

Custodie a sicurezza aumentata serie GWR vuote**
Increased safety enclosures series GWR empty**



Copia destinata a:
- Utilizzatore

Copy for :
- User

	documento di costruzione	eventuali modifiche devono essere approvate dalla "Persona Autorizzata EX - progettazione"			
	correlato al certificato CE	INERIS 13ATEX9009U	documento listato n°	IU 12_219	rev. 1
	correlato al certificato IECEx	IECEx INE 13.0021U			

preparato	certificazione & RS	verificato	persona autorizzata EX – progettazione	approvato	direzione generale
data e firma		data e firma		data e firma	
10/02/2012	Kim FUMAGALLI	10/02/2012	Luigi CIABURRI	10/02/2012	Enrico ABBO

INDICE  (versione ufficiale)

INDEX  (*translation of official version*)

1.	INTRODUZIONE	3
1.	INTRODUCTION	3
1.1	Scopo	3
1.1	Scope	3
1.2	Avvertenze generali	4
1.2	General warning	4
1.3	Garanzia	4
1.3	Guarantee	4
1.4	Rischi residui	4
1.4	Residual risk	4
2.	IDENTIFICAZIONE	4
2.	IDENTIFICATION	4
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.	SPECIFICATION OF THE PRODUCT	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	5
3.3	Cable entry holes and mounting of accessories	5
3.4	Filettature cilindriche sulle pareti	7
3.4	Cylindrical threading on the walls	7
3.5	Equipaggiamento elettrico	8
3.5	Electrical equipment	8
3.6	Dati tecnici	8
3.6	Technical data	8
3.7	Dimensioni e pesi custodie vuote (per il trasporto)	9
3.7	Dimensions and weight enclosures empty (for transport purpose)	9
3.8	Codice IP e testo in chiaro	9
3.8	IP code and clear text	9
3.9	Posizione ed informazioni relative alle targhe	9
3.9	Positions and information relative to the labels	9
4.	PREPARAZIONE DEL PRODOTTO PER L'UTILIZZO	10
4.	PREPARING THE PRODUCT FOR USE	10
4.1	Trasporto e stoccaggio	10

4.1	Transport and storage	10
4.2	Movimentazione.....	11
4.2	Handling.....	11
4.3	Disimballaggio	11
4.3	Unpacking.....	11
4.4	Smaltimento in sicurezza dei materiali di imballaggio	11
4.4	Safety disposing of packaging material	11
4.5	Avvertenze.....	11
4.5	Notes	11
5.	MESSA FUORI SERVIZIO DEL PRODOTTO	12
5.	TAKING PRODUCT OUT OF OPERATION	12
5.1	Disinstallazione.....	12
5.1	Uninstallation	12
5.2	Rottamazione.....	12
5.2	Scraping.....	12

0. INDICE E DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

Nr. di revisione	data	descrizione delle modifiche
0	10/02/2012	prima emissione
1A	15/02/215	Aggiunte finestre e flange di unione – nuova temperatura

0. INDEX AND DESCRIPTION OF MODIFIES

Nr. of revision	date	Description of modifies
0	10/02/2012	first issue
1A	15/02/215	Add window and union Flange – new temperature



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. INTRODUCTION

1.1 Scope

This handbook has been drafted by the manufacturer of the equipment and it is an integral part of it.

This handbook defines the purpose for which the equipment has been designed and manufactured and contains all the information necessary to ensure safe and correct use.

The observance of the instructions it contains ensures the personal safety and a longer life-cycle for the equipment.

The information contained in this manual present concerns the following roles:

- personnel assigned to transport, handling and unpacking duties;
- personnel assigned to the preparation of the systems and the installation site;
- installers;
- users;
- personnel assigned to maintenance tasks.

This handbook must be kept in good condition and it must always be available for consultation; and therefore it must be protected from humidity, carelessness, sunlight and anything else that may damage it.

In order to quickly search for the various subjects, consult the table of contents on the previous page.

The warnings and important parts of text have been highlighted using the symbols illustrated and defined below.

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.

