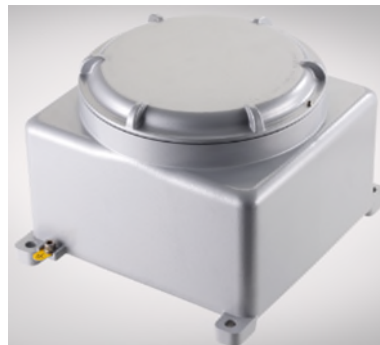


**Custodie vuote serie: GUB\*, GUBW\***  
**Empty enclosures series: GUB\*, GUBW\***



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 13 ATEX9018U</b>	documento listato n°	<b>IU 14-225</b>	rev. <b>3</b>
	correlato al certificato IECEx	<b>IECEx INE 13.0082U</b>			

preparato	certificazione & RS	verificato	persona autorizzata EX – progettazione	approvato	direzione generale
data e firma		data e firma		data e firma	
13/05/2022 Emanuele CABASS		13/05/2022 Emanuele CABASS		13/05/2022 Enrico ABBO	

**INDICE**



(versione ufficiale)

**INDEX**



(translation of official version)

1.	INTRODUZIONE .....	4
1.	<i>INTRODUCTION</i> .....	4
1.1	Scopo .....	4
1.1	Scope .....	4
1.2	Avvertenze generali .....	4
1.2	General warning .....	4
2.	IDENTIFICAZIONE .....	5
2.	<i>IDENTIFICATION</i> .....	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 .....	5
2.2	Producer name and address .....	5
3.	SPECIFICA DEL PRODOTTO .....	5
3.	<i>SPECIFICATION OF THE PRODUCT</i> .....	5
3.1	Installazione e manutenzione .....	5
3.1	Maintenance and installation .....	5
3.2	Funzioni generali e gamma di applicazioni, utilizzo previsto .....	5
3.2	General functions and range of applications, intended use .....	5
3.3	Forature per entrata cavo e montaggio accessori .....	6
3.3	Cable entry holes and mounting of accessories .....	6
3.4	Filettature .....	6
3.4	Threading .....	6
3.5	Note importanti .....	8
3.5	Important notes .....	8
3.6	Dimensioni e pesi custodie vuote (per il trasporto) .....	10
3.6	Dimensions and weight enclosures empty (for transport purpose) .....	10
3.7	Dati tecnici .....	11
3.7	Technical data .....	11
3.8	Caratteristiche elettriche .....	11
3.8	Electrical characteristics .....	11
3.9	Codice IP e testo in chiaro .....	11
3.9	IP code, clear text .....	11
3.10	Posizione ed informazioni relative alle targhe .....	12
3.10	Positions and information relative to the labels .....	12
4.	PREPARAZIONE DEL PRODOTTO PER L'UTILIZZO .....	14
4.	<i>PREPARING THE PRODUCT FOR USE</i> .....	14
4.1	Trasporto e stoccaggio .....	14
4.1	Transport and storage .....	14
4.2	Movimentazione .....	14

4.2	Handling .....	14
4.3	Precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo.....	14
4.3	Safety precautions before use .....	14
4.4	Disimballaggio .....	14
4.4	Unpacking.....	14
4.5	Smaltimento in sicurezza dei materiali di imballaggio.....	14
4.5	Safety disposing of packaging material .....	14
4.6	Condizione speciale .....	15
4.6	Special condition.....	15
5.	MANUTENZIONE E PULIZIA.....	15
5.	MAINTAINING AND CLEANING.....	15
5.1	Manutenzione e pulizia ordinaria.....	15
5.1	Ordinary maintenance and cleaning.....	15
6.	MESSA FUORI SERVIZIO DEL PRODOTTO .....	15
6.	TAKING PRODUCT OUT OF OPERATION .....	15
6.1	Disinstallazione.....	15
6.1	Uninstallation.....	15

**0. INDICE E DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE**

Nr di revisione	data	descrizione delle modifiche
0	15-02-2014	prima emissione
1	15-02-2016	Agg. Normative bullone di terra interno / esterno
2	14-04-2018	Aggiornamento nomi modelli
3	06-07-2022	- Aggiornamento limiti di foratura - Aggiunta della targhetta di avvertimento per cariche elettrostatiche in caso di spessore di verniciatura > 200 micron per gruppo di gas IIC - Riduzione dello spessore del vetro per modello GUB3W

