

**Custodie di infilaggio " GUA... - S... - EAHF. "  
Junction boxes series " GUA... - S... - EAHF. "**



Copia destinata a:  
- Utilizzatore

Copy for :  
- User

	<b>documento di costruzione</b>	eventuali modifiche devono essere approvate dalla "Persona Autorizzata EX - progettazione"		
	correlato al certificato CE	<b>INERIS 10ATEX9005U</b>	documento listato n°	<b>IU 12-257</b>
correlato al certificato IECEx	<b>IECEx INE12.0023U</b>			

preparato	certificazione & RS	verificato	persona autorizzata EX - progettazione	approvato	direzione generale
data e firma		data e firma		data e firma	
05/04/2017 Emanuele CABASS		05/04/2017 Luigi CIABURRI		05/04/2017 Enrico ABBO	

**INDICE**  (versione ufficiale)

**INDEX**  (*translation of official version*)

1. INTRODUZIONE .....	4
1. INTRODUCTION .....	4
1.1 Scopo .....	4
1.1 Scope .....	4
1.2 Avvertenze generali .....	5
1.2 General warnings .....	5
2. IDENTIFICAZIONE .....	5
2. IDENTIFICATION .....	5
2.1 Marca del prodotto e designazione del tipo .....	5
2.1 Product brand and type designation .....	5
2.2 Nome e indirizzo del produttore .....	6
2.2 Producer name and address .....	6
3. SPECIFICA DEL PRODOTTO .....	6
3. SPECIFICATION OF THE PRODUCT .....	6
3.1 Funzioni generali e gamma di applicazioni, utilizzo previsto .....	6
3.1 General functions and range of applications, intended use .....	6
3.2 Forature per entrata cavo .....	6
3.2 Cable entry holes .....	6
3.3 Filettature .....	7
3.3 Threading .....	7
3.4 Note importanti .....	7
3.4 Important notes .....	7
3.5 Dimensioni e pesi (per il trasporto) .....	8
3.5 Dimensions and weight (for transport purpose) .....	8
3.6 Dati tecnici .....	8
3.6 Technical data .....	8
3.7 Codice IP e testo in chiaro .....	9

3.7	IP code, clear text.....	9
3.8	Condizioni ambientali e limiti di funzionamento e di stoccaggio.....	9
3.8	Environmental conditions and limits for operation and storage .....	9
3.9	Posizione ed informazioni relative alle targhe .....	10
3.9	Positions and information relative to the labels .....	10
4.	PREPARAZIONE DEL PRODOTTO PER L'UTILIZZO .....	11
4.	PREPARING THE PRODUCT FOR USE .....	11
4.1	Trasporto e stoccaggio .....	11
4.1	Transport and storage .....	11
4.2	Movimentazione.....	11
4.2	Handling.....	11
4.3	Precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo .....	11
4.3	Safety precautions before use .....	11
4.4	Disimballaggio.....	12
4.4	Unpacking.....	12
4.5	Smaltimento in sicurezza dei materiali di imballaggio .....	12
4.5	Safety disposing of packaging material .....	12
4.6	Lavoro preparatorio prima dell'installazione .....	12
4.6	Preparatory work before installation.....	12
4.7	Installazione e assemblaggio.....	12
4.7	Installing and assembling .....	12
5.	MANUTENZIONE E PULIZIA.....	12
5.	MAINTAINING AND CLEANING .....	12
5.1	Precauzioni di sicurezza .....	12
5.1	Safety precautions.....	12
5.2	Manutenzione e pulizia ordinaria .....	13
5.2	Ordinary maintenance and cleaning .....	13
6.	MESSA FUORI SERVIZIO DEL PRODOTTO.....	13
6.	TAKING PRODUCT OUT OF OPERATION .....	13
6.1	Disinstallazione.....	13
6.1	Uninstallation.....	13

6.2	Rottamazione .....	13
6.2	Scraping .....	13

## 0. INDICE E DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

№ di revisione	data	descrizione delle modifiche
0	17.01.2012	Prima emissione
1	18.07.2014	Vedere par. 1.1
2	05.04.2017	Aggiunto materiale "ghisa"
3	06/01/2022	Cambio del nome e dell'indirizzo dell'applicant e del manufacturer



### 1. INTRODUZIONE

#### 1.1 Scopo

Questo manuale è stato redatto dal costruttore dell'apparecchiatura ed è parte integrante di essa.

