



RACCORDI DI BLOCCAGGIO
SERIE EYS-EZS IN ESECUZIONE
II 2GD Ex d IIC Ex tD A21 IP66
SERIE EYD-EZD IN ESECUZIONE
II 2G Ex d IIC
ISTRUZIONI DI SICUREZZA,
USO E MANUTENZIONE

Sealing fittings series
EYS-EZS execution
II 2GD Ex d IIC Ex tD A21 IP66
series EYD-EZD execution
II 2G Ex d IIC
safety, maintenance and mounting
instructions

IN ACCORDO ALLA DIRETTIVA 94/9/CE
according to directive 94/9/EC

SALES

Piazzale Dateo, 2
20129 Milano, Italia

NATIONAL SALES

tel. +39 02 76 1103 29
fax +39 02 73 83 402
info@cortemmilano.it

EXPORT SALES

tel. +39 02 76 1105 01
fax +39 02 70 00 54 71
export@cortemmilano.it

WORKS and HEADQUARTER

Via Aquileia 10, 34070 Villesse (Gorizia), Italia
Tel. 0481-964911 fax. 0481-964999



Raccordi di bloccaggio tipo EYS-EZS-EYD-EZD
Esecuzione Ex d IIC Ex tD A21 IP66

Costruite in accordo alle normative europee

EN 60079-0 (2006)



EN 60079-1 (2004)



EN 61241-0 (2006)

EN 61241-1 (2004)

Ed in accordo alla nuova direttiva ATEX
94/9/CE del 23-03-1994

Numero di certificato

ELFIT EYS..   0722 II 2GD Ex d IIC Ex tD A21
IP66 CESI 03 ATEX 085

ELFIT EYD..   0722 II 2GD Ex d IIC Ex tD A21
IP66 CESI 03 ATEX 085

Sealing fittings type EYS-EZS-EYD-EZD
Execution Ex d IIC Ex tD A21 IP66

Manufactured in according to european codes

EN 60079-0 (2006)



EN 60079-1 (2004)



EN 61241-0 (2006)

EN 61241-1 (2004)

And in according to the new Directive ATEX
94/9/EC of 23-03-1994

Certificate number

ELFIT EZS..   0722 II 2GD Ex d IIC Ex tD A21
IP66 CESI 03 ATEX 085


ELFIT EZD..   0722 II 2GD Ex d IIC Ex tD A21
IP66 CESI 03 ATEX 085

ISTRUZIONI DI SICUREZZA




SAFETY INSTRUCTIONS

Rivolte a personale qualificato in accordo con le leggi nazionali, incluse le relative norme e, dove applicabile in accordo con IEC 60079-17 riguardante le apparecchiature elettriche per atmosfere potenzialmente esplosive.

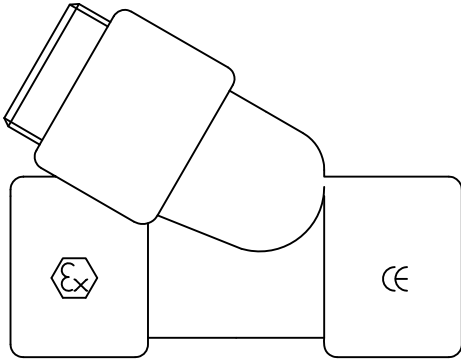
- Non sono ammesse modifiche al prodotto
- I raccordi di bloccaggio possono essere installati solo con resina ELFIT.
- Devono essere utilizzate solo parti di ricambio ELFIT
- Le operazioni di manutenzione ordinarie e straordinarie devono essere effettuate solo da personale qualificato con l'approvazione di tecnici "esperti"
- Devono essere seguite scrupolosamente le seguenti istruzioni per ottenere una perfetta installazione
- Devono essere strettamente osservate le norme nazionali di sicurezza e prevenzione infortuni, e le prescrizioni indicate con  nel presente fascicolo tecnico.

They are specifically conceived for qualified staff in accordance with the national regulations, there included the related standards and, where applicable in compliance with IEC 60079-17 standard concerning the electrical appliances for potentially explosive atmospheres.