**0. INDEX AND DESCRIPTION OF MODIFIES**

Nr. of revision	date	Description of modifies
0	15-02-2014	first issue
1	15-02-2016	Standard update / Add External-internal earthing bolt
2	14-04-2018	Model names update
3	06-07-2022	- Updating of drilling areas - Addition of electrostatic warning in case of painting thickness > 200 micron for group gas IIC - Reduction of glass thickness for GUB3W model



**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.

**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.



**1. INTRODUCTION**

**1.1 Scope**

This handbook has been written by the manufacturer of the equipment and is integrating part of it.  
 This handbook defines the scope for which the equipment has been designed and manufactured and contains all the information necessary in order to guarantee a safe and corrected use.  
 The observance of the contained indications guarantees the personal safety and a greater duration of the equipment.  
 The information contained in this manual are addressed to the following persons:

- 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 maintained with the maximum care and must be always available for any consultations; therefore, it must be protected from humidity, carelessness, sunlight, or anything else that might damage it.  
 For a fast search of the arguments, consult the index in the previous pages.  
 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**

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, beside to lose in immediate way the guarantee, involves the full responsibility of who executes it.



## 2. IDENTIFICAZIONE

### 2.1 Marca del prodotto e designazione del tipo

**BARTEC FEAM NASP**

Custodie vuote serie: **GUB\***, **GUBW\***

**GUB\*\*** = indica il nome e la grandezza della serie delle custodie senza parti trasparenti

**GUBW\*\*** = indica il nome e la grandezza della serie delle custodie con parti trasparenti

### 2.2 Nome e indirizzo del produttore

**BARTEC F.N. Srl**

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

Tel: +39.02.484741 - Fax: +39.02.48474231

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

## 3. SPECIFICA DEL PRODOTTO

### 3.1 Installazione e manutenzione

Le verifiche e la manutenzione delle custodie vuote **serie GUB\*** e **GUBW\*** devono essere fatte in accordo alle norme:

- EN/IEC 60079-14 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)".
- EN/IEC 60079-17 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)".

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

La custodia vuota, oggetto di certificato di componente Ex, permette di essere messa a disposizione di terzi per essere incorporata in un certificato di conformità di una apparecchiatura completa, senza la necessità di ripetere tutte le prove di tipo.

Le custodie vuote serie **GUB\*** e **GUBW\*** sono composte da un corpo ed un coperchio in lega d'alluminio, ghisa, in acciaio inox o in acciaio al carbonio, serrati loro tra un giunto filettato e possono essere corredate di accessori quali: operatori di manovra, spie di segnalazione, valvole di respirazione e drenaggio, finestre ed oblò in vetro temprato.

Per il gruppo IIC, il contenuto della custodia Ex di componente può essere messo in qualsiasi posizione purché un'area di almeno il 40%, di ciascuna sezione trasversale,



## 2. IDENTIFICATION

### 2.1 Product brand and type designation

**BARTEC FEAM NASP**

Empty enclosures series: **GUB\***, **GUBW\***

**GUB\*\*** = indicates the series name and the size of enclosures without light-transmitting parts

**GUBW\*\*** = indicates the series name and the size of enclosures with light-transmitting parts

### 2.2 Producer name and address

**BARTEC F.N. Srl**

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

Phone: +39.02.484741 - Fax: +39.02.48474231

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

## 3. SPECIFICATION OF THE PRODUCT

### 3.1 Maintenance and installation

The check and maintenance of empty enclosures **series GUB\*** and **GUBW\*** must be done according to the following rules:

- EN/IEC 60079-14 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 14: Electrical installations in hazardous areas (other than mines)".
- EN/IEC 60079-17 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 17: Inspection and maintenance of electrical installations in hazardous areas (other than mines)".

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

The empty enclosures, subject of Ex component certificate, can be made available to third parties to be incorporated into a full equipment certificate, without the need for repetition of all the type tests.

The empty enclosures series **GUB\*** and **GUBW\*** are made of aluminium alloy, cast iron, stainless steel or carbon steel body and cover, closed between them by filleted joint, and can be equipped with operating grip, warning lights, drainage and respiration valves, tempered glass windows and holes.

For group IIC, the content of the Ex component enclosure equipment may be placed in any arrangement provided that an area of at least 40% of each cross-sectional area



resti libera per permettere al flusso di gas di non avere impedimenti al passaggio, così da evitare la possibilità di sviluppare una esplosione.  
Possono essere usate ad una temperatura di funzionamento come indicato in targa.

