériel Exigences générales.

CAN/CSA C22.2 no 60079-1: 11 , Appareil électrique pour Atmosphères Explosives gazeuses - Partie 1: Boîtiers Antidéflagrants «d».

CAN/CSA C22.2 No. 14-13, Equipement de contrôle industriel.

**2. IDENTIFICATION****2.1 Product brand and type designation****BARTEC FEAM NASP**

Auxiliary Devices for use in zone classified  
hazardous locations (NWFN/NWFN2)  
GUB\*\*\*\*

These devices are a series of control stations that can be made out of stainless steel, cast aluminum or Cast Iron and have terminal blocks, pilot lights, pushbuttons and other auxiliary devices installed. The enclosure consists of a body and cover that are assembled together by a threaded joint.

**2.2 Producer name and address****BARTEC F.N. Srl**

via M. Pagano, 3 - I-20090 Trezzano sul Naviglio (MI) ITALIA  
Tel: +39.02.484741 - Fax: +39.02.4456189  
<https://www.bartec-fn.com> - e-mail: [info@bartec-fn.com](mailto:info@bartec-fn.com)

**2. IDENTIFICATION****2.1 Marque du produit et désignation du type****BARTEC FEAM NASP**

Des dispositifs Auxiliaires pour l'utilisation  
dans la zone ont classifié des  
emplacements dangereux (NWFN/NWFN2)  
GUB\*\*\*\*

Ces dispositifs sont une série de stations de commande qui peuvent être fabriquées en fonte d'aluminium et qui ont des bornes, des veilleuses, des boutons et autres appareils auxiliaires installés. Les boîtiers se composent d'un corps et d'un couvercle qui sont assemblés entre eux par un joint d'étanchéité.

**2.2 Nom et adresse du fabricant****BARTEC F.N. Srl**

via M. Pagano, 3 - I-20090 Trezzano sul Naviglio (MI) ITALY  
Tel: +39.02.484741 - Fax: +39.02. 4456189  
<https://www.bartec-fn.com> - e-mail: [info@bartec-fn.com](mailto:info@bartec-fn.com)

**3. SPECIFICATION OF THE PRODUCT**

**3.1 Marking**

The marking string for USL - "Class I, Zone 1, AEx d T3 IIC IP66 Hazardous Locations".  
Environmental type rating 1, 12, 4 and 4X.

The marking string for CNL - "Ex d t3 IIC IP66 Hazardous Locations".  
Environmental type rating 1, 12, 4 and 4X.

May be marked "Class I, Division 2, Groups A, B, C, and D" by equivalency.

**3.2 Material**

Body – Aluminum alloy EN 1706 AC-43100SF, EN 1706 AC-44100KF or Stainless Steel Alloy Types 303, 304, 316, 316L, or Cast Iron UNI/EN 10025-2: 2005, internally threaded for assembly with cover.

Cover - Aluminum alloy EN 1706 AC-43100SF, EN 1706 AC-44100KF or Stainless Steel 303, 304, 316, 316L or Carbon Steel UNI EN 10025-2: 2005, or Cast Iron UNI/EN 10025-2:2005, externally threaded for assembly with body. Additionally secured to body by a M4 x 6 hexagon socket set screw that engages a bottomed hole in the body.

**3.3 General dimensions of each enclosure are as follows**

**3. CARACTERISTIQUES DU PRODUIT**

**3.1 Marquage**

La chaîne de marquage pour USL - "Class I, Zone 1, AEx d T3 IIC IP66 Hazardous Locations".  
Evaluations environnementales type 1, 12, 4 and 4X.

La chaîne de marquage pour CNL - Ex d t3 IIC IP66 Hazardous Locations".  
Evaluations environnementales type 1, 12, 4 and 4X.