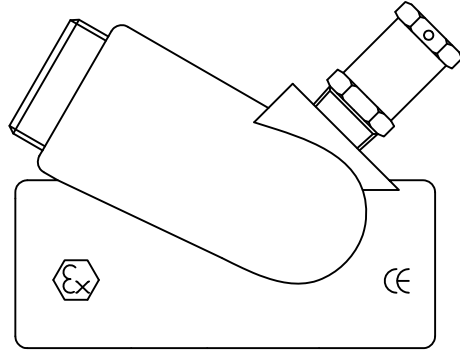
- Changes of the design and modifications to the junction box are not permitted
- The sealing fittings can be fit only with ELFIT resin.
- Only ELFIT spare parts can be used
- Everyday and extraordinary maintenance must be carried out only by qualified personnel prior approval of "expert" technicians
- The following instructions must be strictly followed so as to obtain a perfect installation
- The national safety rules and accident prevention regulations, specified as  in this technical booklet, must be strictly respected.

Serie e tipi di raccordi di bloccaggio
Sealing fittings serie and type

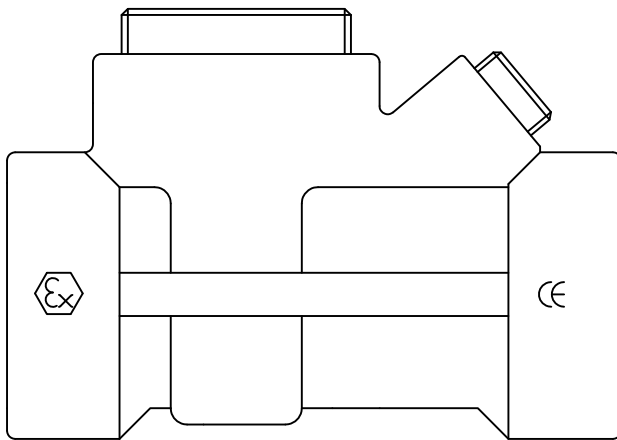
Raccordo di bloccaggio tipo EYS
Filettatura disponibile da 1/2" a 1"
Sealing fitting type EYS
Thread available from 1/2" to 1"



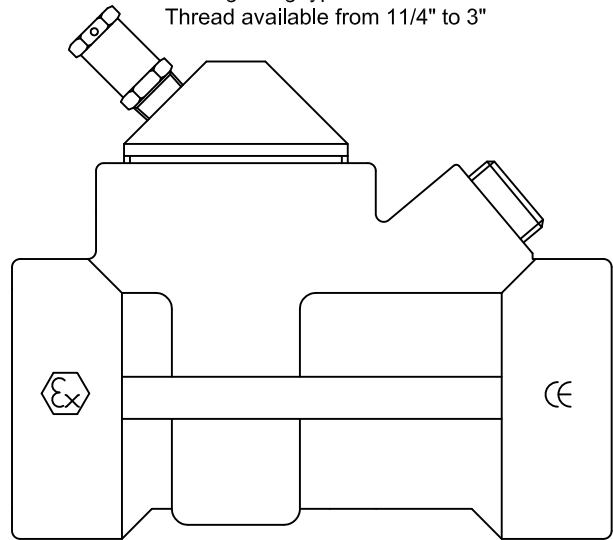
Raccordo di bloccaggio tipo EYD
Filettatura disponibile da 1/2" a 1"
Sealing fitting type EYD
Thread available from 1/2" to 1"



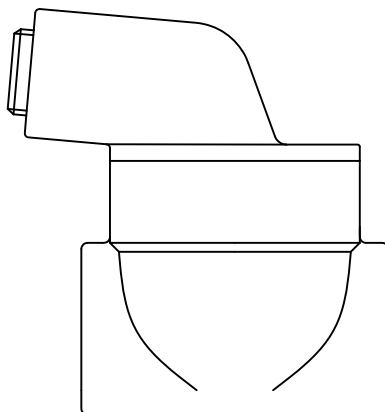
Raccordo di bloccaggio tipo EYS
Filettatura disponibile da 1 1/4" a 3"
Sealing fitting type EYS
Thread available from 1 1/4" to 3"



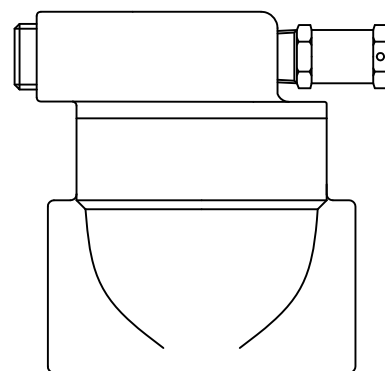
Raccordo di bloccaggio tipo EYD
Filettatura disponibile da 1 1/4" a 3"
Sealing fitting type EYD
Thread available from 1 1/4" to 3"