Questo manuale definisce lo scopo per cui l'apparecchiatura è stata progettata e costruita e contiene tutte le informazioni necessarie per garantirne un uso sicuro e corretto.

L'osservanza delle indicazioni in esso contenute garantisce la sicurezza personale ed una maggiore durata dell'apparecchiatura stessa.

Le informazioni contenute nel presente manuale sono indirizzate ai seguenti soggetti:

- addetti al trasporto, movimentazione, disimballo;
- addetti alla preparazione degli impianti e del sito di installazione;
- installatori;
- utilizzatore dell'apparecchiatura;
- addetti alla manutenzione.

Questo manuale deve essere conservato con la massima cura e reso sempre disponibile per eventuali consultazioni; deve quindi essere protetto da umidità, incuria, raggi solari e quanto altro lo possa danneggiare.

Per una ricerca rapida degli argomenti consultare l'indice alla pagina precedente.

Le avvertenze e le parti di testo importanti sono state evidenziate mediante l'utilizzo dei segni grafici di seguito illustrati e definiti.

## 0. INDEX AND DESCRIPTION OF MODIFIES

№ di revisione	data	descrizione delle modifiche
0	2012.01.12	First issue
1	2014.07.18	See par. 1.1
2	05.04.2017	Addition material "cast iron"
3	06/01/2022	Change of the name and address of the applicant and manufacturer



### 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 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 Avvertenze generali

Il produttore si ritiene sollevato da ogni responsabilità per danni causati all'impianto od alle cose nei casi seguenti:

- uso improprio;
- impiego di personale non idoneo;
- montaggio e installazione non corretti;
- difetti negli impianti;
- modifiche o interventi non autorizzati;
- utilizzo di parti di ricambio non originali;
- inosservanza delle norme dettate nel presente manuale;
- eventi eccezionali.

Ogni operazione non descritta nel presente manuale e/o non autorizzata dal costruttore, oltre a far decadere in modo immediato la garanzia, comporta la piena responsabilità da parte di chi la esegue.

In conformità con D.3.10 di IEC / EN 60079-1 alle seguenti condizioni devono essere rispettate:

La disposizione delle apparecchiature elettriche Ex contenute nella custodia garantisce che in qualsiasi sezione trasversale risulti libero almeno il 40% dell'area.

Dispositivi che creano turbolenze, ad olio interruttori e contattori non deve essere incorporato

## 2. IDENTIFICAZIONE

### 2.1 Marca del prodotto e designazione del tipo

**BARTEC FEAM NASP**

Custodie di infilaggio serie " GUA... - S... - EAHF... "

**GUA o S** = indica la serie di custodie di infilaggio costruite secondo le norme:

- IEC/EN 60079-14 "Atmosfere esplosive - Parte 14: Progettazione, scelta e installazione degli impianti elettrici"
- IEC/EN 60079-17 "Atmosfere esplosive - Parte 17: Verifica e manutenzione degli impianti elettrici"

C-L-T-X-B-D-M-W-J-Y = indica il numero e la posizione delle entrate di cavo secondo la seguente tabella

TIPO - Type		TIPO - Type		TIPO - Type		TIPO - Type		TIPO - Type	
.C		.T		.B		.M		.J	
.L		.X		.D		.W		.Y	



### 1.2 General warnings

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.

In accordance with D.3.10 of IEC/EN 60079-1 the following conditions must be respected:

The content of the Ex component enclosure equipment may be placed in any arrangement provided then area of at least 40% of each cross-sectional area remains free.

Devices which create turbulence, oil-filled circuit-breakers and contactors shall not be incorporated

## 2. IDENTIFICATION

### 2.1 Product brand and type designation

**BARTEC FEAM NASP**

Junction boxes series " GUA... - S... - EAHF... "

**GUA or S** = it indicates the series of junction boxes in according:

- IEC/EN 60079-14 "Explosive atmospheres - Part 14: Electrical installations design, selection and erection"
- IEC/EN 60079-17 "Explosive atmospheres - Part 17: Electrical installations inspection and maintenance"

C-L-T-X-B-D-M-W-J-Y = it indicates number and position of cable entries in conformity with following table



Primo numero = indica la grandezza dell'imbobco filettato Ex:

1 = 1/2" NPT ; 2 = 3/4" NPT ; 3 = 1" NPT ; 4 = 1 1/4" NPT ; 5 = 1 1/2" NPT ; 6 = 2" NPT ANSI B1.20.1

oppure

1 = Gk 1/2" ; 2 = Gk 3/4" ; 3 = Gk 1" ; 4 = Gk 1 1/4" ; 5 = Gk 1 1/2" ; 6 = Gk 2" EN10226-2 (Ex UNI 6125) solo per ATEX

oppure

1 = M20x2 ; 2 = M25x2 ; 3 = M32x2 ; 5 = M50x2 ; 6 = M63x2 ISO261

Secondo numero = indica la grandezza della scatola

4 = 1<sup>a</sup> grandezza ; 6 = 2<sup>a</sup> grandezza ; 7 = 3<sup>a</sup> grandezza ; 9 = 4<sup>a</sup> grandezza

Segue lettera alfabetica per indicare il tipo di filettatura

K = UNI6125                      M = ISO261                      N = ANSI B1.20.1

p.es:

GUAT 16K

SL 24N

**EAHF 26N** = indica la serie di scatole per fissaggio a soffitto

## 2.2 Nome e indirizzo del produttore

### BARTEC F.N. S.r.l.

via Mario Pagano 3 - I-20090 Trezzano sul Naviglio (MI) - ITALIA

Tel.: +39 02 484741 Fax: +39 02 4456189

<http://www.bartec-fn.com> e-mail: [info@bartec-fn.com](mailto:info@bartec-fn.com)

## 3. SPECIFICA DEL PRODOTTO

### 3.1 Funzioni generali e gamma di applicazioni, utilizzo previsto

Le custodie di infilaggio sono utilizzate inserite tra i tubi al solo scopo di facilitare l'infilaggio dei cavi e non contengono morsetti fissi.

Per l'uso con materiale all'interno, le custodie dovranno essere oggetto di un apposito certificato di conformità.

Possono essere della serie

- > GUA ...
- > S ...
- > EAHF ...

Intervallo temperatura di servizio scatole morsettiera:

-60 ÷ +130 [°C]

### 3.2 Forature per entrata cavo

Le custodie sono predisposte con imbocchi filettati secondo una delle configurazioni di TAB.1, (pag. 5).

Gli accessori utilizzati per l'ingresso dei cavi, devono essere certificati in accordo con lo Schema di Certificazione IEC e in conformità alle Norme IEC/EN60079-0 and IEC/EN60079-1.



First number = it indicates the size of threaded entry Ex:

1 = 1/2" NPT ; 2 = 3/4" NPT ; 3 = 1" NPT ; 4 = 1 1/4" NPT ; 5 = 1 1/2" NPT ; 6 = 2" NPT ANSI B1.20.1

or

1 = Gk 1/2" ; 2 = Gk 3/4" ; 3 = Gk 1" ; 4 = Gk 1 1/4" ; 5 = Gk 1 1/2" ; 6 = Gk 2" EN10226-2 (Ex UNI 6125) only for ATEX

or

1 = M20x2 ; 2 = M25x2 ; 3 = M32x2 ; 5 = M50x2 ; 6 = M63x2 ISO261

Second number = it indicates size of box

4 = 1<sup>st</sup> size ; 6 = 2<sup>nd</sup> size ; 7 = 3<sup>rd</sup> size ; 9 = 4<sup>th</sup> size

Following alphabetical letter to indicate the type of thread

K = UNI6125                      M = ISO261                      N = ANSI B1.20.1

i.e:

GUAT 16K

SL 24N

**EAHF 26N** = it indicates series of ceiling fastening boxes

## 2.2 Producer name and address

### BARTEC F.N. S.r.l.

via Mario Pagano 3 - I-20090 Trezzano sul Naviglio (MI) - ITALY

Tel.: +39 02 484741 Fax: +39 02 4456189

<http://www.bartec-fn.com> e-mail: [info@bartec-fn.com](mailto:info@bartec-fn.com)

## 3. SPECIFICATION OF THE PRODUCT

### 3.1 General functions and range of applications, intended use

The Junction boxes are used inserted between conduit at only scope to facilitate the terminal board boxes and it doesn't contain terminal boards.

For use with internal apparatus, the enclosures must be objected of appropriate certificate of conformity.