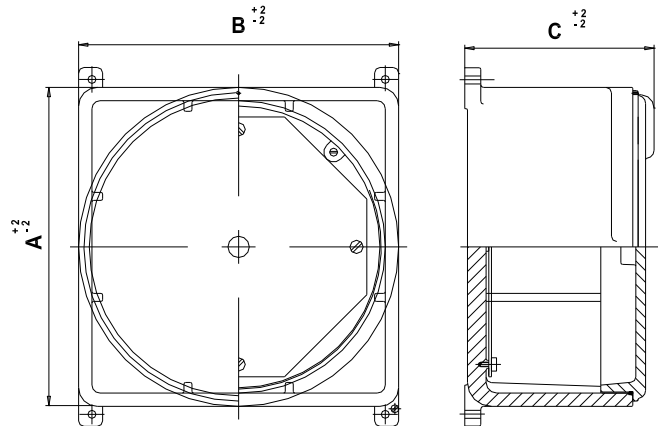
Peut être marqué «Classe I, Division 2, Groupes A, B, C et D » en équivalence.

**3.2 Matériel**

Corps - Alliage d'aluminium EN 1706 AC-43100SF, EN 1706 AC-44100KF ou types d'alliage en acier inoxydable 303, 304, 316, 316L, ou en fonte UNI / EN 10025-2: 2005, taraudé pour le montage avec couvercle.

Couvercle - Alliage d'aluminium EN 1706 AC-43100SF, EN 1706 AC-44100KF ou en acier inoxydable 303, 304, 316, 316L ou en acier au carbone UNI EN 10025-2: 2005, ou en fonte UNI/EN10025-2:2005, fileté extérieurement pour l'assemblage avec le corps. En plus, il est fixé au corps par une vis à six pans creux M4 x 6 qui se met dans un trou dans le fond du corps.

**3.3 Dimensions générales de chaque boîtier ci-dessous**



Model No. / N° du Modèle	Internal thread size/type / Taille-Type du Filetage intérieur	Overall Height, mm / Hauteur Totale, mm	Length, mm / Longueur, mm	Width, mm / Largeur, mm	Min. sidewall thickness, mm / Epaisseur minimale de la paroi latérale, mm	Min. floor thickness, mm / Epaisseur minimale du fond, mm
GUB-0	M138 or G5 ISO228/1	125	168	168	14	13
GUB-1	M164 or G6 ISO228/1	134	198	198	14	11
GUB-23	M225 or Ø225 ISO228/1	152	310	270	12,5	11
GUB-4	M380	230	420	420	15	15
GUB-5	M550	313	600	600	25	35
GUB-00	M100 or G3-1/2 ISO228/1	96	135	135	12,5	8
GUB-03	M250 or Ø250 W 8fil/1"	202	280	305	16	16

Tolerance -0mm +20mm / Tolérance -0mm +20m

### 3.4 Cover

Details of cover are as follows.

### 3.4 Couverture

Détails de couverture sont les suivants.

Model No. / N° du Modèle	External thread size/type / Taille-Type du Filetage extérieur	Outside Diameter, mm / Diamètre externe, mm	Min. top thickness, mm / Epaisseur minimale du couvercle, mm
GUB-0	M138 or G5 ISO228/1	154	5
GUB-1	M164 or G6 ISO228/1	176	4
GUB-23	M225 or Ø225 ISO228/1	244	4,5
GUB-4	M380	400	8
GUB-5	M550	580	14
GUB-00	M100 or G3-1/2 ISO 228/1	113	4
GUB-03	M250 or Ø250 W 8fil/1"	275	6.5

**3.5 Joint between Cover and Body**

Details joints of cover and body are as follows.

Model No. / N° du Modèle	External thread size/type / Taille-Type du Filetage extérieur	Min. no. threads engaged / N° minimal de filets engagés	Min. length of engagement, mm / Longueur minimale du filetage
GUB-0	M138 x 2 or G5x 2,309	6	13.5
GUB-1	M164 x 2 or G6x 2,309	8	17,5
GUB-23	M225 x 3 or Ø225 x 2,309	8	21
GUB-4	M380 x 3	8	35
GUB-5	M550 x 4	8	60
GUB-00	M100 x 2 or G3-1/2 x 2,309	6	14
GUB-03	M250 x 3 or Ø250 W 8fil/1"	8	30

**3.5 Joint entre le couvercle et le corps**

Détails des joints de couverture et du corps sont les suivants.