Raccordo di bloccaggio tipo EZS
Filettatura disponibile da 1/2" a 3"
Sealing fitting type EZS
Thread available from 1/2" to 3"



Raccordo di bloccaggio tipo EZD
Filettatura disponibile da 1/2" a 3"
Sealing fitting type EZD
Thread available from 1/2" to 3"



ISTRUZIONI D'USO



INSTRUCTIONS OF USE

Il range di temperatura dei raccordi di bloccaggio va da -20°C a +80°C

- Per il bloccaggio ed il modo di protezione IP vedere Esempio E (pag. 7)

- Per la preparazione e l'impiego della resina seguire quanto indicato a pag. 4 della presente istruzione d'uso.

- Per la preparazione del prodotto alla resinatura seguire quanto indicato a :
Pag. 5 esempio A per EYS e EYD
Pag. 6 esempio B per EZS e EZD

- Per la preparazione dei raccordi serie EYD e EZD con valvolina di drenaggio seguire quanto indicato negli esempi C pag.8 e D pag.10

- Lo schema 1, indica la posizione da tenere per l'utilizzo dei prodotti serie EZS e EZD sia per applicazioni orizzontali che per applicazioni verticali.

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

The temperature of the blocking connections ranges from -20°C to +80°C

- For the blocking and the IP protection rating, see Example E (pag. 7)

- Follow what specified on pag.4 of this Operating Instruction for the preparation and use of the resin.

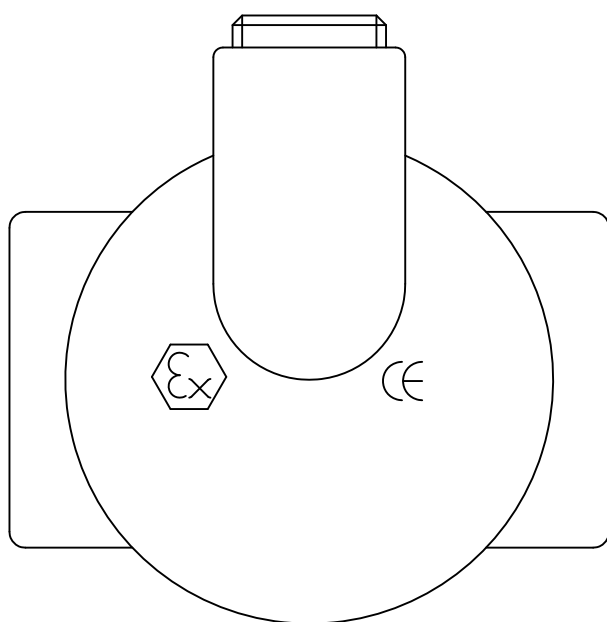
- Follow what specified on :
Pag. 5 example A for EYS and EYD
Pag. 6 example B for EZS and EZD
to prepare the product for its treatment with resin.

- Follow what specified in the Examples C pag.8 and D pag.10 for the preparation of EYD and EZD series connections with drain valve.

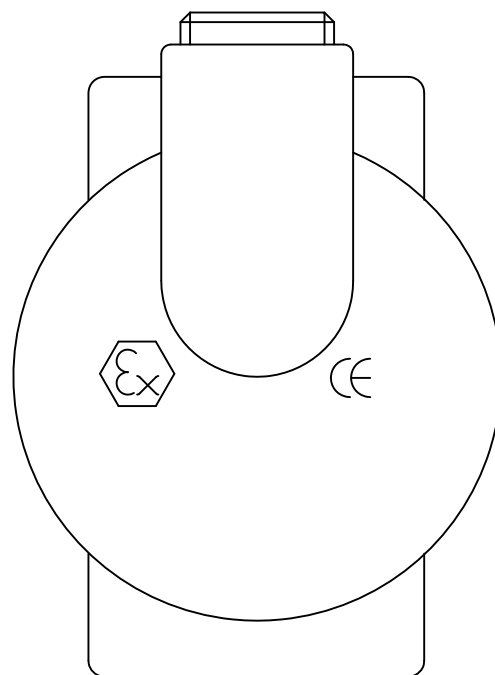
- Layout nr.1 indicates the correct position to be adopted when using the EZS and EZD series products, both for horizontal and vertical applications.

