

**Raccordi di bloccaggio per installazioni verticali ed orizzontali con sistema di tubazioni rigide**  
**tipo "EYS-EZS-EYD-EZD-EZSY"**

***Sealing fittings for vertical and horizontal installations with conduit system***  
***type "EYS-EZS-EYD-EZD-EZSY"***





# Istruzioni d'uso e manutenzione

## User's instruction and maintenance

IURB1FX1

Rev. 1 dtd 08/02/2011

pagina 2 di 17

INDICE  italiano

INDEX  english

1.	<b>INTRODUZIONE</b>	
	<b>INTRODUCTION</b>	pag. 4
1.1	Scopo <i>Scope</i>	pag. 4
1.2	Spiegazione dei segni grafici <i>Explanation of symbols</i>	pag. 4
1.3	Avvertenze generali <i>General warning</i>	pag. 5
2.	<b>IDENTIFICAZIONE</b>	pag. 5
	<b>IDENTIFICATION</b>	
2.1	Marca del prodotto e designazione del tipo <i>Product brand and type designation</i>	pag. 5
2.2	Edizione del documento <i>Editing of document</i>	pag. 5
2.3	Nome e indirizzo del produttore <i>Producer name and address</i>	pag. 6
2.4	Dichiarazione di conformità <i>Declaration of conformity</i>	pag. 6
3.	<b>SPECIFICA DEL PRODOTTO</b>	pag. 8
	<b>SPECIFICATION OF THE PRODUCT</b>	
3.1	Funzioni generali e gamma di applicazioni, utilizzo previsto <i>General functions and range of applications, intended use</i>	pag. 8
3.2	Dimensioni e pesi (per il trasporto) <i>Dimensions and weight (for transport purpose)</i>	pag. 9
3.3	Dati tecnici <i>Technical data</i>	pag. 10
3.4	Codice IP e testo in chiaro <i>IP code, clear text</i>	pag. 10
3.5	Condizioni ambientali e limiti di funzionamento e di stoccaggio <i>Environmental conditions and limits for operation and storage</i>	pag. 10
3.6	Posizioni ed informazioni relative alle targhe <i>Positions and information relative to the labels</i>	pag. 11
4.	<b>PREPARAZIONE DEL PRODOTTO PER L'UTILIZZO</b>	pag. 12
	<b>PREPARING THE PRODUCT FOR USE</b>	
4.1	Trasporto e stoccaggio <i>Transport and storage</i>	pag. 12
4.2	Movimentazione	pag. 12



# Istruzioni d'uso e manutenzione

## User's instruction and maintenance

IURB1FX1

Rev. 1 dtd 08/02/2011

pagina 3 di 17

	<i>Handling</i>	
4.3	Precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo <i>Safety precautions before use</i>	pag. 12
4.4	Disimballaggio <i>Unpacking</i>	pag. 12
4.5	Smaltimento in sicurezza dei materiali di imballaggio <i>Safety disposing of packaging material</i>	pag. 12
4.6	Lavoro preparatorio prima dell'installazione <i>Preparatory work before installation</i>	pag. 12
4.7	Installazione ed assemblaggio <i>Installation and assembling</i>	pag. 12
4.8	Preparazione resina <i>Preparation resin</i>	pag. 15
5.	<b>MANUTENZIONE E PULIZIA</b> <b>MAINTAINING AND CLEANING</b>	pag. 16
5.1	Precauzioni di sicurezza <i>Safety precautions</i>	pag. 16
5.2	Manutenzione e pulizia ordinaria <i>Ordinary maintenance and cleaning</i>	pag. 16
6.	<b>MESSA FUORI SERVIZIO DEL PRODOTTO</b> <b>TAKING PRODUCT OUT OF OPERATION</b>	pag. 16
6.1	Disinstallazione <i>Uninstallation</i>	pag. 16
6.2	Rottamazione <i>Scraping</i>	pag. 16



# Istruzioni d'uso e manutenzione

## User's instruction and maintenance

IURB1FX1

Rev. 1 dtd 08/02/2011

pagina 4 di 17

### 0. INDICE E DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

№ di revisione	data	descrizione delle modifiche
0	28092009	Prima emissione
1	08/02/2011	Modificato paragrafo 7

### 0. INDEX AND DESCRIPTION OF MODIFIES

№ of revision	date	Description of modifies
0	28092009	First issue
1	08/02/2011	Modified paragraph 7



## 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 Spiegazione dei segni grafici

La seguente simbologia indica la potenzialità del rischio derivante dal mancato rispetto della prescrizione alla quale sono stati abbinati come di seguito specificati.



