



Conduit Fittings fo use in zone classified hazardous locations
Conduit Raccords fo utilisation en zone classée endroits dangereux



Copia destinata a:
-Utilizzatore

Copy for:
- User

	documento listato		Any alterations must be authorized by the Notified Body / Les modifications éventuelles doivent être autorisées par l'organisme notifié
		UL FILE	E465038

Prepared by Préparé par	certification & RS	verified by vérifié pa	personne autorisée EX – conception nobody authorized EX - Conception	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	
04.02.2022	Emanuele CABASS	04.02.2022	Emanuele Cabass	04.02.2022	Enrico ABBO

INDICE



(translation of official version)

INDEX



(traduction de la version officielle)

1.	INTRODUCTION	3
1.	INTRODUCTION	3
1.1	Scope	3
1.1	Scope	3
1.2	General warning	3
1.2	Avertissement Général	3
1.3	Standards	4
1.3	Standards	4
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.	<i>SPECIFICATION OF THE PRODUCT</i>	5
3.	<i>CARACTERISTIQUES DU PRODUIT</i>	5
3.1	Marking	5
3.1	Marquage	5
3.2	Material	6
3.2	Matériel	6
3.3	Nomenclature	6
3.3	Nomenclature	6
3.4	Labels B	7
3.4	Labels B	7
3.5	Labels B...C	8
3.6	Temperature	8
3.7	Environmental protection	8
3.7	Protection de l'environnement	8
4.	MAINTENANCE	8
4.	MAINTENANCE	8
4.1	Maintenance	8
4.1	Maintenance	8

0. INDEX AND DESCRIPTION OF MODIFIES

Nr of revision	date	description of modified
0	20.11.2014	first issue
1	04.02.2022	New brand



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 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.

0. INDEX ET DESCRIPTION DES MODIFICATIONS

N° de révision	date	description des modifications
0	20.11.2014	première émission
1	04.02.2022	Nouvelle marque



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.



- 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.

1.3 Standards

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

UL 60079-0, 6th Edition, Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres – Part 0: General Requirements.

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

UL 60079-7, 4th Edition, Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres – Part 7: Increased Safety “e”.

ISA 60079-31:2013, Electrical Apparatus for Explosive Atmospheres – Part 31: Equipment Dust Ignition Protection by Enclosure “t”.

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. 60079-7:12, Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres – Part 7: Increased Safety “e”.

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

CAN/CSA C22.2 No. 60079-31:12, Rev. 2012-01, Electrical Apparatus for Explosive Atmospheres – Part 31: Equipment Dust Ignition Protection by Enclosure “t”.



- 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 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".

UL 60079-7, 4e édition, Atmosphères Explosives - Partie 7: Protection du matériel par l'augmentation de la sécurité «e».

ISA 60079-31:2009, Appareil électrique pour Atmosphères Explosives - Partie 31 Protection de l'équipement de la poussière par le boîtier "t".

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. 60079-7: 12, Atmosphères explosives - Partie 7: Protection du matériel par sécurité augmentée «e».

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

CAN/CSA C22.2 no 60079-31: 12, Rev. 2012-01, Appareil électrique pour Atmosphères Explosives - Partie 31: Équipement de protection de poussière par boîtier « t ».



2. IDENTIFICATION

2.1 Product brand and type designation

BARTEC FEAM NASP

**Conduit Fittings for Use in Zone
Classified Hazardous Locations
(EBMB, EBMB7)**

The B... and B...C series conduit unions are intended for use in threaded rigid steel electrical conduit installations. The unions may be used in threaded conduit openings of explosion proof conduit boxes or other electrical equipment with identical classifications. The unions are provided with various conduit size, thread forms, materials and configurations.

The B... and B...C series conduit unions are identical except for the B...C series is intended for use with Class I, Zone 1, d IIC classifications, and thus is provided with a longer L1 length.