It can be of series

- > GUA ...
- > S ...
- > EAHF

Operating temperature range of pulling boxes:

-60 ÷ +130 [°C]

### 3.2 Cable entry holes

The enclosures are built with threaded holes second one of configuration of TAB.1, (pag. 5).

The accessories used for cable entry must be certified in accordance with IEC Certification Scheme and to comply with Standards IEC/EN60079-0 and IEC/EN60079-1.



### 3.3 Filettature

#### Filettatura conica

Dimensione Ø Size Ø	Norma di riferimento Standard of reference		
NPT 1/2"±2" Gk 1/2"±2"	ANSI/ASME B1.20.1 EN10226-2 (Ex UNI 6125) only for ATEX	Numero min. di filetti eseguiti ≥ 6 Lunghezza min. di filettatura L ≥ 14 mm Passo ≥ 0,9 mm  Min. number of threads engaged ≥ 6 Minimum length of threading L ≥ 14 mm Pitch ≥ 0.9 mm	



### 3.3 Threading

#### Conical threading

#### Filettatura cilindrica

Dimensione Ø Size Ø	Norma di riferimento Standard of reference		
M20÷63 x 1.5	ISO 261	Numero min. di filetti eseguiti ≥ 5 Lunghezza min. di filettatura L ≥ 14 mm Passo ≥ 0,7 mm Tolleranze di lavorazione conformi alle ISO 965/I ed ISO 965/III (tolleranza in accoppiamento 6H/6g).  Min. number of threads engaged ≥ 5 Minimum length of threading L ≥ 14 mm Pitch ≥ 0.7 mm Tolerances quality according to ISO 965/I and ISO 965/III (matching tolerance 6H/6g).	

#### Cylindrical threading

### 3.4 Note importanti

- ⇒ Eventuali parti danneggiate dovranno essere sostituite o ripristinate esclusivamente a cura del produttore, salvo particolari autorizzazioni da parte dello stesso.
- ⇒ Prima di ridare tensione assicurarsi che il coperchio sia completamente avvitato e assicurato contro l'allentamento mediante il serraggio completo del grano di bloccaggio.
- ⇒ Ad ogni apertura del coperchio, se necessario, ripristinare il grasso anticorrosione (CFG PASTA DI RAME) sulle parti filettate.
- ⇒ Il morsetto di terra interno ed esterno è previsto per il collegamento del conduttore che deve essere disposto tra la rondella antirotazione e quella piana. Se il collegamento viene effettuato tramite capocorda, questo deve essere provvisto di dentino antirotazione, oppure si deve provvedere un qualsiasi mezzo che assicuri i conduttori contro la rotazione.
- ⇒ L'utilizzatore deve usare entrate di cavo almeno uguali al campo di temperatura ambiente.
- ⇒ Le entrate di cavo o di tubo con filettatura cilindrica devono essere assicurate contro l'allentamento mediante idoneo sigillante.
- ⇒ I fori della custodia non utilizzati, dovranno essere chiusi da tappi conici o cilindrici certificati e in maniera tale da mantenere le caratteristiche di tenuta all'esplosione della custodia. Gli stessi dovranno poter essere smontati solo con utensili speciali (vedi FIG.1).

### 3.4 Important notes

- ⇒ Any damaged parts may only be replaced or repaired by the manufacturer, unless of express authorization of itself.
- ⇒ Before getting power be sure that the cover is completely screwed down and that the blocking of screw is fixed.
- ⇒ At every opening of the cover, if necessary, to restore corrosion inhibiting grease (CFG PASTA DI RAME) on threaded parts.
- ⇒ The ground terminal board in and out is preview for the conductor which must be placed between the anti-rotation washer and the flat washer. If the connection is made by means of lug, this must be with an anti-rotation pin, or must be provide on fitting to avoid the rotation of the cable.
- ⇒ User must make use cable entries at least equal at range of ambient temperature.
- ⇒ The cable or conduit entries with cylindrical threaded must be secured against loosening by mean of suitable sealant.
- ⇒ Any unused holes in the enclosure must be closed with certificated conical or cylindrical plugs and in such way that anti-explosion seal characteristics of the enclosure are preserved. These plugs must only be removed with special tools (see FIG.1).



