



Conduit Fittings fo use in zone classified hazardous locations
Conduit Raccordi 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

Prepared by Préparé par	certification & RS	verified by verifié 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	
03.07.2014	Kim FUMAGALLI	03.07.2014	Luigi CIABURRI	03.07.2014	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	4
2.	IDENTIFICATION	4
2.1	Product brand and type designation	4
2.1	Marque du produit et désignation du type	4
2.2	Producer name and address	5
2.2	Nom et adresse du fabricant.....	5
3.	SPECIFICATION OF THE PRODUCT	5
3.	CARACTERISTIQUES DU PRODUIT	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 ELF, ELM, ELMF, PLG, NP, EM, LBY.....	7
3.4	Labels ELF, ELM, ELMF, PLG, NP, EM, LBY.....	7
3.5	Labels RE REM REB REN.....	8
3.5	Labels RE REM REB REN.....	8
3.6	General dimensions are as follows.....	8
3.6	Dimensions générales sont les suivantes	8
3.7	Temperature.....	12
3.7	Température.....	12
3.8	Environmental protection	12
3.8	Protection de l'environnement.....	12
4.	MAINTENANCE.....	13
4.	MAINTENANCE.....	13
4.1	Maintenance.....	13
4.1	Maintenance.....	13

0. INDEX AND DESCRIPTION OF MODIFIES

Nr of revision	date	description of modified
0	30.05.2012	first issue
1	03.07.2014	changed from M95 to M85 thread
2	26.02.2016	Update Marking



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 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 information 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 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.

0. INDEX ET DESCRIPTION DES MODIFICATIONS

Ne de révision	date	description des modifications
0	30.05.2012	première émission
1	03.07.2014	changé de fil M95 à M85
2	26.02.2016	Mise à jour de Marquage



1. INTRODUCTION

1.1 Scope

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 protégé de l'humidité, de la négligence, du soleil et de tout ce qui peut l'abîmer.

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, 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”

2. IDENTIFICATION

2.1 Product brand and type designation



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

The LBY, NP, EM, ELF, ELM, ELMF, RE, REM, REB, REN series conduit fittings are intended for use in threaded rigid steel electrical conduit installations. The fittings may be used in threaded conduit openings of explosion proof conduit boxes or other electrical equipment with identical classifications. The fittings are provided with various conduit sizes, thread forms, materials and configurations.

The PLG series close-up plugs are provided with conduit size threads and are intended for closing unused conduit openings in explosion proof conduit boxes or other electrical equipment with identical classifications. The plugs are provided in various conduit sizes, thread forms, and materials.



1.3 Standards

USL indique l'enquête des normes suivantes pour une utilisation aux États-Unis :
UL 60079-0, 6^e édition, Appareil électrique pour atmosphères de gaz explosifs
- Partie 0: Exigences générales

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

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

ISA 60079-31:2013, 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 Marque du produit et désignation du type



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

Les LBY, NP, EM, ELF, ELM, ELMF, RE, REM, REB, REN, raccords de conduits de série sont destinés à être utilisés dans les installations de conduits électriques en acier rigide filetés. Les raccords peuvent être utilisés dans les ouvertures de conduits filetés de boîtes antidéflagrantes de dérivation ou autres appareils électriques avec les classifications identiques. Les accessoires sont fournis avec différents formats de conduits, formes de fil, matériaux et configurations.

Les bouchons de fermeture de série PLG sont fournis avec des fils de taille de conduit et sont destinés à la fermeture des ouvertures de conduits non utilisés dans les boîtes antidéflagrantes de dérivation ou autres appareils électriques avec les classifications identiques. Les bouchons sont fournis avec différentes tailles de conduit, formes de filetage et matériaux.



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

USL - Fittings for use in Class I, Zone 1, AEx d IIC Gb, AEx e IIC Gb; Zone 21, AEx tb IIIC Db IP66 Hazardous Locations.

Model LBY; followed by 16, 26, 36, or 56; followed by N, M, or G; followed by AL, X, AZ, OT, or ON

Model NP; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8; followed by N, M, or G; followed by AL, X, AZ, OT, or ON; followed by A or B.

Model EM; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8; followed by N, M, or G; followed by AL, X, AZ, OT, or ON

Model PLG; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8; followed by N, M, or G; followed by AL, X, AZ, OT, or ON; followed by A, B, C or D.

Model ELF, ELM, or ELMF; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8; followed by N, M, or G; followed by AL, X, AZ, OT, or ON

Model RE, REM, REB, or REN; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8; followed by N, M, or G; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8; followed by AL, X, AZ, OT, or ON; followed by A, C or D.