#### pericolo generico

avverte che la mancanza osservanza della prescrizione comporta il rischio di danni a cose, animali, e/o persone.



## 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 Explanation of symbols

The following symbols indicates the potentiality of the risk deriving from the lacked respect the prescription to which they have been joints as following specified.



#### general danger

it informs that the lack observance of the prescription involves the risk of damages to things, animals, and/or persons.



	<b>obbligo – lettura del manuale</b> L'utilizzatore è obbligato alla lettura del manuale "istruzioni per l'uso" prima della messa in servizio dell'apparecchio.
	<b>riciclaggio</b> Indica che i materiali possono essere smaltiti secondo le norme vigenti
	<b>informazione importante</b> Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta il rischio di danni all'apparecchiatura o all'impianto.
	Informazioni utili e/o necessarie ai fini della Direttiva 94/9/CE "ATEX"

### 1.3 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.

## 2. IDENTIFICAZIONE

### 2.1 Marca del prodotto e designazione del tipo



Raccordi di bloccaggio per installazioni verticali ed orizzontali con sistemi di tubazioni tipo "EYS-EZS-EYD-EZD-EZSY"

EYS ; EZS ; EYD; EZD; EZSY = indica il nome della serie dei raccordi di bloccaggio  
Nr. da 1 a 8 = indica la grandezza del raccordo  
p.es:  
EYS 3



	<b>obligation - reading of the handbook</b> The user is obliged to the reading of the handbook "instructions for use" before putting in service the apparatus.
	<b>recycling</b> it indicates that the materials can be disposed according to law in force.
	<b>important information</b> it informs that the lacked observance of the prescription involves the risk of damages to equipment or to the system.
	Useful and/or necessary information to the ends of Directive 94/9/EC "ATEX"

### 1.3 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, beyond making to lose in immediate way the guarantee, involves the full responsibility of who executes it.

## 2. IDENTIFICATION

### 2.1 Product brand and type designation



Sealing fittings for vertical and horizontal installations with conduit system type "EYS-EZS-EYD-EZD-EZSY "

EYS ; EZS ; EYD; EZD; EZSY = it indicates the series name of sealing fittings  
Nr. from 1 to 8 = it indicates the size of fittings  
i.e:  
EYS 3



# Istruzioni d'uso e manutenzione

## User's instruction and maintenance

IURB1FX1

Rev. 1 dtd 08/02/2011

pagina 6 di 17



### 2.2 Edizione del documento

il presente "manuale d'uso" è identificato nel modo seguente:

identificazione	revisione	data
IURB1FX0	0	Novembre 2009

### 2.3 Nome e indirizzo del produttore

**FENEX s.r.l**  
via G.Carducci , 16  
34070 Moraro ( Gorizia )  
ITALIA  
Tel.: +39 0481 808263  
Fax: +39 0481 809155  
e-mail: [info@fenex.biz](mailto:info@fenex.biz)

### 2.4 Dichiarazione di conformità

Noi FENEX srl dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti:

#### **Raccordi di bloccaggio per installazioni verticali ed orizzontali con sistema di tubazioni tipo "EYS-EZS-EYD-EZD-EZSY"**

ai quali questa dichiarazione si riferisce, soddisfano i Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute (RESS) ad esse applicabili definiti dalle seguenti Direttive e successive integrazioni e/o modifiche:

Direttiva 94/9/CE

Il soddisfacimento dei sopracitati Requisiti (RESS) è stato assicurato applicando le seguenti norme:

**Direttiva 94/9/CE - apparecchiature o sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive.**

- EN 60079-0 : 2006-07 "Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive di gas - Parte 0: regole generali"
- EN 60079-1 : 2007 "Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas - Parte 1: modo di protezione a prova di esplosione <d>"
- EN 61241-0 : 2006-12 "Costruzioni elettriche destinate ad essere utilizzate in presenza di polveri combustibili - Parte 0: Prescrizioni generali"
- EN 61241-1 : 2004-06 "Costruzioni elettriche destinate ad essere utilizzate in