2.2 Producer name and address

F.E.A.M. - Forniture Elettriche Apparecchiature Materiali
via M. Pagano 3 - I-20090 Trezzano sul Naviglio (MI) - ITALIA
Tel.: +39 02 48474.1 Fax: +39 02 4456189
<http://www.feam-ex.com> e-mail: info@feam-ex.com

3. SPECIFICATION OF THE PRODUCT

3.1 Marking



2. IDENTIFICATION

2.1 Marque du produit et désignation du type

BARTEC FEAM NASP

**Conduit Raccords fo utilisation en
zone classée endroits dangereux
(EBMB, EBMB7)**

Les unions de conduits de séries B... et B...C sont destinés à être utilisées dans les installations de conduits électriques en acier rigide filetés. Les unions peuvent être utilisées dans les ouvertures de conduits filetés de boîtes de dérivation antidéflagrantes ou autres appareils électriques avec les classifications identiques. Les unions sont fournies avec des conduits de différente taille, de formes de fil, de matériaux et de configurations.

Les unions de conduits de séries B... et B...C sont identiques, sauf pour la série B...C qui est conçue pour être utilisée seulement avec les Classe I, Zone 1, classifications d IIC, et donc est fournie avec une longueur L1 plus longue.

2.2 Nom et adresse du fabricant

F.E.A.M. - Forniture Elettriche Apparecchiature Materiali
via M. Pagano 3 - I-20090 Trezzano sul Naviglio (MI) - ITALY
Tel.: +39 02 48474.1 Fax: +39 02 4456189
<http://www.feam-ex.com> e-mail: info@feam-ex.com

3. CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

3.1 Marquage



USL - Conduit Unions for use in Class I, Zone 1, AEx d IIC Gb; Zone 21, AEx tb IIIC Db IP66/67 Hazardous Locations.

Model B; followed by M or F; followed by M or F; followed BY 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, or 10; followed by N, M, or M2; followed by -, X, O, or A; followed by C.

Conduit Unions for use in Class I, Zone 1, AEx d IIB Gb; Zone 21, AEx tb IIIC Db IP66/67 Hazardous Locations.

Model B; followed by M or F; followed by M or F; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, or 10; followed by N, M, or M2; followed by -, X, O, or A.

CNL - Fittings for use in Class I, Zone 1, Ex d IIC Gb; Class II, Groups E, F, and G Hazardous Locations.

Model B; Followed by M or F; followed by M or F; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, or 10; followed by N, M, or M2; followed by -, X, O, or A; followed by C.

Conduit Unions for use in Class I, Zone I, Ex d IIB Gb; Class II, Groups F and G Hazardous Locations.

Model B; followed by M or F; followed by M or F; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, or 10; followed by N, M, or M2; followed by -, X, O, or A.

3.2 Material

- Aluminum UNS A04130 (UNI 4514)
- 304, 316, 316L Stainless Steel
- Galvanized Carbon Steel
- CW617N (OT58) Brass

3.3 Nomenclature

<u>B</u>	<u>M</u>	<u>F</u>	<u>2</u>	<u>M2</u>	<u>O</u>	<u>—</u>
I	II	III	IV	V	VI	VII



USL - Les unions de conduits pour une utilisation en Classe I, Zone 1, AEx d IIC Gb ; Zone 21, AEx tb IIIC Db IP66/67 zones dangereuses .

Modèle B, suivi par M ou F ; suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, ou 10, suivi par N, M ou M2 ; suivi par -, X, O, ou A; suivi par C.

Les unions de conduits pour une utilisation en Classe I, Zone 1, AEx d IIB Gb ; Zone 21, AEx tb IIIC Db IP66/67 zones dangereuses .

Modèle B, suivi par M ou F ; suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, ou 10, suivi par N, M ou M2 ; suivi par -, X, O, ou A.

CNL - Raccords pour utilisation en Classe I, Zone 1, Ex d IIC Gb ; Classe II, Groupes E, F, G zones dangereuses .

Modèle B, suivi par M ou F ; suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, ou 10, suivi par N, M ou M2 ; suivi par -, X, O, ou A; suivi par C.

Les unions de conduits pour une utilisation en Classe I, Zone I, Ex d IIB Gb ; Classe II, Groupes F et G zones dangereuses .

Modèle B, suivi par M ou F ; suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, ou 10, suivi par N, M ou M2 ; suivi par -, X, O, ou A.