**3.3 Forature per entrata cavo e montaggio accessori**

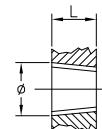
Le custodie possono essere predisposte, o lavorate, con fori filettati sulle pareti e sul coperchio, per permettere l'avvitamento degli accessori di comando o segnalazione, oppure per l'entrata dei cavi.

**N.B. Tutte le lavorazioni meccaniche possono essere eseguite solamente dal costruttore, salvo particolari autorizzazioni da parte dello stesso.**  
La quantità e la grandezza dei fori devono rispettare le indicazioni fornite dal produttore, in accordo con le prove di tipo effettuate per la certificazione delle custodie stesse.  
Gli accessori utilizzati per l'ingresso dei cavi, devono essere certificati in accordo con la normativa ATEX lo Schema di Certificazione IECEx e in conformità alle Norme IEC/EN60079-0 e IEC/EN60079-1, IEC/EN60079-31.

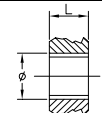
**3.4 Filettature**

Le filettature possono essere scelte tra quelle indicate nelle seguenti tabelle, rispettando dimensioni e tolleranze di lavorazione.

**Filettatura conica**

Dimensione Ø Size Ø	Norma di riferimento Standard of reference	Numero min. di filetti eseguiti $\geq 5$ <i>Min. number of threads engaged <math>\geq 5</math></i>	
Gk 3/8"÷4"	Only for ATEX EN 10226-2		
NPT 3/8"÷4"	ANSI/ASME B1.20.1		

**Filettatura cilindrica**

Dimensione Ø Size Ø	Norma di riferimento Standard of reference	Numero min. di filetti eseguiti $\geq 5$ <i>Min. number of threads engaged <math>\geq 5</math></i>	
G 3/8"÷4"	ISO 228/1		
M10÷115 x 1.5	ISO 261		



remains free to permit unimpeded gas flow and, therefore, unrestricted development of an explosion.  
They can be used with a functioning temperature as indicated in tag.

**3.3 Cable entry holes and mounting of accessories**

The enclosures may have, or be given, threaded holes on the walls and on the cover, allowing to screw the control or signalling accessories, or for the cable entry.

**NB. All mechanical manufacturing may only be executed by manufacturer, unless of express authorization of itself.**  
The quantity and size of the holes must comply with the indications supplied by the manufacturer, in accordance with the type of tests carried out for the certification of enclosures.  
The accessories used for cable entry must be certified in accordance with ATEX and IECEx Certification Scheme and to comply with Standards IEC/EN60079-0 and IEC/EN60079-1, IEC/EN60079-31.

**3.4 Threading**

The threading may be chosen between that indicated in the following tables, considering dimensions and tolerances of manufacturing.

**Conical threading**

**Cylindrical threading**



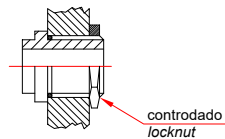
Le filettature cilindriche devono avere tolleranze di lavorazione equivalenti alle tabelle ISO 965/I ed ISO 965/III (tolleranza in accoppiamento 6H/6g).

Per le filettature cilindriche deve essere previsto un dispositivo di bloccaggio contro l'allentamento (blocco meccanico, sigillatura con LOCTITE oppure equivalente).

**FIG. 2**

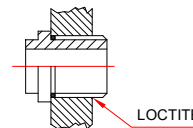
ESTERNO CUSTODIA  
*Outside of boxes*

INTERNO CUSTODIA  
*Inside of boxes*



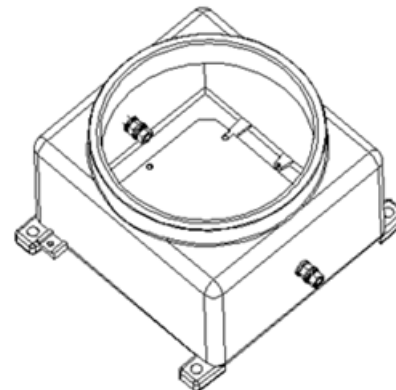
ESTERNO CUSTODIA  
*Outside of boxes*

INTERNO CUSTODIA  
*Inside of boxes*



È possibile installare un tubo conduit (UNI 7683:1977) di lunghezza max 200 mm e filettatura massima 3".