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

Model LBY; followed by 16, 26, 36, or 56; followed by N, M, or G; followed by AL, X, AZ, OT, or ON

Model NP; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8; followed by N, M, or G; followed by AL, X, AZ, OT, or ON; followed by A or B.

Model EM; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8; followed by N, M, or G; followed by AL, X, AZ, OT, or ON



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 - Raccords pour utilisation en Classe I, Zone 1, AEx d IIC Gb, AEx e IIC Gb; Zone 21, AEx tb IIIC Db IP66 zones dangereuses.

Modèle LBY, suivi par 16, 26, 36, ou 56, suivi par N, M, ou G, suivi par AL, X, Z, OT, ou ON

Modèle NP, suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8, suivi par N, M ou G, suivi par AL, X, Z, OT, ou ON, suivi par A ou B.

Modèle EM, suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8, suivi par N, M, ou G, suivie par AL, X, Z, OT, ou ON

Modèle PLG, suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8, suivi par N, M ou G, suivi par AL, X, Z, OT, ou ON, suivi par A, B, C ou D.

Modèle ELF, ELM, ou ELMF, suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8, suivi par N, M, ou G, suivi par AL, X, Z, OT, ou ON

Modèle RE, REM, CER, ou REN, suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8, suivi par N, M, ou G, suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8, suivi par AL, X, Z, OT, ou ON; suivi par A, C ou D.

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

Modèle LBY, suivi par 16, 26, 36, ou 56, suivi par N, M, ou G, suivi par AL, X, Z, OT, ou ON

Modèle NP, suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8, suivi par N, M ou G, suivi par AL, X, Z, OT, ou ON, suivi par A ou B.

Modèle EM, suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8, suivi par N, M, ou G, suivi par AL, X, Z, OT, ou ON



Model PLG; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8; followed by N, M, or G; followed by AL, X, AZ, OT, or ON; followed by A, B, C or D.

Model ELF, ELM, or ELMF; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8; followed by N, M, or G; followed by AL, X, AZ, OT, or ON

Model RE, REM, REB, or REN; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8; followed by N, M, or G; followed by 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8; followed by AL, X, AZ, OT, or ON; followed by A, C or D.

Alternative marking : Class I, Division 2, Groups A, B, C, D.

3.2 Material

- Aluminum
- 304, 316, 316L Stainless Steel
- Galvanized Carbon Steel
- CW617N (OT58) Brass
- Nickel Plated Brass

3.3 Nomenclature

PLG	4	M	AL	C
I	II	III	IV	V

I – Indicates basic series designation, as indicated below:

- NP - Nipple ELM, ELF, ELMF - Elbows
- EM - Coupling
- PLG - Plug
- LBY - Pulling Elbow

II – Designates conduit size

III – Thread form

- M – Metric Parallel
- G – British Parallel
- N – NPT

IV – Material

- AL – 6082 Aluminum
- X – 304, 316, 316L Stainless Steel
- AZ – Galvanized Carbon Steel
- OT – CW617N (OT58) Brass
- ON – Nickel Plated Brass



Modèle PLG , suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8 , suivi par N, M ou G , suivi par AL, X, Z, OT , ou ON , suivi par A, B, C ou D.

Modèle ELF , ELM , ou ELMF , suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8 , suivi par N, M, ou G , suivi par AL, X, Z, OT , ou ON

Modèle RE , REM , CER , ou REN , suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8 , suivi par N, M, ou G , suivi par 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8 , suivi par AL, X, Z, OT , ou ON ; suivi par A, C ou D.

Marquage alternative : Class I, Division 2, Groups A, B, C, D.

3.2 Matériel

- Aluminium
- 304, 316, 316L en acier inoxydable
- Acier au carbone galvanisé
- CW617N (OT58) Laiton
- Laiton nickelé

3.3 Nomenclature

I - Indique la désignation de la série de base, comme indiqué ci-dessous:

- NP - Mamelon ELM, ELF, ELMF - Coudes
- EM - Adaptateurs
- PLG - Fermeture
- LBY - Tirer Coude

II - Désigne la taille du conduit

III - Métrique

- M - Métrique parallèle
- G – Raccord BSP
- N - NPT

IV - Matériel

- AL - 6082 Aluminium
- X - 304, 316, 316L en acier inoxydable
- AZ - acier au carbone galvanisé
- OT - CW617N (OT58) Laiton
- ON - Laiton nickelé



V – Only provided on PLG, NP series, indicates the following Configurations:
Hexagonal head whit flange, Hexagonal head, Hexagonal socket head cap, Hexagonal recessed head with tapered thread, round head with parallel wrench flats, round head, hexagonal internal socket whit flange, hexagonal internal socket.