### 2.2 Editing of document

This handbook is identified in following way:

identification	revision	date
IURB1FX0	0	November 2009

### 2.3 Producer name and address

**FENEX s.r.l**  
via G.Carducci , 16  
34070 Moraro ( Gorizia )  
ITALIA  
Tel.: +39 0481 808263  
Fax: +39 0481 809155  
e-mail: [info@fenex.biz](mailto:info@fenex.biz)

### 2.4 Declaration of conformity

We Fenex srl declare under our exclusive responsibility that the products:

#### **Sealing fittings for vertical and horizontal installations with conduit system type "EYS-EZS-EYD-EZD-EZSY"**

to which this declaration refers, satisfies Essential Health and Safety Requirements (EHSR) applicable to themselves, defined by following Directives and successive integrations and/or modifications:

Directive 94/9/EC

The satisfaction of above mentioned Requirements (EHSR) has been assured applying the following Standards:

**Directive 94/9/EC - equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres.**

- EN 60079-0 : 2006-07 "Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 0: General requirements"
- EN 60079-1 : 2007 "Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 1: Flameproof enclosures <d>"
- EN 61241-0 : 2006-12 "Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust - Part 1: General requirements"



- presenza di polveri combustibili – Parte 1: protezione mediante custodie «D»

Ai sensi della Direttiva 94/9/CE, l'apparecchiatura sopra menzionata è oggetto del certificato di esame CE del tipo (modulo B - allegato III):

.....numero certificato .....

emesso dall'Organismo Notificato .....

La fabbricazione è coperta dalla *notifica della garanzia di qualità della produzione* :  
CESI 06 ATEX 070Q

Moraro, 29 Settembre 2009

il legale rappresentante  
*ing. D. Colaut*

### 3. SPECIFICA DEL PRODOTTO

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

I raccordi di bloccaggio sono da usare per evitare il propagarsi della fiamma attraverso le tubazioni. Devono essere installati quanto più vicino possibile alle costruzioni elettriche Ex d.

Per una corretta scelta ed installazione devono essere usati:

➤ **i tipi EYS-EYD-EZSY per il montaggio su tubi in verticale**

Sono a loro volta divisi in due serie ben definite:

- gli EYS/EYD grandezza 1 – 2 – 3 con un imbocco laterale usato per posizionare la fibra di contenimento e per il versamento della resina;
- gli EYS /EYD grandezza da 4 a 8 con due imbocchi laterali, il più grande usato per posizionare la fibra di contenimento ed il più piccolo per il versamento della resina
- gli EZSY nelle misure da 4 a 8 come soluzione semplificata universale tanto per installazioni verticali quanto orizzontali



- EN 61241-1 : 2004-06 "Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust – Part 1: Protection by enclosures «D»"

According to Directive 94/9/EC, above mentioned equipment is subject of *EC-type examination certificate* (module B - annex III):

.....certificate number .....

issued by Notified Body no.....

The production is covered by the *production quality assurance notification*:  
CESI 06 ATEX 070Q

Moraro, 29 th September 2009

legal representative  
*ing. D. Colaut*

### 3. SPECIFICATION OF THE PRODUCT

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

The sealing fittings are to use to avoid the to spread of flame along conduits. Must be installed more next possible at electric equipment Ex d.

For a correct choice and installation must be used:

➤ **types EYS-EYD-EZSY for mounting with vertical conduits.**

It is also subdivided in two series well defined:

- the EYS/EYD size 1 – 2 – 3 with a lateral hole used to position the fibre of containment and to pour the resin;
- the EYS /EYD size from 4 to 8 with two lateral holes, the biggest used to position the fibre of containment and the smallest to pour the resin;
- EZSY from size 4 to 8 could be used as a simplified and flexible solution as well as vertical and horizontal applications.