- The maximum section of sealed connectors inside the connection must not be over 40% of the overall section of the same connection.

Schema 1 / Scheme 1



Posizione per il montaggio in orizzontale
Position for horizontal assembled



Posizione per il montaggio in verticale
Position for vertical assembled

1-Ostruire, con una quantità di fibra sintetica o naturale, la parte (a) inferiore del raccordo di bloccaggio serie EYS (Esempio A pag.5) e/o le due estremità laterali (a) del raccordo di bloccaggio serie EZS (Esempio B pag.6).

2-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.

3-Inserire la fibra tra i conduttori e la parete interna del raccordo in modo tale da impedire che la resina fuoriesca dalla parte inferiore (EYS) o lateralmente (EZS). L'inserimento della fibra a mezzo di adeguato attrezzo (cacciavite, punteruolo o similare) non deve danneggiare l'isolamento dei conduttori.

4-Preparare la resina sigillante seguendo le istruzioni indicate su pag. 9

Si raccomanda di preparare la quantità di resina sigillante in funzione della quantità dei raccordi di bloccaggio da riempire. La quantità di resina da usare è indicata in tabella A. Evitare di eseguire la preparazione della resina a temperature ambienti basse in quanto ne risulterebbe un aumento della sua viscosità rendendo in tal modo difficoltosa la procedura di riempimento.

5-Versare la resina sigillante nel raccordo di bloccaggio attraverso l'imbocco B. Il livello della resina deve raggiungere la parte inferiore del foro di riempimento (altezza S) [vedere pag.5 e 6].

6- Per EYS e EYD alla fine delle operazioni indicate ai punti 1,2 e 3 prima di ostruire l'imbocco con il tappo 4, si consiglia di coprire con un velo di resina almeno due filetti dello stesso per aumentarne la tenuta. Alla fine dell'operazione di resinatura si consiglia prima di ostruire l'imbocco con il tappo 3, di coprire con un velo di resina almeno due filetti dello stesso per aumentarne la tenuta.

7- Per EZS o EZD si consiglia prima di assiemare il coperchio 1 sul corpo 2 di coprire almeno due filetti con un velo di resina per aumentare la tenuta dello stesso. Alla fine dell'operazione di resinatura si consiglia prima di ostruire l'imbocco con il tappo 3, di coprire con un velo di resina almeno due filetti dello stesso per aumentarne la tenuta .

1-Obstruct, with an amount of natural or synthetic fibre, the lower part (a) of the EYS series blocking connection (Example A pag.5) and/or the two lateral ends (a) of the EZS series blocking connection (Example B pag.6).

2- 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 sealing resin.

3-Insert the fibre between the cables and the inner wall of the connection so as to avoid that the same resin might percolate out of the lower part (EYS) or from one side (EZS). Be careful when applying the resin with a proper tool (screwdriver, punch or similar) as this might damage the insulation of the cables.

4-Prepare the sealing resin by following the instructions referred to on pag.9. You are recommended to prepare the amount of resin in accordance with the quantity of the blocking connections to be filled. Table A shows you the amount of resin needed. Avoid to carry out the preparation of the resin at low room temperatures since there could be an increase of its viscosity and therefore the filling procedure could be very difficult.

5-Pour the sealing resin in the blocking connection by means of the opening B. The resin level must reach the lower part of the filling hole (Level S) [see pag.5 and 6].

6- As for EYS and EYD units, at the end of operating specified under sections 1,2 and 3, and before obstructing the opening with tap 4, you are advised to apply a thin layer of resin on at least two threads so as to increase its holding. At the end of the resinizing operation, before obstructing the opening with the tap 3, you are advised to apply a thin layer of resin on at least two threads of it so as to increase its holding.

7- As for EZS or EZD units, you are recommended, before assembling the cover 1 on the body 2, to cover at least two threads with a thin layer of resin so as to increase the holding of it. At the end of the resinizing operation, before obstructing the opening with tap 3, you are recommended to apply a thin layer of resin over at least two threads of it so as to increase its holding.