<u>RE</u>	<u>1</u>	<u>M</u>	<u>1</u>	<u>M</u>	<u>AL</u>	<u>A</u>
I	II	III	II	III	IV	V

I – Indicates basic series designation, as indicated below:
RE, REM, REB, or REN – Adapters

II – Designates conduit size

III – Thread form

M – Metric Parallel
G – British Parallel
N – NPT

IV – Material

AL – 6082 Aluminum
X – 304, 316, 316L Stainless Steel
AZ – Galvanized Carbon Steel
OT – CW617N (OT58) Brass
ON – Nickel Plated Brass

V – Only provided on RE, REM, REB or REN series, indicates the following Configurations:

Hexagonal head whit flange, Hexagonal head, Hexagonal socket head cap, Hexagonal recessed head with tapered thread, round head with parallel wrench flats, round head, hexagonal internal socket whit flange, hexagonal internal socket.



V - disponible uniquement sur PLG, NP indique les configurations suivantes:
La tête Hexagonale avec bride, tête hexagonale, la tête hexagonale à six pans, la tête hexagonal encastrée avec filetage conique, la tête ronde avec méplats de clé, la tête ronde, la prise interne hexagonale avec bride, la prise interne hexagonale.

I - Indique la désignation de la série de base, comme indiqué ci-dessous:
RE, REM, REB or REN - Adapteurs

II - Désigne la taille du conduit

III - Métrique

M - Métrique parallèle
G – Raccord BSP
N - NPT

IV - Matériel



AL - 6082 Aluminium
X - 304, 316, 316L en acier inoxydable
AZ - acier au carbone galvanisé
OT - CW617N (OT58) Laiton
ON - Laiton nickelé

V - disponible uniquement sur RE, REM, REB or REN indique les configurations suivantes:

La tête Hexagonale avec bride, tête hexagonale, la tête hexagonale à six pans, la tête hexagonal encastrée avec filetage conique, la tête ronde avec méplats de clé, la tête ronde, la prise interne hexagonale avec bride, la prise interne hexagonale.


3.4 Labels ELF, ELM, ELMF, PLG, NP, EM, LBY

3.4 Labels ELF, ELM, ELMF, PLG, NP, EM, LBY

 <p>I-20090</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> anno/year </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> ① ② ③ ④ ⑤ </div>	<p>Tamb. –55°C...+130°C</p> <p>USL – Fittings for use in Class I, Zone 1, AEx d IIC Gb, AEx e IIC Gb, Zone 21, AEx tb IIIC Db IP66 T150°C Hazardous Locations</p> <p>CNL – Fittings for use in Class I, Zone 1, Ex d IIC Gb, Ex e IIC Gb; Class II, Groups E, F, and G Hazardous Locations</p> <p>Class I, Division 2, Groups A, B, C, D.</p>	<p>E465038</p> 
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------



3.5 Labels RE REM REB REN



1-20090

anno/year

① ② ③ ② ③ ④ ⑤


USL – Fittings for use in Class I,
Zone 1, AEx d IIC Gb, AEx e IIC Gb,
Zone 21, AEx tb IIC Db IP66 T150°C
Hazardous Locations

Class I, Division 2, Groups A, B, C, D.

Tamb. -55°C...+130°C

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

E465038





3.5 Labels RE REM REB REN

3.6 General dimensions are as follows

3.6.1 NP & EM Series fittings

The NP series is a male-male threaded nipple and the EM series is a female-female threaded coupling.

II (Size)/ (Taille)	III (Internal thread size/type) / (Filetage intérieur/Taille / Type)		
	M (Metric) / (Métrique)	G (British) / (BSP)	N (NPT) / (NPT)
1	M20	G 1/2"	1/2"
2	M25	G 3/4"	3/4"
3	M32	G 1"	1"
4	M40	G 1-1/4"	1-1/4"
5	M50	G 1-1/2"	1-1/2"
6	M63	G 2"	2"
7	M75	G 2-1/2"	2-1/2"
8	M80	G 3"	3"
	M85		
	M90		

The NP series is provided with options "A" and "B", where "B" indicates the use of O-rings manufactured by Centro Guarnizioni Tiger compound LSR 70 for cylindrical thread, and "A" indicates the exclusion of O-Rings for tapered thread.

3.6.2 PLG SERIES FITTINGS

The PLG series close up plugs are provided in multiple configurations.

3.6 Dimensions générales sont les suivantes

3.6.1 Raccords de séries NP et EM

Les séries NP sont un raccord fileté mâle-mâle et les séries EM sont un raccord fileté femelle-femelle.