**3.6 Temperature**

Temperature Class for type "d" protection:

Ambient Temperature Range <i>Plage de température ambiante</i>	Temperature Class <i>classe de température</i>
-60°C to +130°C	T3

Use wiring suitable for Temperature range according to marking.

**3.6 Température**

Classe de température pour type de protection "d":

Utilisez le câblage adapté de gamme de température en conformité avec le marquage.

**3.7 Environmental Protection**

**IP66**

To maintain enclosure protection enclosure protection rating, all external components need to maintain a minimum IP66 rating. Use of a lesser environmental rating

**3.7 Protection de l'environnement**

**IP66**

Pour conserver l'indice de protection du boîtier, tous les composants externes doivent maintenir un degré minimum IP66 de protection. L'utilisation d'une classification



compromises the enclosure protection and the enclosure will need to be downgraded to the appropriate rating.  
Type rating 1, 12, 4 and 4X.

environnementale inférieure compromet la protection du boîtier qui devra alors être déclassée à un rang approprié.  
Genre de classification 1, 12, 4 and 4X.

## 4. INSTALLATION

### 4.1 Installation

Enclosure intended for use with conduit hubs or fittings, and other equipment intended to be field installed shall be marked or provided with instructions that identify the equipment necessary to maintain the environmental integrity of the enclosure.

Cast metal enclosure acceptable for field drilling and tapping of holes for conduit connections, shall be marked to indicate the location and trade sizes of conduit for which the enclosure is acceptable. If counter-boring is necessary to accommodate certain sizes of conduit, such information shall be given.

Terminal Blocks (Optional) – Any UL R/C (XCIB2, XCIB8 or XCFR2, XCFR8) terminal blocks, with electrical ratings equal to or exceeding the maximum electrical ratings of devices mounted inside the enclosure and shall be suitable for marked ambient of control station. Also, must be suitable for field wiring.

Auxiliary Devices (Optional) Any UL LISTED (NWFN, NWFN7, QVAJ, QVAJ7) auxiliary device or (FTRY, FTRY7) enclosure accessories, suitable for the following:  
For devices marked USL and CNL Control Station Enclosures for use in Class I, Zone 1, AEx d IIC IP66 Hazardous Locations: Auxiliary devices to be used are marked Class I, Zone 1, AEx d IIC and Ex d IIC, IP66 and type rating 1, 12, 4 or 4X applications and marked ambient of the control station. Auxiliary devices or accessories are mounted through the wall of the control station enclosure.

Any UL Listed (EBMB, EBMB7) Conduit fittings for use in Zone Classified Hazardous Locations, suitable for Class I, Zone 1, Type of protection “d” and IP66 applications.

## 4. INSTALLATION

### 4.1 Installation

La boîte prévue pour l'emploi avec conduits, ou jointures et autres équipements pour l'installation, doit être marquée ou fournie avec des instructions qui identifient l'appareil nécessaire pour la conservation de son intégrité.

La boîte en acier moulé convenant aux percement et aux tapotement des trous pour la connexion des conduits, doit être marquée avec l'endroit et la grosseur du filetage des conduits, entre lesquelles la boîte est acceptable.

Si le contre- alésage est nécessaire pour l'accueil de certaines mesures de conduit, on doit donner cette information.