- solo i tipi EZS-EZD- EZSY per il montaggio su tubi in verticale e/o in orizzontale;

Per il riempimento deve essere usata solo resina fornita da Fenex disponibile nelle seguenti confezioni:

TABELLA 1 Codice Resina	Confezione componente A	Confezione componente B
FNX250P	250 g	175 g
FNX500P	500 g	250 g
FNX1000P	1000 g	500 g

TABELLA 2 Codice Resina	Confezione componente A	Confezione componente B
FNX250E	250 g	40 g
FNX500E	500 g	70 g
FNX1000E	1000 g	140 g

Intervallo temperatura di servizio raccordi di bloccaggio:  
da -20°C a +105°C

La sezione massima dei conduttori sigillati all' interno del raccordo non deve superare il 40% della sezione totale dello stesso.



- only types EZS-EZD- EZSY for mounting with vertical and/or horizontal conduits;

resin fulfilment must be done through resin supplied by Fenex available in the following packages:

TABLE 1 Resin Code	Packages component A	Packages component B
FNX250P	250 g	175 g
FNX500P	500 g	250 g
FNX1000P	1000 g	500 g

TABLE 2 Resin Code	Packages component A	Packages component B
FNX250E	250 g	40 g
FNX500E	500 g	70 g
FNX1000E	1000 g	140 g

Operating temperature range of sealing fittings:  
from -20°C to +105°C

The maximum section ( in total ) of sealed conductors inside of fittings must not be over 40% of the overall section of the same fittings.



# Istruzioni d'uso e manutenzione

## User's instruction and maintenance

IURB1FX1

Rev. 1 dtd 08/02/2011

pagina 9 di 17

**materiali**

<b>Raccordi standard</b>	Lega alluminio UNI EN 17006:1999
<b>Resina</b>	Poliuretanic bi componente / epossidica
<b>Fibra di contenimento</b>	Di origine vegetale

**3.4 Condizioni ambientali e limiti di funzionamento e di stoccaggio**

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

**3.6 Posizione ed informazioni relative alla targhe**

FENEX - 34070 - I

E..5



nnnn



II 2GD

1

2

3

4

5

6

1	marchio, nome ed indirizzo del fabbricante
2	designazione del tipo di apparecchiatura ( codice del fabbricante )
3	simbolo grafico della marcatura CE di conformità
4	numero di identificazione dell'Organismo Notificato responsabile della sorveglianza sulla produzione delle apparecchiature "ATEX"
5	marchio distintivo comunitario specifico della protezione contro le esplosioni
6	marcatura ATEX II: gruppo di apparecchi - apparecchiatura idonea ad essere installa 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 istallata 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 istallata in zona 21 ed in zona 22.

**materials**

<b>Sealing fittings</b>	Aluminium alloy UNI EN 17006:1999
<b>Resin</b>	Two-component polyurethane / epoxy
<b>Fibre of containment</b>	vegetable origin

**3.4 Environmental conditions and limits for operation and storage**

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

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

Ex d IIC Ex tD A21 IP66

mmmmm

7

8

1	brand, name and address of the manufacturer
2	equipment type designation given by manufacturer
3	graphic symbol of conformity CE marking
4	identifying number of Notified Body responsible of production surveillance on "ATEX" equipment
5	distinctive community mark specific of explosion protection
6	ATEX marking 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.





7	<p>marcatura ATEX – modo di protezione          Ex: protezioni contro le esplosioni          d: modo di protezione a prova di esplosione          IIC: apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi di superficie per tutti i tipi di gas combustibili          tD: protezione mediante custodie          A21: metodo A destinato all'uso nella zona 21</p>
8	<p>identificazione dell'Organismo Notificato che ha emesso il <i>certificato di esame CE del tipo</i> e relativo numero (vedi anche precedente par. 2.4 - dichiarazione di conformità)</p>

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

##### 4.1 Trasporto e stoccaggio

I raccordi di bloccaggio sono forniti in imballi di cartone 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.