1.3 Garanzia

- 1 La garanzia si applica alle apparecchiature che presentino difetti di costruzione o di montaggio, secondo il giudizio dei tecnici della casa costruttrice.
- 2 La garanzia non copre le parti soggette ad usura e le rotture dovute a cattivo uso ed alla non osservanza delle norme contenute in questo manuale.
- 3 In accordo alla Direttiva 1999/43/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, la durata della garanzia è di due anni dalla data di consegna.
- 4 L'uso di ricambi non originali FEAM fa decadere la garanzia.
- 5 FEAM non risponderà di danni od inconvenienti causati dalla mancata osservanza delle norme contenute nel presente manuale.
- 6 La garanzia viene resa franco fabbrica; non risultano quindi coperti i costi per il trasporto dell'apparecchiatura in garanzia dal cliente al produttore e viceversa.
- 7 La garanzia non copre il costo della mano d'opera necessaria alla sostituzione o riparazione del pezzo reso.
- 8 La garanzia decade nel caso:
 - di manifesta manomissione dell'apparecchiatura;
 - di modifiche apportate all'apparecchiatura senza previa autorizzazione scritta da parte di FEAM;
 - di riparazioni effettuate da personale non autorizzato da FEAM;
 - il numero di matricola sia stato alterato o cancellato oppure il marchio FEAM sia stato eliminato.

1.4 Rischi residui

L'apparecchiatura, seppur utilizzata correttamente, presenta dei rischi residui, tipici di tutte le apparecchiature collegate alla rete elettrica.

Qualora non venissero rispettate le istruzioni, vi sarebbe il rischio di lesioni muscolo-scheletriche alla schiena.

2. IDENTIFICAZIONE

1.2 General warning

The manufacturer shall not be held liable for damages caused to the system or property in the following cases:

- improper use;
- use of unsuitable staff;
- incorrect assembly and installation;
- defects in the systems;
- unauthorised modifications and interventions;
- use of non-original spare parts;
- non-observance of the rules written in this handbook;
- exceptional events.

Every activity not described in this handbook and/or not authorised by manufacturer shall invalidate the warranty and the person who executes it shall be liable for the consequences.

1.3 Warranty

- 1 The warranty is applicable to equipment with manufacturing or assembly defects, according to the opinion of the manufacturer's technicians.
- 2 The warranty does not cover parts subject to wear and breakages due to improper use or non-observance of the rules contained in this manual.
- 3 In accordance with Directive 1999/43/EC of the European Parliament and Council, the warranty is valid for two years from the date of delivery.
- 4 The use of non-original FEAM parts shall result in the non-applicability of the warranty.
- 5 FEAM shall not be liable for damages or inconveniences caused by failure to comply with the rules contained in this manual.
- 6 The warranty is applicable ex-works; and therefore transport costs for equipment under warranty from the customer to the manufacturer and vice versa are not included.
- 7 The warranty does not cover the cost of labour necessary to replace or repair returned parts.
- 8 The warranty is not applicable in the following cases:
 - obvious tampering with the equipment;
 - modifications to the equipment without previous written authorisation from FEAM;
 - repairs carried out by personal not authorised by FEAM;
 - the serial number has been altered or cancelled or the FEAM trademark has been eliminated.

1.4 Residual risk

The equipment, even though used correctly, introduces of the residual, typical risks of all equipment connected to the electrical net

In case of not respect of the instructions, would be the risk of muscle-skeletal lesions to the back.

2. IDENTIFICATION

2.1 Marca del prodotto e designazione del tipo



Custodie a sicurezza aumentata
serie GWR vuote**

2.2 Nome e indirizzo del produttore

FEAM – Forniture Elettriche apparecchiature materiali

via M. Pagano 3
I-20090 Trezzano s/n (MI)
ITALIA
Tel.: 02 484741
Fax: 02 4456189
<http://www.feam-ex.com>
e-mail: info@feam-ex.com

3. SPECIFICA DEL PRODOTTO

3.1 Installazione e manutenzione

Le verifiche e la manutenzione delle custodie a sicurezza aumentata **serie GWR** vuote**, devono essere fatte in accordo alle norme:

- IEC 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 60079-17 : 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)”.

3.2 Funzioni generali e gamma di applicazioni, utilizzo previsto

Le custodie a sicurezza aumentata **serie GWR** vuote** sono destinato ad essere utilizzate in superficie (gruppo II), in ambienti in cui durante le normali attività è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori, nebbia e/o polveri combustibili. Le custodie a sicurezza aumentata **serie GWR** vuote** sono state progettate per funzionare conformemente ai parametri operativi stabiliti dalla FEAM e un livello di protezione basate su elevato.