IMBOCCO CUSTODIA  
hole boxes

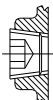
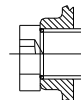


FIG. 1



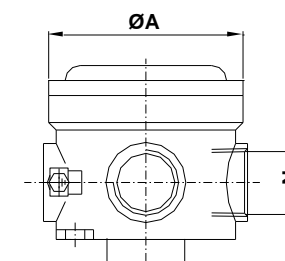
IMBOCCO CUSTODIA  
hole boxes



### 3.5 Dimensioni e pesi (per il trasporto)

### 3.5 Dimensions and weight (for transport purpose)

modello / model		grandezza / size										
		14	24	16	26	36	17	27	37	47	59	69
GUA	øA [mm]			ø88	ø88	ø88	Ø113	Ø113	Ø113	Ø113	ø154	ø154
	N [mm]	-	-	½"NPT Gk½" M20x1.5	¾"NPT Gk¾" M25x1.5	1"NPT Gk1" M32x1.5	½"NPT Gk½" M50x1.5	¾"NPT Gk¾" M50x1.5	1NPT Gk1" M50x1.5	1¼"NPT Gk1¼" M50x1.5	1½"NPT Gk1½" M50x1.5	2"NPT Gk2" M63x1.5
	peso / weight [kg]			<b>0,365</b>	<b>0,365</b>	<b>0,605</b>	<b>0,775</b>	<b>0,780</b>	<b>0,785</b>	<b>0,850</b>	<b>0,605</b>	<b>0,605</b>
S	øA [mm]	ø65	ø65	ø90	ø90	ø90	Ø113	Ø113	Ø113	Ø113	ø154	ø154
	N [mm]	½"NPT Gk½" M20x1.5	¾"NPT Gk¾" M25x1.5	½"NPT Gk½" M20x1.5	¾"NPT Gk¾" M25x1.5	1"NPT Gk1" M32x1.5	½"NPT Gk½" M50x1.5	¾"NPT Gk¾" M50x1.5	1NPT Gk1" M50x1.5	1¼"NPT Gk1¼" M50x1.5	1½"NPT Gk1½" M50x1.5	2"NPT Gk2" M63x1.5
	peso / weight [kg]	<b>0,245</b>	<b>0,247</b>	<b>0,361</b>	<b>0,365</b>	<b>0,369</b>	<b>0,775</b>	<b>0,780</b>	<b>0,785</b>	<b>0,850</b>	<b>1,000</b>	<b>1,010</b>
EAHF	øA [mm]				Ø90							
	N [mm]	-	-		¾"NPT Gk¾" M25x1.5	-					-	-
	peso / weight [kg]				<b>0,465</b>							
GUAJ	øA [mm]					Ø90						
	N [mm]	-	-	-	-	1"NPT Gk1" M32x1.5					-	-
	peso / weight [kg]					<b>0,605</b>						



### 3.6 Dati tecnici

#### materiali

<b>Scatola</b>	- Lega alluminio UNI EN 1706:1999 - Acc. inox AISI303-304-316-316L UNI EN10088-3:2005 - Ghisa UNI/ISO 185 Q200 (G20 UNI 5007)
<b>Guarnizione</b>	NBR : temp. utilizzo -30°C / +100°C EPDM : temp. utilizzo -40°C / +130°C SILICONE : temp. utilizzo -60°C / +250°C VITON : temp. utilizzo -20°C / +200°C

### 3.6 Technical data

#### materials

<b>Box</b>	- Aluminium alloy UNI EN 1706:1999 - Stainless steel AISI303-304-316-316L UNI EN10088-3:2005 - Cast iron UNI/ISO 185 Q200 (G20 UNI 5007)
<b>Gasket</b>	NBR : range temp. of use. -30°C / +100°C EPDM : range temp. of use. -40°C / +130°C SILICONE : range temp. of use. -60°C / +250°C VITON : range temp. of use. -20°C / +200°C





### 3.7 Codice IP e testo in chiaro

grado di protezione: IP 66

→ prima cifra caratteristica – contro la penetrazione di corpi solidi estranei

simb.	cifra	denominazione	descrizione
	6	persone	protetto contro utensili e fili al di sopra di 1 [mm] di diametro
		cos e	totalmente protetta contro la polvere non è permessa la penetrazione di polvere.

→ seconda cifra caratteristica – contro l'acqua

simb.	cifra	denominazione	descrizione
	6	protetta contro i getti d'acqua potenti	l'acqua proiettata con getti potenti sull'involucro da tutte le direzioni non deve provocare effetti dannosi

### 3.8 Condizioni ambientali e limiti di funzionamento e di stoccaggio

Per le condizioni di stoccaggio vedi successivo par. 4.1 "trasporto e stoccaggio".