Su tutte le custodie GUB è possibile installare un bullone di messa a terra interno/esterno come raffigurato nel seguente disegno (esempio):



The cylindrical threading must have manufacturing tolerances equivalent to those in tables ISO 965/1 and ISO 965/III (matching tolerance 6H/6g).

For the cylindrical threading must be provided an anti-loosening grip device (mechanical block, LOCTITE seal or equivalent).

It is possible to install a conduit tube (UNI 7683:1977) with maximum length of 200 mm and maximum thread 3".

For all GUB series enclosure you can install an external/internal earthing bolt as shown in the following figure (example):



**3.5 Note importanti**

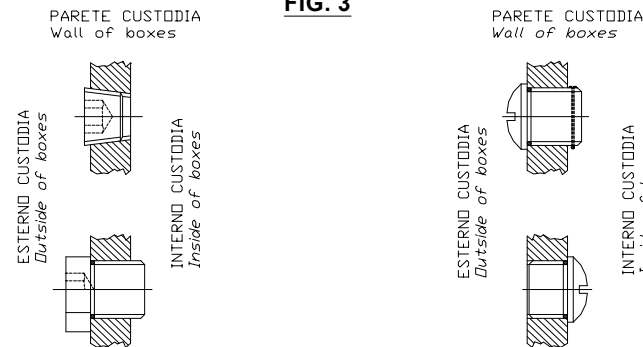
- ⇒ Eventuali parti danneggiate dovranno essere sostituite o ripristinate esclusivamente a cura del produttore, salvo particolari autorizzazioni da parte dello stesso.
- ⇒ La lunghezza dei giunti di laminazione è superiore al valore delle tabelle nella norma IEC/EN 60079-1.
- ⇒ Il morsetto di terra interno ed esterno è previsto per il collegamento del conduttore che deve essere disposto tra la rondella anti-rotazione e quella piana. Se il collegamento viene effettuato tramite capocorda, questo deve essere provvisto di dentino anti-rotazione, oppure si deve provvedere un qualsiasi mezzo che assicuri i conduttori contro la rotazione.
- ⇒ I fori della custodia non utilizzati, dovranno essere chiusi da tappi con certificato di piena conformità conici o cilindrici 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.3).
- ⇒ Durante l'installazione del modello GUBW3LR, per un coperchio con spessore di 10 mm, l'utente deve considerare che l'apparecchiatura è stata sottoposta unicamente ad uno shock corrispondente ad un livello di energia a basso rischio (2J); inoltre deve tener presente che, per lo stesso modello, la temperatura ambiente minima è di -20°C.



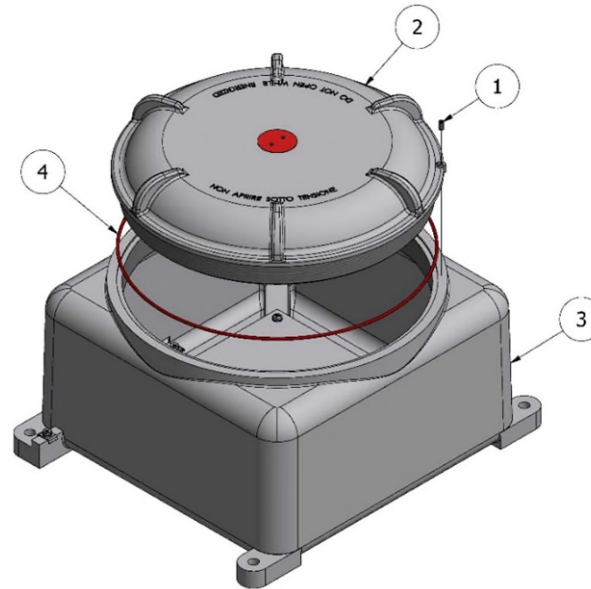
**3.5 Important notes**

- ⇒ Any damaged parts may only be replaced or repaired by the manufacturer, unless of express authorization of itself.
- ⇒ The length of the joints of lamination is superior to the value of the charts in the IEC / EN 60079-1 standard.
- ⇒ 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.
- ⇒ Any unused holes in the enclosure must be closed with conical or cylindrical plugs with full conformity certificate, in such way that anti-explosion seal characteristics of the enclosure are preserved. These plugs must only be removed with special tools (see FIG.3).
- ⇒ During the installation of the GUBW3LR model, for a cover with a thickness of 10 mm, the user must take into consideration that the equipment underwent only to a shock corresponding to a low-risk energy level (2J); the user must also consider that the minimum ambient temperature is -20°C for the same model.