3.3 Forature per entrata cavo e montaggio accessori

Le custodie possono essere predisposte, o lavorate, con fori passanti o filettati sulle pareti, sul coperchio, e sul fondo, per permettere l'avvitamento degli accessori di comando o segnalazione, oppure per l'entrata dei cavi. Le quantità e le grandezze dei fori, devono essere rispettate in funzione delle indicazioni fornite dal produttore, in accordo alle prove di tipo effettuate per la certificazione delle custodie stesse.

2.1 Product brand and type designation



Increased safety enclosures
series GWR empty**

2.2 Producer name and address

FEAM – Forniture Elettriche apparecchiature materiali

via M. Pagano 3
I-20090 Trezzano s/n (MI)
ITALY
Tel.: 02 484741
Fax: 02 4456189
<http://www.feam-ex.com>
e-mail: info@feam-ex.com

3. SPECIFICATION OF THE PRODUCT

3.1 Maintenance and installation

The check and the maintenance of increased safety enclosures **series GWR** empty**, must have done in accord to the rules:

- IEC 60079-14 : 2007 “Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 14: Electrical installations in hazardous areas (other than mines)”.
- IEC 60079-17 : 2007 “Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 17: Inspection and maintenance of electrical installations in hazardous areas (other than mines)”.

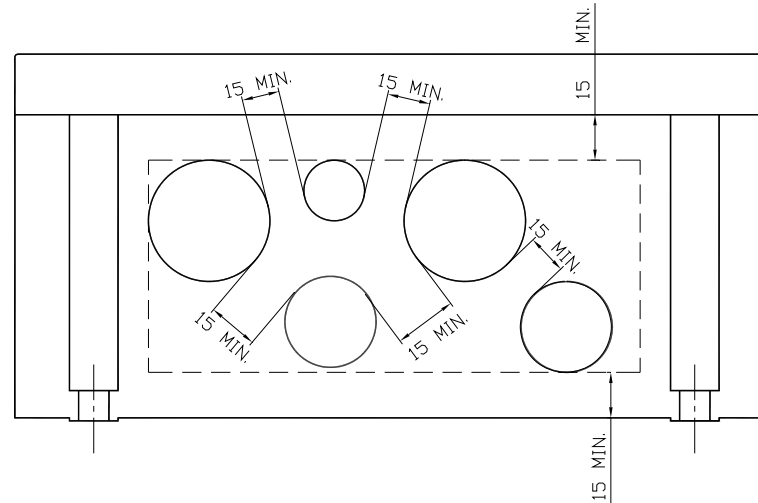
3.2 General functions and range of applications, intended use

Increased safety enclosures **series GWR** empty** are intended for use on the surface (group II), in areas in which, during the normal activities, explosive atmospheres caused by gases, vapours, mists and/or air/dust mixtures are likely to occur.

Increased safety enclosures **series GWR** empty** have been designed to be capable of functioning in conformity with the operational parameters established by FEAM and of ensuring a high level of protection.

3.3 Cable entry holes and mounting of accessories

The enclosures can be configured for, or machined with, threaded holes on the walls, and on the bottom, to enable control and warning accessories to be screwed on, or the passage of cables. The number and dimensions of the holes must depend on the indications provided by the manufacturer, in accordance with the type testing carried out for certification of the enclosures.



L'entrata dei cavi deve essere effettuata esclusivamente per mezzo di pressacavi, eventualmente provvisti di adattatore.

Gli accessori utilizzati per l'ingresso dei cavi e per la manovra dei componenti elettrici montati all'interno delle custodie, devono essere in accordo allo schema di certificazione IEC in conformità alle Norme IEC/EN 60079-0 ed IEC/EN 60079-7. Qualora i pressacavi non fossero provvisti di sistema antistrappo, l'utilizzatore dovrà prevedere, esternamente alla custodia, un sistema alternativo per evitare sollecitazioni meccaniche al cavo.

I fori non utilizzati, dovranno essere chiusi con tappi metallici o plastici, aventi le stesse caratteristiche dei pressacavi.

I fori realizzati sulle pareti possono essere di diverse grandezze fino ad un diametro massimo di 110 mm o 4", e dovranno avere tra di loro, nel punto di tangenza, una distanza minima di 15 mm come riportato nel disegno qui sopra.

L'utilizzatore dovrà nel caso di utilizzo dell'entrata di cavo o tappo metallico, collegare la piastra metallica alla terra.