### 3.7 IP code, clear text

degree of protection: IP 66

→ first characteristic numeral – against ingress of solid foreign objects

symb.	no.	denomination	description
	6	persons	protected against tools and wires over 1 [mm] in diameter
		thin es	dust-tight no ingress of dust.

→ second characteristic numeral – against water

symb.	no.	denomination	description
	6	protected against powerful water jets	water projected in powerful jets against the enclosure from any direction shall have no harmful effects

### 3.8 Environmental conditions and limits for operation and storage

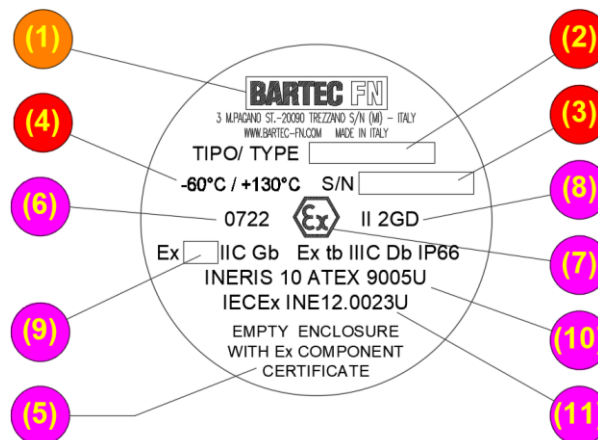
For storage conditions see following par. 4.1 "transport and storage"

### 3.9 Posizione ed informazioni relative alle targhe

Contrassegno da applicare in modo permanente all'interno della custodia

### 3.9 Positions and information relative to the labels

Marking permanently marked internally to enclosure



(1)	marchio, nome ed indirizzo del fabbricante
(2)	designazione del tipo di apparecchiatura data dal fabbricante
(3)	anno di costruzione e nr. matricola
(4)	campo temperatura di servizio
(5)	avvertenze usate per tutti i tipi di custodia
(6)	numero di identificazione dell'Organismo Notificato responsabile della sorveglianza sulla produzione delle apparecchiature "ATEX" ( <b>solo per ATEX</b> )
(7)	marchio distintivo comunitario specifico della protezione contro le esplosioni <b>solo per ATEX</b>
(8)	<p>marcatura ATEX</p> <p>II: gruppo di apparecchi - apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi di superficie</p> <p>2G: categoria – apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi in cui, durante le normali attività, vi è la probabilità che si manifestino atmosfere esplosive dovute a gas, vapori o nebbie (zona 1); idonea ad essere installata in zona 1 ed in zona 2.</p> <p>2D: categoria – apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi in cui, durante le normali attività, vi è la probabilità che si manifestino atmosfere esplosive dovute a miscele di aria e polveri combustibili (zona 21); idonea ad essere installata in zona 21 ed in zona 22.</p>

(1)	brand, name and address of the manufacturer
(2)	equipment type designation given by manufacturer
(3)	year of construction and serial number
(4)	operating temperature range
(5)	warning used for all types of enclosure
(6)	identifying number of Notified Body responsible of production surveillance on "ATEX" equipment ( <b>only for ATEX</b> )
(7)	distinctive community mark specific of explosion protection ( <b>only for ATEX</b> )
(8)	<p>ATEX marking</p> <p>II: group of apparatus - equipment suitable to be installed in surface places</p> <p>2G: category – equipment suitable to be installed in places in which, during the normal activities, explosive atmosphere caused by gases, vapours, mists (G) are likely to occur (zone 1); suitable to be installed in zone 1 and in zone 2.</p> <p>2D: category – equipment suitable to be installed in places in which, during the normal activities, explosive atmosphere caused by mixture of air and combustible dust are likely to occur (zone 21); suitable to be installed in zone 21 and in zone 22.</p>