7	<p>ATEX marking – type of protection          Ex: protection against explosion          d: type of protection flameproof          IIC: equipment suitable to be installed in surface places for all types of combustible gas          tD: protection by enclosures          A21: practice A destined to use into zones 21</p>
8	<p>Identification of Notified Body that have issued the <i>EC-type examination certificate</i> and its relative number (see also previous par. 2.4 – declaration of conformity)</p>

#### 4. PREPARING THE PRODUCT FOR USE

##### 4.1 Transport and storage

The sealing fittings are supplied in carton packs 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

#### 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.

 Cardbox

#### 4.6 Preparatory work before installation

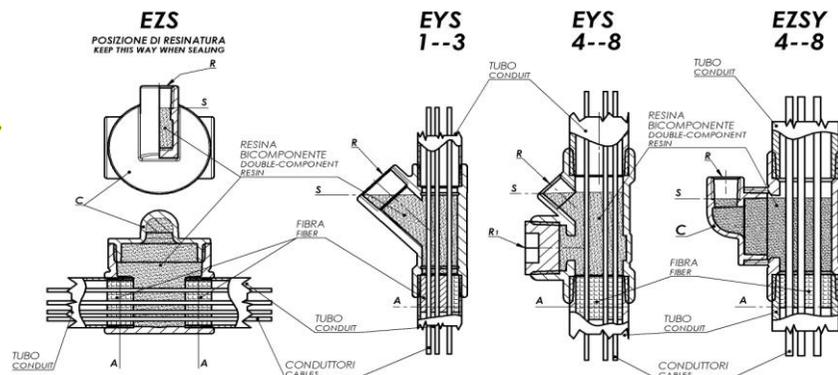
N.D.

#### 4.7 Installing and assembling

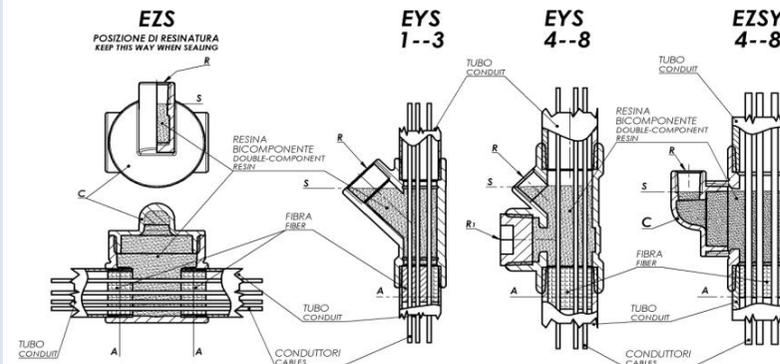


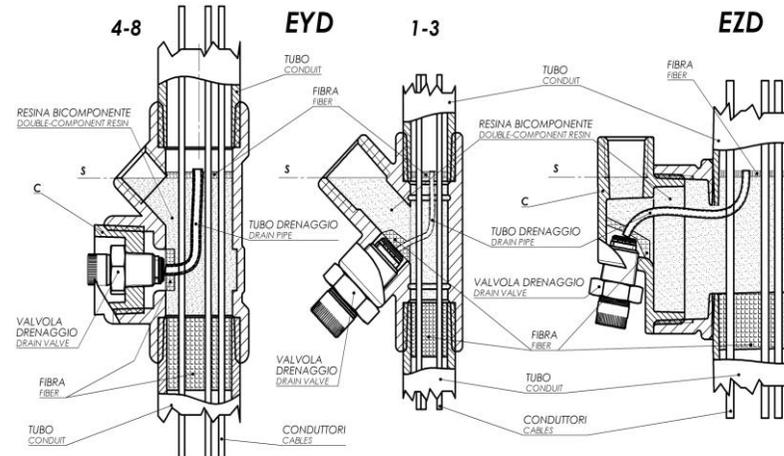
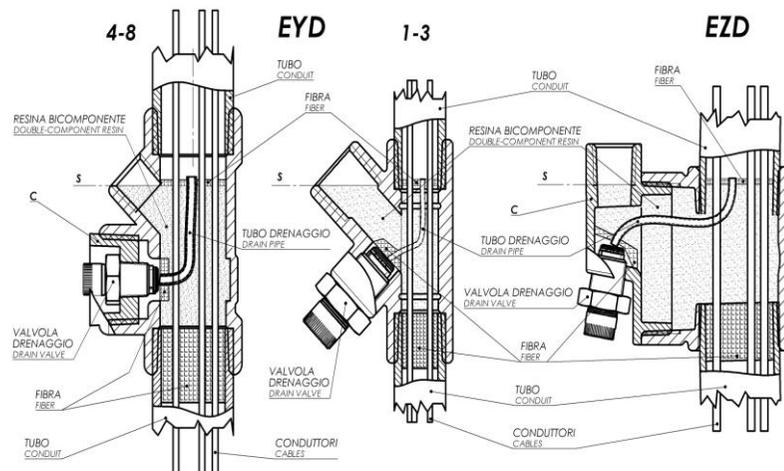