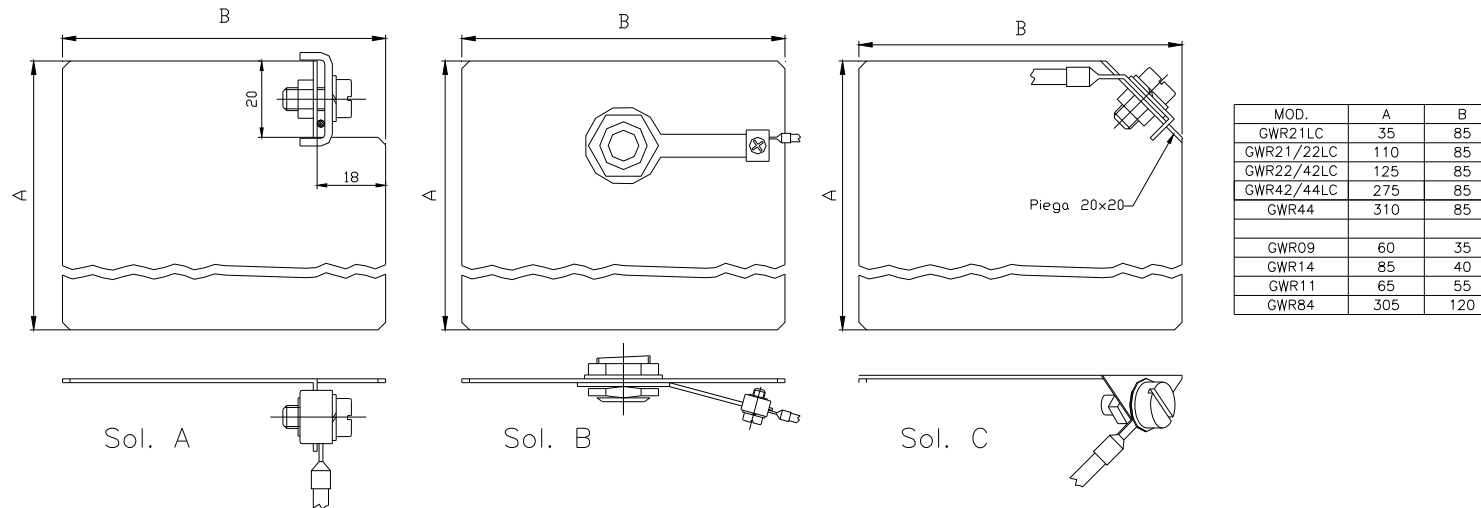
Cables entry must be carried by cable glands in case with of adapter.

The accessories used for cables entry and for controlling the electrical components fitted in the enclosures must be in accordance with IEC scheme of certification directive, in conformity with IEC/EN 60079-0 and IEC/EN 60079-7 standards. When the cable gland is not provided with an antisnatch system, the user shall equip the enclosure, at the very entry of the cable, inside or outside the enclosure, with an alternative system, apt to avoid transmitting mechanical solicitations to the gland or to the terminals.

Unused threaded holes shall be closed with metallic or plastic plugs, having the same dimensional characteristics of the cable glands.

The threaded holes machined on the walls of the enclosures can have many different sizes, up to a maximum 110 mm o 4" diameter; they can have a minimum 15 mm distance from each other, measured on the point of tangency, as shown in the above drawing.

The user must in the case of using the entry of cable or metal cap, the metal plate connected to earth.



Le piastre metalliche possono essere usate come rinforzo delle pareti nel caso di utilizzo di pressa cavi metallici per entrata cavi. La foratura sarà effettuata in modo identico alla parete della custodia, e il sistema di messa a terra dei pressa cavi metallici, sarà ottenuto nel seguente modo:

Soluzione A: mediante capicorda serrato tra cavaliere e piega della piastra.

L'anti allentamento è ottenuto con una rondella grower interposta tra la testa della vite e il cavaliere.

Soluzione B: mediante collare metallico interposto tra la piastra e il controdado di serraggio del pressa cavo, sul collare saranno montati vite, dado, cavaliere e rondella grower di anti-allentamento.

Soluzione C: Mediante capicorda serrato tra rondella antirotazione e piega della piastra. L'anti allentamento è ottenuto con una rondella grower posta sotto la testa della vite.