Blocs de jonction (en option) - Les UL R / C (XCIB2, XCIB8 ou XCFR2, XCFR8 ) borniers, avec notes électriques égales ou supérieures aux valeurs électriques maximales de dispositifs montés à l'intérieur de l'enceinte et doit être adaptée à l'ambiance marquée de la station de contrôle. Doit également être adapté pour le câblage. Appareils auxiliaires (en option) répertorié UL (NWFN, NWFN7, QVAJ, QVAJ7) ou dispositif auxiliaire (FTRY, FTRY7) accessoires du boîtier, adapté à la suivante:  
Pour les appareils marqués de la USL et CNL poste de commande Boîtiers pour utilisation en Classe I, Zone 1, AEx d IIC IP66 emplacements dangereux: Dispositifs auxiliaires à utiliser sont marqués Classe I, Zone 1, AEx d IIC et Ex d IIC, IP66 et qualification de type 1, 12, 4 ou 4X applications ambiante et marqué de la station de commande. Dispositifs auxiliaires ou accessoires sont montés à travers la paroi de l'enceinte de la station de.

Tous les conduits listés UL (EBMB, EBMB7) pour l'emploi dans les zones classifiées dangereuses, appropriées pour Classe I, Zone 1, Type de protection “d” et IP66 applications.

**4.2 Grounding**

Internal Ground Terminal – Consists of a M5 x 10 or M6 x 10 stainless steel screw with washer threaded into a bottomed hole in the body. Ground symbol is provided next to terminal. The ground terminal shall be suitable for receiving 35mm<sup>2</sup> size conductors.

External Ground Terminal – If provided the ground terminal shall be a UL Listed (ZMVV) Wire Connectors and Soldering Lugs and consists of a M5x10, M6x10, or M8x14 stainless steel screw with washer threaded into an external lug in the body. Suitable for receiving a conductor with a minimum cross-sectional area of 4 mm<sup>2</sup>. The external terminal is only a supplemental (secondary) bonding connection where local authorities permit or require such a connection.

**5. MAINTENANCE****5 Maintenance**

- The inspections and maintenance on the enclosures must be carried out only from expert staff, whose training has included all the necessary instructions on the installation modalities, on the laws and standards relevant and on the general principles of the classification of the hazardous areas.
- For use in environments where combustible dusts may be present, the user must carry on regular cleaning of the apparatus so as to prevent build-up of dust to surface (thickness < 5mm).
- To use water moistened cloth or whichever other product that does not damage the parts of the group.
- Don't make strain the water (or whichever other product used) inside of the joints o of the electrical apparatus.

**4.2 Prise de terre**

Borne de terre interne - se compose d'une M5 x 10 ou 10 x M6 vis en acier inoxydable avec rondelle filée dans un trou borgne dans le corps. Symbole de la terre est disponible à côté de la borne. La borne de terre doit être adaptée pour recevoir des conducteurs de taille de 35mmq.

Borne de terre externe - Si fourni la borne de masse doit être une UL (ZMVV) Connecteurs de fils et souder Cosses et se compose d'une M5x10, M6x10, ou M8x14 vis en acier inoxydable avec rondelle filetée dans une patte externe dans le corps. Apte à recevoir un conducteur avec une surface de section transversale minimum de 4 mm<sup>2</sup>. Le terminal externe est seulement une connexion de liaison supplémentaire (secondaire) où les autorités locales permettent ou exigent une telle connexion.

**5. MAINTENANCE****5 Maintenance**

- Les inspections et la maintenance sur les boîtiers doivent être effectuées uniquement par le personnel de service qualifié, dont la formation a inclus toutes les instructions nécessaires sur les modalités d'installation, sur les lois et les normes requises et sur les principes généraux de la classification des zones dangereuses.
- Pour une utilisation dans un milieu où des poussières combustibles peuvent être présentes, l'utilisateur doit effectuer un nettoyage régulier de l'appareil afin d'éviter l'accumulation de poussière sur la surface (épaisseur <5mm).
- Utilisez un chiffon imbibé d'eau ou n'importe quel produit qui n'endommage pas les parties de l'ensemble.
- Assurez-vous qu'aucun liquide (eau ou tout autre produit) ne se déverse dans les éléments de l'appareil électrique.