3.2 Matériel

- Aluminium UNS A04130 (UNI 4514)
- 304, 316, 316L en acier inoxydable
- Acier au carbone galvanisé
- CW617N (OT58) Laiton

3.3 Nomenclature



I – Indicates basic series designation

II – Designates Male or Female Construction of ring Connection

III – Designates Male or Female Construction of Body Connection

IV – Indicates thread Size

V – Thread form

- N – NPT
- M – Metric 1.5mm pitch
- M2 – Metric 2mm pitch

IV (Size)	V (Internal thread size/type)		
	M (Metric) M x1.5	M2 (Metric) M x 2	N (NPT)
1	M16, M18, M20, M22	N/A	1/2"
2	M25	N/A	3/4"
3	M30, M32	N/A	1"
4	M38, M40	N/A	1-1/4"
5	M50	M60, M63	1-1/2"
6	M60, M63	M70, M75	2"
7	M70, M75	M80, M85	2-1/2"
8	M80, M85	M100, M102	3"
10	M100, M102	M100, M102	4"

IV – Material

VII - Indicates Classification the union is intended for (Blank)

Class I, Zone 1, d IIB C Class I, Zone 1, d IIC.

3.4 Labels B...



anno/year

B (1) (2) (3) (4) (5)

USL – Conduit Unions for use in Class I, Zone 1, AEx d IIB Gb; Zone 21, AEx tb IIIC Db IP66/67 T130°C Hazardous Locations.

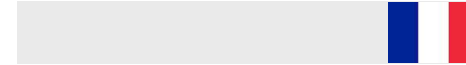
Class I, Division 2, Groups C, D.

Tamb. (1)

CNL – Fittings for use in Class I, Zone 1, Ex d IIB Gb; Class II, Groups F, and G Hazardous Locations

U

E465038



I - Indique la désignation de la série de base

II - Désigne la construction Mâle ou Femelle de la connexion de l'anneau

III - Désigne la construction Mâle ou Femelle de la connexion du corps

IV - Indique Taille fil

V - Forme de fil

- N - NPT
- M - Métrique 1,5 mm de hauteur
- M2- Métrique Pas de 2mm de hauteur

IV (Taille)	V (Taille7type filet intérieur)		
	M (Métrique) M x1.5	M2 (Métrique) M x 2	N (NPT)
1	M16, M18, M20, M22	N/A	1/2"
2	M25	N/A	3/4"
3	M30, M32	N/A	1"
4	M38, M40	N/A	1-1/4"
5	M50	M60, M63	1-1/2"
6	M60, M63	M70, M75	2"
7	M70, M75	M80, M85	2-1/2"
8	M80, M85	M100, M102	3"
10	M100, M102	M100, M102	4"

VI - Matériel

VII - Indique la classification de l'union prévue pour (blanc)

Classe I, Zone 1, d IIB C Classe I, Zone 1, d IIC.

3.4 Labels B...



3.5 Labels B...C

FEAM I-20090 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-top: 5px;">anno/year</div>	B (1) (2) (3) (4) (5) C USL – Conduit Unions for use in Class I, Zone 1, AEx d IIC Gb; Zone 21, AEx tb IIIC Db IP66/67 T130°C Hazardous Locations: Class I, Division 2, Groups A, B, C, D.	Tamb. (1) CNL – Fittings for use in Class I, Zone 1, Ex d IIC Gb; Class II, Groups E, F, and G Hazardous Locations U	E465038
--	--	---	-------------



3.5 Labels B...C

3.6 Temperature

Ambient temperature rating varies based on provided gasket:
 Tiger compound NBR: -30°C to +100°C
 Vergomma compound SILICON: -50°C to +130°C

3.7 Environmental protection

IP66/67

Environmental ratings are achieved through the use of o-ring for cylindrical thread (M and G) only.

4. MAINTENANCE

4.1 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.

3.6 Température

La classification de la température ambiante varie en fonction du joint d'étanchéité fourni:
 Composé Tiger NBR: -30 ° C à +100 ° C
 Composé Vergomma SILICON: -50 ° C à +130 ° C

3.7 Protection de l'environnement

IP66/67

Les évaluations environnementales IP66/67 sont atteintes grâce à l'utilisation seulement d'un joint torique pour filetage cylindrique (M et G).

4. MAINTENANCE

4.1 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.