3.4 Filettature cilindriche sulle pareti

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

L'entrata dei cavi non deve precludere in ogni caso il grado di protezione IP66 delle custodie, per cui si deve prevedere il montaggio degli accessori come riportato nelle seguenti figure:

The metal plates can be used as support of the walls in the case of using metal cable glands for cables entry. the holes will be carry out in the same way of the wall of the enclosure, and the grounding system of the metal cable glands, will be obtained in the following way:

Solution A: By closed cable terminal between antirotating washer and turn of the plate. the antiloosening is obtained with a grower washer interposed between the head of the screw and the antirotating washer.

Solution B: By metal collar interposed between the plate and the clamping locknut of the cable gland. on the collar will be mounted screw, locknut, antirotating washer, and antiloosening grower washer.

Solution C: By cable terminal closed between antirotation washer and turn of the plate. the antiloosening is obtained by a grower washer put under the head of the screw.

3.4 Cylindrical threading on the walls

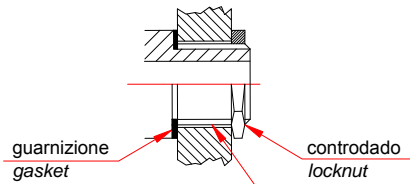
For the cylindrical threading must be predict an anti-loosing grip device (mechanical block, LOCTITE seal or equivalent).

In every case the cable entries have not to preclude the protection IP66 of the enclosures, for which we have to provide for the assembling of the accessories as shown in the following drawings:

FORO PASSANTE
Hole

ESTERNO CUSTODIA
Outside of boxes

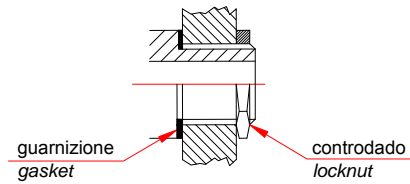
INTERNO CUSTODIA
Inside of boxes



FORO FILETTATO
Threaded hole

ESTERNO CUSTODIA
Outside of boxes

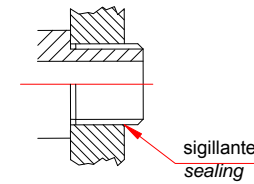
INTERNO CUSTODIA
Inside of boxes



FORO FILETTATO
Threaded hole

ESTERNO CUSTODIA
Outside of boxes

INTERNO CUSTODIA
Inside of boxes



FORO PASSANTE $\varnothing +0.5$ mm
passing hole $\varnothing +0.5$ mm

3.5 Equipaggiamento elettrico

Questo certificato è valido solo per le custodie come componente; nel caso di utilizzo con apparecchiature elettriche all'interno, le custodie dovranno essere sottoposte per approvazione ad un Laboratorio notificato per l'emissione di un Certificato di Conformità che garantisca la sicurezza dell'applicazione in accordo allo schema di certificazione IECEx e ATEX.

3.6 Dati tecnici

materiali

custodia e coperchio	Poliestere rinforzato con fibre vetro
guarnizioni	- gomma silicone (FVMQ) espansa a celle chiuse temperatura d'impiego : -60 ... +200 [°C]
Guarnizione per finestre e flange	Silicone LSR rosso
Flangia chiusa/aperta	Poliestere rinforzato con fibre vetro
Parti trasparenti	VETRO CALCICO SODICO - TIPO A - conforme norme UNI EN 572.1/2

Campo temperatura ambiente

-50°C ...+100°C

3.5 Electrical equipment

This certificate is valid only for the enclosures as component; in case that inside there are electrical apparatus, the enclosures must be submitted for approval to a Notified Laboratory for the issue of a Certificate of Conformity that guarantees the safety of the application according with IECEx e ATEX scheme of certification directive.

3.6 Technical data

materials

Cover and body	Reinforced polyester with glass fibre
gaskets	- closed cell silicon sponge (FVMQ) operating temperature : -60 ... +200 [°C]
Gasket for window and flanges	Red silicone LSR
Closed/Open flange	Reinforced polyester with glass fibre
light-transmitting part	GLASS SODIUM CALCIUM - TYPE A - compliant with UNI EN 572.1 / 2