Les séries NP sont fournies avec des options "A" et "B", où "B" indique l'utilisation de joints toriques fabriqués par Centro Guarnizioni Tiger LSR 70 pour filetage cylindrique, et «A» indique l'exclusion des joints toriques pour filetage conique.

3.6.2 RACCORDS SERIES PLG

Les boutons de fermeture séries PLG sont disponibles en plusieurs configurations.



II (Size) / (Taille)	III (Internal thread size/type) / Filetage intérieurTaille / Type		
	M (Metric) / (Métrique)	G (British) / (BSP)	N (NPT) / (NPT)
1	M20	N/A	1/2"
2	M25	G 3/4"	3/4"
3	M32	G 1"	1"
4	M40	G 1-1/4"	1-1/4"
5	M50	G 1-1/2"	1-1/2"
6	M63	G 2"	2"
7	M75	G 2-1/2"	2-1/2"
8	M80	G 3"	3"
	M85		
	M90		
	M100		

Provided with options "A", "B", "C", and "D" as described below.

- A. Hexagonal Head with Flange;
- B. Hexagonal Head;
- C. Hexagonal Socket Head Cap;
- D. Hexagonal Recessed Head with Tapered Thread.

3.6.3 ELF, ELM, ELMF SERIES FITTINGS

The ELF, ELM, and ELMF elbows are identical except for male and female connection configuration.

Fournis avec des options "A", "B", "C" et "D", comme ci-dessous :

- A. tête hexagonale avec bride;
- B. tête hexagonale;
- C. Vis à tête cylindrique hexagonale
- D. tête hexagonal encastrée avec filetage conique.

3.6.3 ELF, ELM, ELMF SERIES ACCESSOIRES

Les coudes ELF, ELM, et ELMF sont identiques, sauf pour la configuration de la connexion.mâle et femelle.

II (Size) / (Taille)	III (Internal thread size/type) / Filetage intérieurTaille / Type		
	M (Metric) / (Métrique)	G (British) / (BSP)	N (NPT) / (NPT)
1	M20	N/A	1/2"
2	M25	G 3/4"	3/4"
3	M32	G 1"	1"
4	M40	G 1-1/4"	1-1/4"
5	M50	G 1-1/2"	1-1/2"
6	M63	G 2"	2"
7	M75	G 2-1/2"	2-1/2"
8	M80	G 3"	3"
	M85		
	M90		
	M90		

3.6.4 LBY SERIES FITTINGS

The LBY series are 90° pulling elbows provided with a cap intended to assist with

3.6.4 RACCORDS SERIES LBY

Les séries LBY sont des coudes tirés à 90 ° munis d'un capuchon destiné à aider à



cable pulling.



tirer le câble.

II (Size) / (Taille)	III (Internal thread size/type) / Filetage intérieur Taille / Type		
	M (Metric) / (Métrique)	G (British) /(BSP)	N (NPT) / (NPT)
16	M20	G 1/2"	1/2"
26	M25	G 3/4"	3/4"
36	M32	G 1"	1"
56	M50	G 1-1/2"	1-1/2"

3.6.5 RE SERIES FITTINGS

The RE series male-female adapters are provided in multiple Configurations.

3.6.5 RE RACCORDS SERIES

Les adaptateurs de RE série mâle-femelle sont fournis en plusieurs Configurations.

II (Size)/ (Taille)	III (Internal thread size/type) / Filetage intérieur Taille / Type			Min. thickness over threads, mm / épaisseur min. sur les filets, mm
	M (Metric) / (Métrique)	G (British) /(BSP)	N (NPT) / (NPT)	
1	M20	G 1/2"	1/2"	2
2	M25	G 3/4"	3/4"	2
3	M32	G 1"	1"	2
4	M40	G 1-1/4"	1-1/4"	2
5	M50	G 1-1/2"	1-1/2"	2
6	M63	G 2"	2"	2
7	M75	G 2-1/2"	2-1/2"	2
8	M80	G 3"	3"	2
	M85			2
	M90			2

Provided with options "A", "B" and "C" per thread type, as described below.

Cylindrical Thread (M or G):

- A. Hexagonal Head;
- B. Round Head with Parallel Wrench Flats;
- C. Round Head.

Tapered Thread (N):

- A. Hexagonal Internal Socket with Flange;
- B. Hexagonal Internal Socket.

3.6.6 REM SERIES FITTINGS

The REM series female-female adapters are provided in multiple configurations.

Fourni avec les options "A", "B" et "C" selon le type de fil, comme ci-dessous.