1. Posizionare i raccordi sulla tubazione avendo cura di coprire almeno due filetti accoppiati con sigillante "Loctite 577" prima del montaggio (per garantire il grado IP66).
2. Far passare i conduttori all'interno del raccordo.
3. Ostruire, con una quantità di fibra, la parte (A) inferiore del raccordo di bloccaggio serie EYS / EYD / EZSY o le due estremità laterali (A) del raccordo di bloccaggio serie EZS / EZD / EZSY.
4. Nel caso dei dispositivi di drenaggio EYD, EZD prima di colare la resina posizionare nella sezione "A" il tubo di drenaggio e mantenerlo in posizione con la fibra di vetro. L'altra estremità del tubo di drenaggio deve essere posizionata, sempre con fibra di vetro, nella sede della valvola di drenaggio in posizione tale da permettere il completo serraggio della valvola.
5. La fibra viene inserita attraverso l'imbocco R nel caso di EYS/EYD fino alla grandezza 3, mentre per le misure più grandi viene inserita attraverso l'imbocco R1. Nel caso di EZS, EZD, EZSY l'operazione viene fatta rimuovendo il coperchio C.
6. Allontanare i cavi dal foro di versamento e distanziarli uno dall'altro per evitare il formarsi di un percorso di aria tra di essi difficile da riempirsi con la resina sigillante.
7. Inserire altra fibra tra i conduttori e la parete interna del raccordo in modo tale da impedire che la resina fuoriesca dalla parte inferiore (EYS/EYD) o lateralmente (EZS/EZD). L'inserimento della fibra per mezzo di adeguato attrezzo privo di spigoli vivi e possibilmente di plastica o di legno per non danneggiare l'isolamento dei conduttori. Alla fine dell'operazione il coperchio C ed i tappi R, R1 devono essere adeguatamente serrati.



1. Adjust in just position on conduit having care to cover at least two thread of coupled with sealing "Loctite 577" before of mounting (to guarantee the degree IP66).
2. Place conductors through the fitting.
3. Obstruct, with an amount of fibre, the lower part (A) of the sealing fittings EYS EYD / EZSY series or the two lateral ends (A) of the sealing fittings EZS / EZD / EZSY series.
4. When using draining equipments like EYD, EZD, before straining resin off place across section "A" proper plastic tube suitable for draining purpose and keep it in position using fibre. Other end of plastic tube should has to be fixed on the edge of draining valve hub and kept in right position with fibre without affecting drain valve assembly.
5. Fibre is going to be placed through hub R when using EYS/EYD up to size 3, while for big sizes operation could be done through hub R1. When using EZS, EZD, EZSY operation has to be done removing lid C.
6. Move away the cables from the filling hole and keep them well apart so as to avoid the formation of an air passage in between them which is difficult to be filled with resin.
7. Insert other fibre between the cables and inside wall of the fitting so as to avoid that the same resin might percolate out of the lower part (EYS/EYD) or from one side (EZS/EZD). Be careful when applying fibre to use a proper tool without sharp edges and possibly made in plastic or wood just to avoid damage of the cables insulation. At the end of this operation lid C and plugs R, R1 have to be duly tightened.





8. Preparare la resina sigillante seguendo le istruzioni descritte al punto 4.8. Si raccomanda di preparare la quantità di resina in funzione della quantità dei raccordi di bloccaggio da riempire. La quantità di resina da usare è indicata in tabella sottostante. Evitare di eseguire la preparazione della resina a temperatura ambiente bassa in quanto ne risulterebbe un aumento della sua viscosità rendendo difficoltosa la procedura di riempimento.

8. Prepare the sealing resin by following the instruction described at point 4.8. We recommend you to prepare the amount of resin in accordance with the quantity of sealing fittings to fill. The table under indicated shows you the amount of resin necessary. Avoid carrying out the preparation of the resin at low ambient temperature since there could be an increase of its viscosity and therefore the filling procedure could be very difficult.