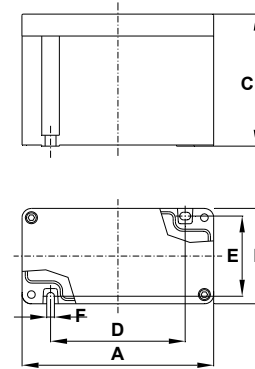
Ambient temperature range

-50°C ...+100°C

3.7 Dimensioni e pesi custodie vuote (per il trasporto)

dimensioni dimensions	grandezza / size							
	GWR 09	GWR 11	GWR 14	GWR 21	GWR 22	GWR 42	GWR 44	GWR 84
A [mm]	95	110	140	175	175	360	360	730
B [mm]	95	110	140	85	175	175	360	360
C [mm]	64	86	83	120	120	120	120	169
D [mm]	80	96	122	123	162	308	346	670
E [mm]	55	96	95	72	123	162	308	340
F [mm]	6	7	7	7	7	7	7	8
Peso / weight [Kg]	0,300	0,500	0,600	1,000	1,300	2,100	3,300	8,300

3.7 Dimensions and weight enclosures empty (for transport purpose)



3.8 Codice IP e testo in chiaro

grado di protezione: IP 66

3.9 Posizione ed informazioni relative alle targhe

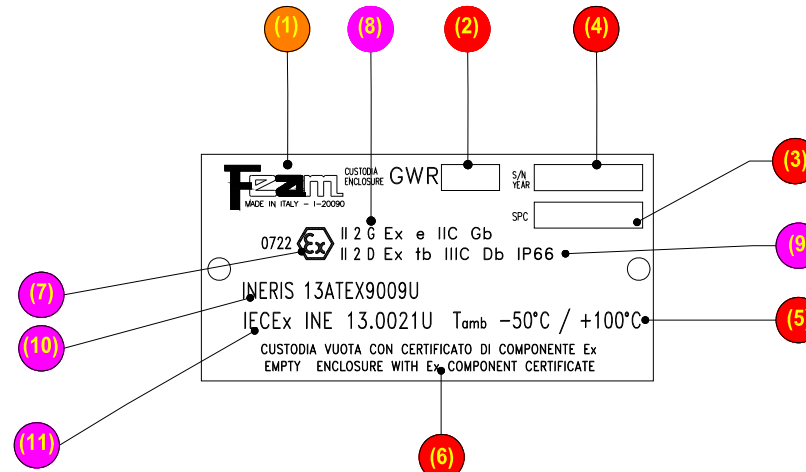
Targhetta principale (esempio)

3.8 IP code and clear text

degree of protection: IP 66

3.9 Positions and information relative to the labels

Main tag (example)



(1)	marchio, nome ed indirizzo del fabbricante
(2)	designazione del tipo di apparecchiatura data dal fabbricante
(3)	nr. specifica del cliente (se richiesto)

(1)	brand, name and address of the manufacturer
(2)	equipment type designation given by manufacturer
(3)	specification number of customer (if request)

(4)	anno di costruzione e nr. matricola
(5)	campo temperatura ambiente
(6)	avvertenze usate per tutti i tipi di custodia
(7)	marchio distintivo comunitario specifico della protezione contro le esplosioni solo per ATEX
(8)	<p>marcatore 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>
(9)	<p>Marcatore modo di protezione</p> <p>Ex: protezioni contro le esplosioni</p> <p>e: custodia con modo di protezione a sicurezza aumentata per atmosfere esplosive dovute a gas</p> <p>IIC: apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi di superficie per tutti i tipi di gas combustibili; un tipico gas è l'idrogeno</p> <p>Gb: apparecchiature per atmosfere esplosive, con un livello "alto" di protezione, che non è una fonte di accensione in funzionamento normale o in caso di anomalie previste</p> <p>tb: modo di protezione mediante custodia, (per EPL Db)</p> <p>IIIC: gruppo III per uso in luoghi con atmosfera esplosiva dovuta a polvere diversi dalle miniere grisucose; polveri conduttive</p> <p>Db: per atmosfere di polvere esplosiva, con un livello "alto" di protezione, che non è una fonte di accensione in funzionamento normale o in caso di anomalie previste</p> <p>IP66 totalmente protetto contro la polvere (6), protetto contro getti d'acqua potenti (6)</p>
(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

4. PREPARAZIONE DEL PRODOTTO PER L'UTILIZZO

4.1 Trasporto e stoccaggio

(4)	year of construction and serial number
(5)	ambient temperature range
(6)	warning used for all types of enclosure
(7)	distinctive community mark specific of explosion protection (only for ATEX)
(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>
(9)	<p>Marking type of protection</p> <p>Ex: protection against explosion</p> <p>e: increased safety for explosive gas atmospheres,</p> <p>IIC: group II for use in places with an explosive gas atmosphere other than mines susceptible to firedamp; a typical gas is hydrogen</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>IIIC: group III 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>
(10)	Identification of Notified Body that have issued the <i>EC-type examination certificate</i> and its relative number
(11)	Identification of Notified Body that have issued the <i>IECEx certificate of conformity</i> and its relative number

4. PREPARING THE PRODUCT FOR USE


4.1 Transport and storage

Le custodie a sicurezza aumentata **serie GWR**** vuote sono fornite in:

- * imballi di cartone
- * casse di legno
- * gabbie di legno

Sia le casse in legno che le gabbie in legno, sono in accordo allo standard ISPM-15 della FAO.