**FIG. 3**








**APERTURA DELLA CUSTODIA:**

1. Allentare il grano filettato (1).
2. Svitare il coperchio (2).


**CHIUSURA DELLA CUSTODIA:**

1. Verificare che la guarnizione o-ring (4) sia in buono stato e non danneggiata. Nel caso non lo sia, procedere con la sostituzione con una corrispondente fornita dal produttore.
2. Controllare se i filetti maschio e femmina sono sporchi o danneggiati.

 **NOTA:** se i filetti sono sporchi o danneggiati, si possono bloccare.

3. Per prevenire la corrosione e assicurare un buon scorrimento, i filetti devono essere ingrassati.

Usare preferibilmente: grasso al silicone (Loxal GS9 o Loctite\_8104) o pasta di rame CFG.

 **NOTA:** Montare il coperchio (2) senza aver applicato un lubrificante, può danneggiare i filetti.

4. Per evitare il danneggiamento dei filetti, il coperchio (2) dev'essere posto sul corpo custodia (3) in maniera corretta e con cura.

**ENCLOSURE OPENING:**

1. Unscrew the threaded pin (1).
2. Unscrew the cover (2).

**ENCLOSURE CLOSING:**

1. Check if the o-ring gasket (4) is in good condition and without damage. In case is not, proceed to change the o-ring with another one supplied by the manufacturer.
2. Check the thread on body (3) and cover (2) for dirt or damage.

 **NOTE:** Dirt or damage can block the thread

3. To prevent corrosion on the cover thread (2) and to ensure low-friction screwing it in, the thread must be greased.

Use preferably: silicone grease (Loxal GS9 or Loctite\_8104) or copper paste CFG.

 **NOTE:** Screwing in the cover (2) without a lubricated thread can block the thread.

4. To avoid damaging the thread of the flameproof housing (3), the cover (2) must be carefully and correctly placed on the housing body (3).


In order to have correct coupling of the threads, it may be necessary to turn the housing cover (2) counter-clockwise.



Per fare in modo che i filetti si innestino in maniera corretta, potrebbe essere necessario ruotare il coperchio in senso antiorario.

5. Una volta che i filetti sono innestati correttamente, ruotare lentamente il coperchio (2) in senso orario fino al completo accoppiamento di corpo (3) e coperchio (2).

Se si presenta una resistenza eccessiva durante l'avvitamento, il coperchio (2) dev'essere svitato e bisogna controllare che non ci sia sporco o danneggiamenti sui filetti.

 **NOTA:** Forzare l'avvitamento del coperchio (2) in caso di eccessiva resistenza o bloccaggio, causerà il danneggiamento del filetto.


6. Quindi continuare con il punto 3.

7. Bloccare il coperchio (2) avvitando il grano filettato (1).



5. Then slowly screw the cover clockwise into the housing body (3) as far as is completely coupled.

If there is increased resistance or blocking, the cover (2) must be opened again counterclockwise and checked for dirt or damage.

 **NOTE:** Forcibly screwing the cover (2) in case of increased resistance or blocking will damage the thread.

6. Then continue with point 3.

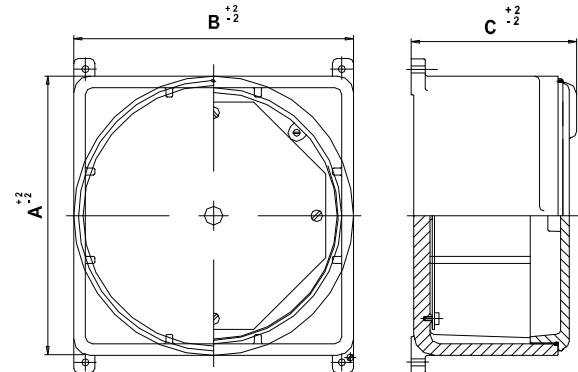
7. Block the cover (2) by mean of screwing the threaded pin (1).