# Istruzioni d'uso e manutenzione

## User's instruction and maintenance

IURB1FX1

Rev. 1 dtd 08/02/2011

pagina 14 di 17



Grandezza - Size	Q.tà - Q.ty EYS/EYD (EZY)	Q.tà - Q.ty Ezs/EZD ( EZSY )
1	35 g	140 g
2	50 g	140 g
3	100 g	140 g
4	240 g	390 g
5	240 g	390 g
6	380 g	570 g
7	1250 g	1000 g
8	1250 g	1000 g

9. Versare la resina sigillante nel raccordo di bloccaggio attraverso l'imbocco R. Il livello della resina deve raggiungere almeno la parte inferiore del foro di riempimento (altezza S) (vedi punto 5).

10. Per EYS / EYD ed EZSY alla fine delle operazioni indicate ai punti 1, 2 e 3, prima di ostruire l'imbocco con il tappo R, si consiglia di coprire con un velo di resina almeno due filetti dello stesso per aumentarne la tenuta.

11. Per EZS/EZD o EZSY si consiglia, prima di montare il coperchio C sul corpo dello stesso, di coprire almeno due filetti con un velo di resina per aumentarne la tenuta.

9. Pour the sealing resin in the sealing fitting by means of the opening R. The resin level must reach at least the lower part of the filling hole (Level S) (see point 5).

10. As for EYS/EYD and EYD units, at the end of operating specified at points 1, 2 and 3, before obstructing the opening R with plug, you are advised to apply a thin layer of resin on at least two threads so as to increase its holding.

11. As for EZS or EZD units, you are recommended, before mounting the lid C on its body, to cover at least two threads with a thin layer of resin so as to increase the holding of it.



#### 4.8 Preparazione resina

##### CARATTERISTICHE RESINA POLIURETANICA FNX...P

Resina poliuretana bi componente di colore nero (dopo la miscelazione dei due componenti).

Tempo di indurimento circa 3-5 giorni.

Tempo di catalizzazione 24 ore.

Codice = FNX(250, 500,1000)P

RESINA (Componente A):

- composto di colore nero.

CATALIZZATORE (Componente B):

- indurente BTN.

##### RAPPORTO COMPOSTI DA MISCELARE

In peso: 100g di composto A con 50g di composto B, al momento dell'utilizzo (rapporto 2:1).

##### CONFEZIONI DISPONIBILI

Vedere TABELLA 1, punto 3.1.

##### PREPARAZIONE DEL COMPOSTO (MISCELAZIONE COMPONENTE A CON B).

Per utilizzo totale:

- mescolare il componente A fino ad ottenere un composto omogeneo e liquido eliminando eventuali sedimentazioni o depositi
- aggiungere l'intero contenuto del componente B
- mescolare il composto fino a renderlo omogeneo
- colare il composto nel raccordo precedentemente preparato (vedere esempi al punto 4.7)

Per utilizzo parziale:

- versare una parte del componente A in un contenitore metallico o plastico privo di impurità
- aggiungere il componente B, mantenendo sempre il rapporto di miscelazione in peso (1/2 del componente A)
- mescolare il composto fino a renderlo omogeneo
- colare il composto nel raccordo precedentemente preparato (vedere esempi al punto 4.7)

##### TEMPO DI UTILIZZO DEL COMPOSTO MISCELATO

- temperatura ambiente di 20°C entro 30 minuti dalla miscelazione
- temperatura ambiente di 15°C entro 45 minuti dalla miscelazione

##### CARATTERISTICHE RESINA EPOSSIDICA FNX...E

Resina epossidica bi componente

Tempo di indurimento circa 24 ore.

Tempo di catalizzazione 8-10 ore.

Codice = **FNX(250, 500,1000)E**

RESINA (Componente A):

- composto di colore nero.

CATALIZZATORE (Componente B):



#### 4.8 Preparation resin

##### CHARACTERISTICS POLIURETHANE RESIN

Two-compound polyurethane resin of black colour (after mixing of two components).

Hardening time around 4 hours.

Catalyzing time 24 hours.

Code = FNX... (250, 500, 1000).

RESIN (Component A):

- black compound.

CATHALIZING AGENT (Component B):

- hardener BTN

##### RATIO OF COMPOUNDS TO BE MIXED

In weight: 100g of compound A with 50g of compound B, when ready to be used (ratio 2:1).