In caso di magazzinaggio, 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 Disimballaggio

- È opportuno eliminare, fin da subito, le parti dell'imballo che possano risultare pericolose alle persone (chiodi, nastri, sacchi in plastica, etc.).
- Assicurarsi che l'imballo non abbia subito danni esterni durante il trasporto.
- Posizionare in basso il lato giusto dell'imballaggio e disimballate l'apparecchiatura.
- Estraiete l'apparecchiatura dall'imballo attraverso il modo più idoneo in relazione al peso dell'apparecchiatura stessa.

4.4 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
	legno

4.5 Avvertenze


- Utilizzare esclusivamente in zone con presenza di gas definiti di Gruppo IIA, IIB, IIC, IIIC.
- Le eventuali parti danneggiate dovranno essere sostituite o ripristinate esclusivamente a cura del produttore salvo particolari autorizzazioni da parte dello stesso.
- Tutte le viti del coperchio devono sempre essere avvitate completamente; in caso di sostituzione usare sempre viti dello stesso tipo.
- I fori della custodia non utilizzati, dovranno essere chiusi da tappi cilindrici in maniera tale da mantenere le caratteristiche di tenuta al grado di protezione IP66 della custodia.
- L'utilizzatore, dovrà controllare almeno una volta l'anno la buona tenuta della guarnizione ed in caso di usura, sostituire con analogo prodotto fornito da FEAM.
- Per l'uso in presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva causata da polveri, l'utilizzatore dovrà effettuare una regolare pulizia della custodia per eliminare i depositi di polvere. La quantità massima di polvere dovrà essere inferiore ai 5mm.
- Condizioni particolari di utilizzo per -50°C:

Increased safety enclosures **series GWR**** empty are furnished in:

- * pack of carton
- * wood boxes
- * wood cages

Is the boxes in wood that the cages in wood, they are in accord to the standard ISPM-15 of the FAO.

In case of storage, the pack has be protected:

	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 Unpacking

- It is opportune to eliminate, immediately, the parts of pack that could be dangerous to the persons (nail, tapes, plastic bags, etc.).
- To make sure that pack have not suffered external damages during the transport.
- Place down the right side of the pack and unpacked the electrical pump.
- extract the equipment from pack him through the fittest way in relation to the weight of the same equipment.

4.4 Safety disposing of packaging material

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

	carton
	wood

4.5 Notes

- These enclosures must only be used in zones where gas defined as Group IIA, IIB, IIC, or IIIC.
- Any damaged parts must be replaced or re-conditioned exclusively by the manufacturer, unless the latter concedes special authorization.
- All the screws on the cover must always be fully tightened; if any have to be changed, they must be replaced by screws of the same type.
- The unused holes of the enclosure must be closed with cylindrical plugs so to maintain the characteristics of IP66 protection of the enclosure itself.
- The user, will have to check at least once the year the good state of the gasket and in case of usury, replace with analogous product furnished by FEAM.
- For the use in presence of a potentially atmosphere explosive caused by dusts, the user will have to effect a to regulate cleaning of enclosures for eliminate the deposits of dust. The maximum quantity of dust will have to be inferior to the 5mm.

- basso rischio di impatto (4J)
- Nessuna condizione di utilizzo particolare per -40°C.

5. MESSA FUORI SERVIZIO DEL PRODOTTO

5.1 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.

5.2 Rottamazione

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

- Special condition of use to -50°C:
Low impact risk (4J)
- No particular condition of use for -40°C.

5. TAKING PRODUCT OUT OF OPERATION

5.1 Uninstallation



This must only be carried out by expert staff, whose training has included all the necessary instructions on the uninstallation methods, relevant laws and standards and the general principles for the classification of hazardous areas.

5.2 Scraping

We recommend contacting specialised companies authorised for scraping, in accordance with current laws and standards.