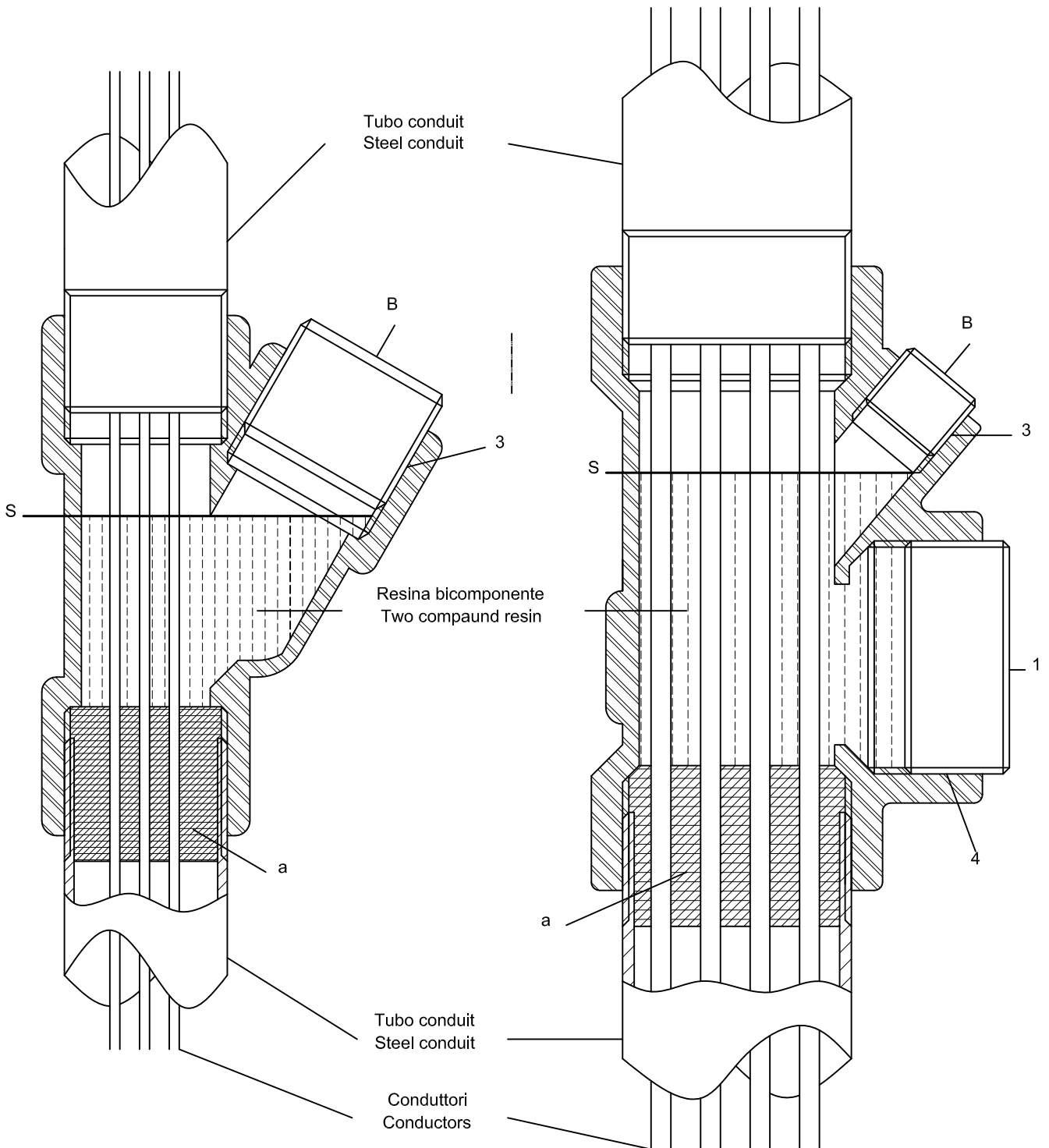
Tabella A / Table A

Dimensioni Sizes	Q.tà resina EYS/EYD Q.ty resin EYS/EYD	Q.tà resina EZS/EZD Q.ty resin EZS/EZD
1/2"	35 g	140 g
3/4"	50 g	140 g
1"	100 g	140 g
1 1/4"	240 g	390 g
1 1/2"	240 g	390 g
2"	380 g	570 g
2 1/2"	1250 g	1000 g
3"	1250 g	1000 g