<b>(9)</b>	<p>marcatura ATEX/IECEX – modo di protezione</p> <p>Ex: protezioni contro le esplosioni</p> <p>db: modo di protezione a prova di esplosione.</p> <p>eb: modo di protezione a sicurezza aumentata.</p> <p>IIC: apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi di superficie per tutti i tipi di gas combustibili</p> <p>Gb: apparecchiature per atmosfere di gas esplosivo, con un livello "alto" di protezione, che non sia una fonte di accensione in funzionamento normale o in caso di anomalie previsti</p> <p>tb: modo di protezione mediante custodia, (per EPL Db)</p> <p>IIIC: per uso in luoghi con atmosfera esplosiva dovuta a polvere diversi dalle miniere gristose; polveri conduttive</p> <p>Db: apparecchiature per atmosfere di polvere esplosiva, con un livello "alto" di protezione, che non sia una fonte di accensione in funzionamento normale o in caso di anomalie previsti</p> <p>IP66 totalmente protetto contro la polvere (6), protetto contro getti d'acqua potenti (6)</p>
<b>(10)</b>	<p>identificazione dell'Organismo Notificato che ha emesso il certificato di esame CE del tipo e relativo numero (vedi dichiarazione di conformità)</p>
<b>(11)</b>	<p>identificazione dell'Organismo Notificato che ha emesso il certificato di conformità IECEX e relativo numero</p>

<b>(9)</b>	<p>ATEX/IECEX marking – type of protection</p> <p>Ex: protection against explosion</p> <p>db: type of protection flameproof</p> <p>eb: increased safety for explosive gas atmospheres.</p> <p>IIC: equipment suitable to be installed in surface places for all types of combustible gas</p> <p>Gb: equipment for explosive gas atmospheres, having a "high" level of protection, which is not a source of ignition in normal operation or during expected malfunctions</p> <p>tb: protection by enclosures, (for EPL Db)</p> <p>IIC: for use in places with an explosive dust atmosphere other than mines susceptible to firedamp; conductive dust</p> <p>Db: equipment for explosive dust atmospheres, having a "high" level of protection, which is not a source of ignition in normal operation or during expected malfunctions</p> <p>IP66 dust-tight (6); protected against powerful water jets (6)</p>
<b>(10)</b>	<p>Identification of Notified Body that have issued the EC-type examination certificate and its relative number (see declaration of conformity)</p>
<b>(11)</b>	<p>Identification of Notified Body that have issued the IECEX certificate of conformity and its relative number</p>

#### 4. PREPARAZIONE DEL PRODOTTO PER L'UTILIZZO

##### 4.1 Trasporto e stoccaggio

Le custodie sono fornite in imballi di cartone o su pallets in legno aventi dimensioni diverse a seconda della quantità fornita.

In caso di immagazzinaggio, l'imballo deve essere protetto:



dalla pioggia

dall'umidità

##### 4.2 Movimentazione

Per la movimentazione non sono richiesti particolari requisiti da parte del personale addetto, pertanto si raccomanda, di effettuare tale operazione osservando le comuni norme di antinfortunistica.

##### 4.3 Precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo

- Nel caso di installazione in luoghi dove può essere presente la formazione di correnti vaganti (p.es.: nelle vicinanze di reti ferroviarie elettriche, grandi impianti di saldatura, impianti elettrici con correnti e radiofrequenze elevate, etc.), è opportuno prendere adeguate precauzioni onde evitare conseguenze.
- Come regola generale, qualsiasi intervento sulle parti elettriche o sulle parti meccaniche o dell'impianto, deve essere preceduto dall'interruzione dell'alimentazione di rete.

#### 4. PREPARING THE PRODUCT FOR USE

##### 4.1 Transport and storage

The junction are supplied in carton packs or over pallets having various dimensions depending on quantity supplied.

In storage case, pack must be protect:



from rain

from humidity

##### 4.2 Handling

For handling there aren't request of particular demands to assigned staff, therefore it is recommended, to carry out such operation observing the common rules of accident-prevention.

##### 4.3 Safety precautions before use

- In the event of installation in places where the formation of stray electric currents can be present (i.e.: outskirts of electrical railway networks, great systems of welding, electrical systems with high currents and radio frequencies, etc.), it is right to take adequate precautions to avoid consequences.
- How general rule, whichever intervention on the electrical or mechanical parts or on the system, must be preceded from the interruption of the electrical supply system.

**4.4 Disimballaggio**

- È opportuno eliminare, fin da subito, le parti dell'imballo che possano risultare pericolose alle persone (chiodi, nastri, sacchi in plastica, etc.).