##### AVAILABLE PACKAGES

See TABLE 1, point 3.1.

##### PREPARATION OF THE COMPOUND (MIXING COMPONENT A WITH B).

For a complete usage:

- mix component A for as much as to obtain a liquid, homogeneous compound and get rid of possible solid bits or remains
- add on the whole content of component B
- stir the compound for as much as to obtain a homogeneous substance
- let the substance glue into the previously prepared connection (see examples to point 4.7)

For a partial usage:

- pour a part of component A into a metallic or plastic container free of impurities
- add on the component B, by always keeping the correct mixing ratio of weight 1/2 of component A)
- stir the compound for as homogeneous
- let the substance glue down previously prepared connection (see examples to point 4.7)

##### TIME OF USE FOR THE MIXED UP COMPOUND

- ambient temperature of 20°C within 30 minutes from stirring up
- ambient temperature of 15°C within 45 minutes from stirring up

##### CHARACTERISTICS EPOXY RESIN FNX...E

Two components epoxy resin

Hardening time around 24 hours.

Catalyzing time 8-10 hours.

Code = **FNX(250, 500, 1000)E**

RESIN (Component A):

- black compound.

CATHALIZING AGENT (Component B):





- indurente di colore blu.

#### RAPPORTO COMPOSTI DA MISCELARE

In peso: 100g di composto A con 13g di composto B, al momento dell'utilizzo (rapporto 7,7:1).

#### CONFEZIONI DISPONIBILI

Vedere TABELLA 2 , punto 3.1.

#### PREPARAZIONE DEL COMPOSTO (MISCELAZIONE COMPONENTE A CON B).

Per utilizzo totale:

- e) mescolare il componente A fino ad ottenere un composto omogeneo e liquido eliminando eventuali sedimentazioni o depositi
- f) aggiungere l'intero contenuto del componente B
- g) mescolare il composto fino a renderlo omogeneo
- h) colare il composto nel raccordo precedentemente preparato (vedere esempi al punto 4.7)

Per utilizzo parziale:

- e) versare una parte del componente A in un contenitore metallico o plastico privo di impurità
- f) aggiungere il componente B, mantenendo sempre il rapporto di miscelazione in peso (circa 1/10 del componente A)
- g) mescolare il composto fino a renderlo omogeneo
- h) colare il composto nel raccordo precedentemente preparato (vedere esempi al punto 4.7)

#### TIME DI UTILIZZO DEL COMPOSTO MISCELATO

- temperatura ambiente di 20°C entro 30 minuti dalla miscelazione
- temperatura ambiente di 15°C entro 45 minuti dalla miscelazione



- blu color hardener

#### RATIO OF COMPOUNDS TO BE MIXED

In weight: 100g of compound A with 50g of compound B, when ready to be used (ratio 7,7:1).

#### AVAILABLE PACKAGES

See TABLE 1, point 3.1.

#### PREPARATION OF THE COMPOUND (MIXING COMPONENT A WITH B).

For a complete usage:

- e) mix component A for as much as to obtain a liquid, homogeneous compound and get rid of possible solid bits or remains
- f) add on the whole content of component B
- g) stir the compound for as much as to obtain a homogeneous substance
- h) let the substance glue into the previously prepared connection (see examples to point 4.7)

For a partial usage:

- e) pour a part of component A into a metallic or plastic container free of impurities
- f) add on the component B, by always keeping the correct mixing ratio of weight 1/10 of component A)
- g) stir the compound for as homogeneous
- h) let the substance glue down previously prepared connection (see examples to point 4.7)

#### TIME OF USE FOR THE MIXED UP COMPOUND

- ambient temperature of 20°C within 30 minutes from stirring up
- ambient temperature of 15°C within 45 minutes from stirring up



## 5. MANUTENZIONE E PULIZIA

### 5.1 Precauzioni di sicurezza

## 5. MAINTAINING AND CLEANING

### 5.1 Safety precautions



- Le verifiche e la manutenzione sui raccordi di bloccaggio, 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.**

### 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 d'installazione, 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.



- The inspection and maintenance on the sealing fittings 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 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 disassembly

Must be carried out only from expert staff, whose training has included all the necessary instructions on the disassembly 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.