Tabella 1 / Table 1

Confezioni disponibili Available packages Componente/Component A	Confezioni disponibili Available packages Componente/Component B
100 g	25 g
300 g	75 g
400 g	100 g
1000 g	250 g

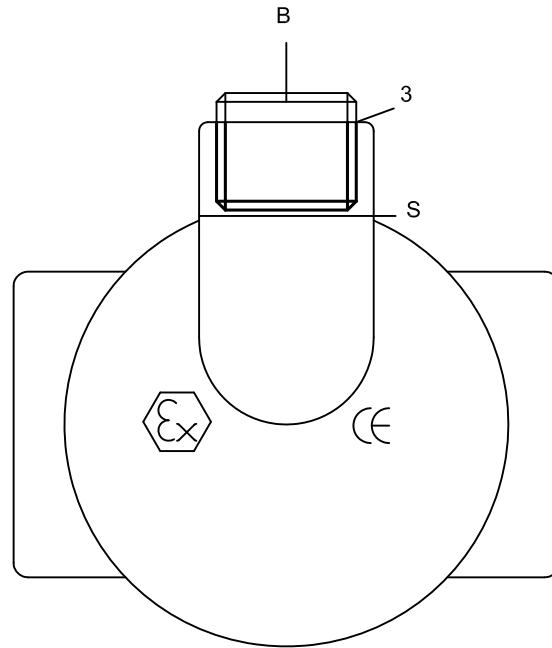
Esempio A / Example A



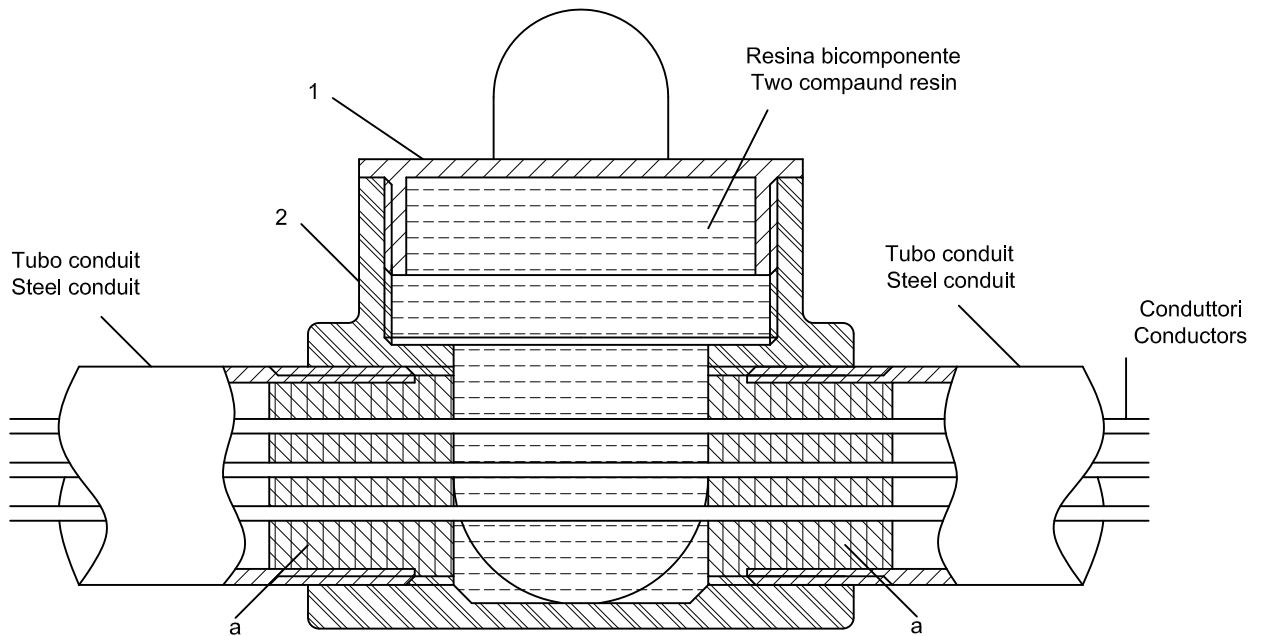
1- Imbocco per l'inserimento della fibra sintetica necessaria ad ostruire il passaggio del tubo conduit (solo per EYS e EYD da 11/4" a 3")

1- Hub for inserting the synthetic fibre necessary to obstruct the passage of the conduit pipe (only for EYS and EYD from 11/4" to 3")