**4.5 Smaltimento in sicurezza dei materiali di imballaggio**

Tutti i materiali dell'imballo sono riciclabili e possono essere smaltiti secondo le norme vigenti in materia.

Ⓒ cartone

**4.6 Lavoro preparatorio prima dell'installazione**

N.D.

**4.7 Installazione e assemblaggio**

L'installazione e l'assemblaggio delle custodie serie "GUA... - S... - EAHF..." devono essere fatte in accordo alle norme:

- IEC/EN 60079-14:2007 "Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas – parte 14: Impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas (diversi dalle miniere)"
- IEC/EN 61241-14:2004-07 "Costruzioni elettriche destinate ad essere utilizzate in presenza di polveri combustibili - Parte 14: Scelta ed installazione"

o alla norma nazionale in vigore.

La lunghezza dei giunti è differente i valori sono riportati nelle tabelle della norma IEC/EN 60079-1

**5. MANUTENZIONE E PULIZIA**

**5.1 Precauzioni di sicurezza**

L'installazione e l'assemblaggio delle custodie serie "GUA... - S... - EAHF..." devono essere fatte in accordo alle norme:

- IEC/EN 60079-14:2007 "Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas - Parte 17: Verifica e manutenzione degli impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas (diversi dalle miniere)".
- Le verifiche e la manutenzione sulle scatole morsettiere, deve essere eseguita solo da personale esperto, il cui addestramento abbia incluso tutte le istruzioni necessarie sulle modalità di installazione, sulle leggi e normative pertinenti e sui principi generali della classificazione dei luoghi con pericolo di esplosioni.
- Per l'utilizzo in ambienti con presenza di polveri, l'utilizzatore deve procedere ad una regolare pulizia dell'apparecchio al fine di evitare l'accumulo di polveri sulla superficie (spessore < 5mm).

Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, disconnettere la rete elettrica.

**4.4 Unpacking**

- It is opportune to eliminate, immediately, the parts of pack that could be dangerous to the persons (nail, tapes, plastic bags, etc.).

**4.5 Safety disposing of packaging material**

All pack materials are recyclable and they can dispose according to law in force.

Ⓒ carton

**4.6 Preparatory work before installation**

N.D.

**4.7 Installing and assembling**

Installing and assembling of junction series "GUA...- S... - EAHF...", must have done in accord to the standards:

- IEC/EN 60079-14:2007 "Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 14: Electrical installations in hazardous areas (other than mines)"
- IEC/EN 61241-14:2004-07 "Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust -- Part 14: Selection and installation" and National standards (effective edition).

The width of the different flameproof joints is superior to the values specified in the tables of IEC/EN60079-1

**5. MAINTAINING AND CLEANING**

**5.1 Safety precautions**

The check and the maintenance of junction series "GUA...- S... - EAHF...", must have done in accord to the standards, must have done in accord to the standards:

- IEC/EN 60079-14:2007 "Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 17: Inspection and maintenance of electrical installations in hazardous areas (other than mines)".
- The inspection and maintenance on the terminal board boxes 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).

Before carrying out whichever maintenance operation, disconnect the electrical system.

**5.2 Manutenzione e pulizia ordinaria**

- Utilizzare panni inumiditi di acqua o di un qualsiasi altro prodotto che non danneggi le parti del gruppo.
- Non fare colare l'acqua (o qualsiasi altro prodotto utilizzato) all'interno delle giunture o all'interno degli apparati elettrici.

**6. MESSA FUORI SERVIZIO DEL PRODOTTO****6.1 Disinstallazione**

Deve essere eseguita solo da personale esperto, il cui addestramento abbia incluso tutte le istruzioni necessarie sulle modalità di disinstallazione, sulle leggi e normative pertinenti e sui principi generali della classificazione dei luoghi con pericolo di esplosioni.

**6.2 Rottamazione**

Si raccomanda di rivolgersi a ditte specializzate autorizzate per la rottamazione, in accordo con le normative vigenti.

**5.2 Ordinary maintenance and cleaning**

- 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 or of the electrical apparatus.

**6. TAKING PRODUCT OUT OF OPERATION****6.1 Uninstallation**

Must be carried out only from expert staff, whose training has included all the necessary instructions on the uninstallation modalities, on the laws and standards relevant and on the general principles of the classification of the hazardous areas.

**6.2 Scraping**

It is recommended to address to specialized companies authorized for the scraping, according to laws and standards in force.