**3.6 Dimensioni e pesi custodie vuote (per il trasporto)**

**3.6 Dimensions and weight enclosures empty (for transport purpose)**

dimensioni dimensions		grandezza / size							
		GUB0	GUB1 GUBW1	GUB23 GUBW23	GUB00	GUB03 GUBW03	GUBW03LR	GUB 4 GUBW4	GUB5
<b>A [mm]</b>		168	198	310	135	280	280	420	600
<b>B [mm]</b>		168	198	270	135	305	305	420	600
<b>C [mm]</b>		145	152	174	111	228	228	285	382
<b>AI</b>	<b>Peso / weight [Kg]</b>	3.50	5.00	10.50	1.85	14.20	15.50	60,00	77.00
		3.70	5.30	11.60		66,00		83.00	

**FIG.4**





**3.7 Dati tecnici**

**Materiali**

<b>custodia e coperchio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lega di alluminio-silicio primaria per getti sabbia (EN_AC43100) o per conchiglia/pressofusione (EN_AC44100) in accordo con le norme UNI EN1706:1999 – ISO3522:2006. La quantità di magnesio (Mg) e titanio (Ti) è minore del 7,5 % della massa totale</li> <li>- Acciaio Inox AISI303-304-316-316L UNI EN10088-3:2005</li> <li>- Acciaio al carbonio UNI EN10025-2:2005</li> <li>- Ghisa UNI/ISO 185 Q200 (G20 UNI5007)</li> </ul>
<b>guarnizioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Silicone (LSR)</li> <li>- Temperatura d'impiego: -60 ... 260 [°C]</li> </ul>
<b>parti trasparenti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vetro di silicato sodio-calcico temprato – tipo A – UNI EN 572.1/2</li> </ul>

1. Temperatura:

- 60°C.....+80°C: temperatura ambiente
- 60°C.....+120°C: temperatura di funzionamento con finestre
- 60°C.....+200°C: temperatura di funzionamento senza finestre

2. Per l'uso in presenza di gas idrogeno (H<sub>2</sub>) e Acetilene (C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>) or IIC

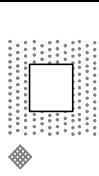
**3.8 Caratteristiche elettriche**

N.D.

**3.9 Codice IP e testo in chiaro**

Grado di protezione: **IP66**

→ 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
		cose	totalmente protetta contro la polvere non è permessa la penetrazione di polvere.



**3.7 Technical data**

**Materials**

<b>enclosure and cover</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aluminium-silicon primary alloy for sand-casting (EN_AC43100) or for gravity-casting/die-casting (EN_AC44100) in according with UNI EN1706:1999 – ISO3522:2006 standards. Quantity of magnesium (Mg) and titanium (Ti) is minor of 7.5 % of total mass</li> <li>- Stainless steel AISI 03-304-316-316L UNI EN10088-3:2005</li> <li>- Carbon steel UNI EN10025-2:2005</li> <li>- Cast iron UNI/ISO 185 Q200 (G20 UNI5007)</li> </ul>
<b>gaskets</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Silicone (LSR)</li> <li>- Temperature of use : -60 ... 260 [°C]</li> </ul>
<b>light-transmitting part</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tempered basic soda lime silicate glass – type A – UNI EN 572.1/2</li> </ul>

1. Temperature:

- 60°C...+80°C: ambient temperature
- 60°C...+120°C: operating temperature with windows
- 60°C...+200°C: operating temperature without windows

2. For use in presence of hydrogen gas (H<sub>2</sub>) and Acetylene (C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>) or IIC

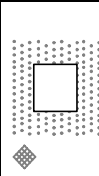
**3.8 Electrical characteristics**

N.D.

**3.9 IP code, clear text**

Degree of protection: **IP66**

→ First characteristic numeral – against ingress of solid foreign objects

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



→ 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

→ second characteristic numeral – against water

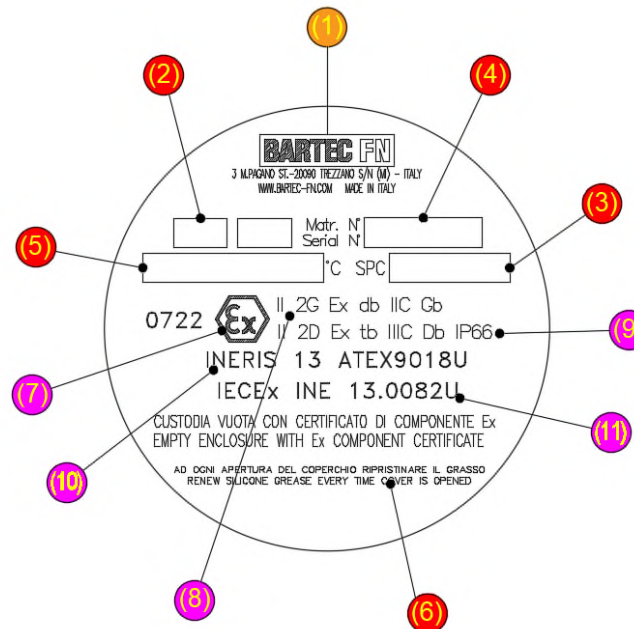
symp.	no.	denomination	description
	6	protected against powerful water jets	water projected in powerful jets against the enclosure from any direction shall have no harmful effects