Sujet cylindrique (M ou G):

- A. tête hexagonale;
- B. Tête ronde avec clés d'écrous parallèles;
- C. Tête Ronde.

Filetage conique (N):

- A. prise interne hexagonale avec bride
- B. prise interne hexagonale

3.6.6 RACCORDS SERIES REM

Les adaptateurs de série REM femelle-femelle sont disponibles en plusieurs configurations.



II (Size) / (Taille)	III (Internal thread size/type) / Filetage intérieur Taille / Type			Min. thickness over threads, mm / épaisseur min. sur les filets, mm
	M (Metric) / (Métrique)	G (British) /(BSP)	N (NPT) / (NPT)	
1	M20	G 1/2"	1/2"	2
2	M25	G 3/4"	3/4"	2
3	M32	G 1"	1"	2
4	M40	G 1-1/4"	1-1/4"	2
5	M50	G 1-1/2"	1-1/2"	2
6	M63	G 2"	2"	2
7	M75	G 2-1/2"	2-1/2"	2
8	M80	G 3"	3"	2
	M85			2
	M90			2

Provided with options "A", "B", "C" or "D" as described below.

- A. Hexagonal Head;
- B. Round Head with Parallel Wrench Flats;
- C. Hexagonal Internal Socket (Only provided with "N" tapered thread configurations);
- D. Round Head.

3.6.7 REB SERIES FITTINGS

The REB series female-male adapters are provided in multiple configurations.

Fourni avec des options "A", "B", "C" ou "D", comme ci-dessous.

- A. Tête hexagonale;
- B. Tête ronde avec clés d'écrous parallèles;
- C. Prise interne hexagonale (uniquement fournie avec des configurations coniques de fil "N");
- D. Tête ronde.

3.6.7 RACCORDS SERIES REB

Les adaptateurs de série REB mâle-femelle sont disponibles en plusieurs configurations.

II (Size) / (Taille)	III (Internal thread size/type) / Filetage intérieur Taille / Type			Min. thickness over threads, mm / épaisseur min. sur les filets, mm
	M (Metric) / (Métrique)	G (British) /(BSP)	N (NPT) / (NPT)	
1	M20	G 1/2"	1/2"	2
2	M25	G 3/4"	3/4"	2
3	M32	G 1"	1"	2
4	M40	G 1-1/4"	1-1/4"	2
5	M50	G 1-1/2"	1-1/2"	2
6	M63	G 2"	2"	2
7	M75	G 2-1/2"	2-1/2"	2
8	M80	G 3"	3"	2
	M85	G 3"	3"	2
	M90	G 3"	3"	2

Provided with options "A" and "B" or "C" as described below.

- A. Hexagonal Head;
- B. Hexagonal Internal Socket;
- C. Round Head.

Fourni avec des options "A" et "B" ou "C", comme ci-dessous.

- A. Tête hexagonale;
- B. Prise interne hexagonale;
- C. Tête Ronde.



3.6.8 REN SERIES FITTINGS

The REN series male-male adapters are provided in multiple configurations.



3.6.8 RACCORDS SERIES REN

Les adaptateurs série REN mâle-mâle sont disponibles en plusieurs configurations.

II (Size) / (Taille)	III (Internal thread size/type) / Filetage intérieur Taille / Type			Min. thickness over threads, mm / épaisseur min. sur les filets, mm
	M (Metric) / (Métrique)	G (British) / (BSP)	N (NPT) / (NPT)	
1	M20	G 1/2"	1/2"	2
2	M25	G 3/4"	3/4"	2
3	M32	G 1"	1"	2
4	M40	G 1-1/4"	1-1/4"	2
5	M50	G 1-1/2"	1-1/2"	2
6	M63	G 2"	2"	2
7	M75	G 2-1/2"	2-1/2"	2
8	M80	G 3"	3"	2
	M85			2
	M90			2

Provided with options "A" and "B" or "C" as described below.

- A. Hexagonal Head;
- B. Hexagonal Internal Socket;
- C. Round Head.

Fourni avec des options "A" et "B" ou "C", comme ci-dessous.

- A. Tête hexagonale;
- B. Prise interne hexagonale
- C. Tête Ronde.

3.7 Temperature

Temperature Class for type 'e' protection and Surface Temperature for type 'tb' protection.

Ambient temperature:

-55°C to 130°C

3.7 Température

Classe de température pour le type de protection 'e' et de la température de surface de type de protection 'tb'.

Température ambiante:

-55 ° C à 130 ° C

3.8 Environmental protection

IP66

IP66 Environmental ratings are achieved through the use of o-ring for cylindrical thread (M and G) only.

3.8 Protection de l'environnement

IP66

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



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.



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.