**3.10 Posizione ed informazioni relative alle targhe**

**3.10 Positions and information relative to the labels**

**Targhetta principale**

**Main tag**





(1)	marchio, nome ed indirizzo del fabbricante
(2)	designazione del tipo di apparecchiatura data dal fabbricante
(3)	nr. specifica del cliente (se richiesto)
(4)	anno di costruzione e nr. matricola
(5)	campo temperatura di funzionamento
(6)	avvertenze usate per tutti i tipi di custodia
(7)	marchio distintivo comunitario specifico della protezione contro le esplosioni <b>solo per ATEX</b>
(8)	Solo marcatura ATEX II: gruppo di apparecchi - apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi di superficie 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. 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.
(9)	marcatura IECEx – modo di protezione Ex: protezioni contro le esplosioni db: modo di protezione a prova di esplosione IIC: apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi di superficie per tutti i tipi di gas combustibili 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 anomalia previsti tb: modo di protezione mediante custodia, (per EPL Db) IIIC: per uso in luoghi con atmosfera esplosiva dovuta a polvere diversi dalle miniere grisuose; polveri conduttive 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 anomalia previsti IP66 totalmente protetto contro la polvere (6), protetto contro getti d'acqua potenti (6)

(1)	brand, name and address of the manufacturer
(2)	equipment type designation given by manufacturer
(3)	specification number of customer (if request)
(4)	year of construction and serial number
(5)	operating temperature range
(6)	warning used for all types of enclosure
(8)	distinctive community mark specific of explosion protection <b>(only for ATEX)</b>
(9)	ATEX marking only II: group of apparatus - equipment suitable to be installed in surface places 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. 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.
(10)	IECEx marking – type of protection Ex: protection against explosion db: type of protection flameproof IIC: equipment suitable to be installed in surface places for all types of combustible gas 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 tb: protection by enclosures, (for EPL Db) IIIC: for use in places with an explosive dust atmosphere other than mines susceptible to firedamp; conductive dust 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 IP66 dust-tight (6); protected against powerful water jets (6)



(10)	identificazione dell'Organismo Notificato che ha emesso il <i>certificato di esame CE del tipo</i> e relativo numero
(11)	identificazione dell'Organismo Notificato che ha emesso il <i>certificato di conformità IECEx</i> e relativo numero

La targa per il certificato di piena conformità deve essere incollata oppure fissata con rivetti o viti non passanti il lato esterno.

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

##### 4.1 Trasporto e stoccaggio

Le custodie sono fornite in imballi di cartone o su pallet 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

- Come regola generale, qualsiasi intervento sulle parti elettriche o sulle parti meccaniche o dell'impianto, deve essere preceduto dall'interruzione dell'alimentazione di rete.

##### 4.4 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.



(11)	Identification of Notified Body that have issued the <i>EC-type examination certificate</i> and its relative number
(12)	Identification of Notified Body that have issued the <i>IECEx certificate of conformity</i> and its relative number

The full conformity certificate label must be glued or fastened with rivets or screws not passing the outer side.

#### 4. PREPARING THE PRODUCT FOR USE

##### 4.1 Transport and storage

The enclosures are supplied in carton packs or over pallets having various dimensions depending on quantity supplied.  
In storage case, pack must be protected.



from rain  
from humidity

##### 4.2 Handling

For handling it's not requested any particular skill to assigned staff, however it is recommended to carry out such operation observing the common rules of safety.

##### 4.3 Safety precautions before use

- As 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 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.

**4.6** Condizione speciale

La lunghezza dei giunti a prova di fiamma è superiore a quella indicata nelle tabelle della norma IEC / EN 60079-1.

**5. MANUTENZIONE E PULIZIA****5.1** 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.

**4.6** Special condition

The width of the flameproof joints is superior to those specified in tables of IEC / EN60079-1 standard.

**5. MAINTAINING AND CLEANING****5.1** Ordinary maintenance and cleaning

- 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 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.