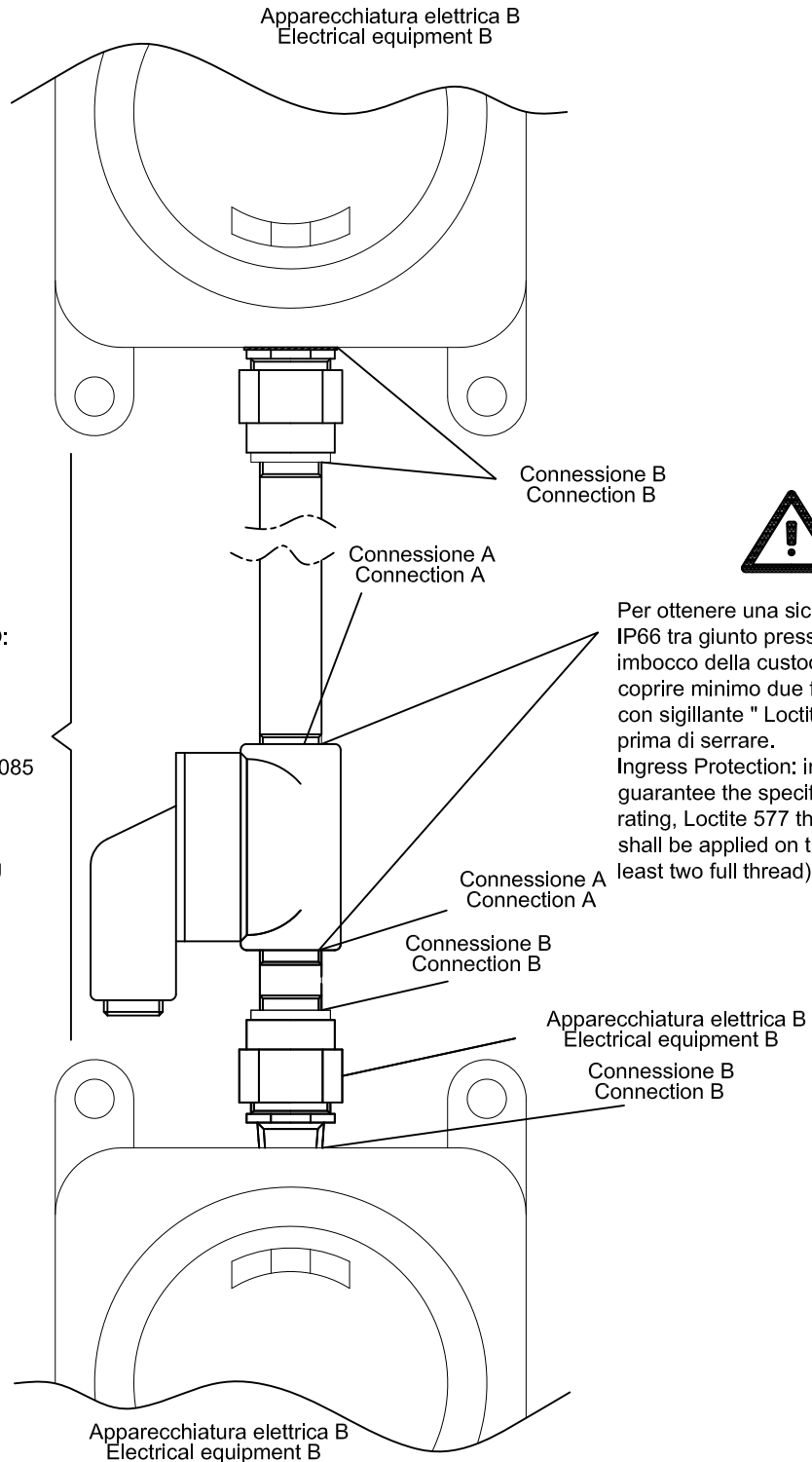
Esempio B / Example B



Posizione da mantenere per
la resinatura
Position to maintain for the
sealing



Esempio E / Example E



RACCORDI DI BLOCCAGGIO TIPO:
Sealing fittings type:

BMF certificato CESI 99 ATEX 034U

EYS-EZS certificato CESI 03 ATEX 085

NP certificato CESI 01 ATEX 104U

BMF certificato CESI 99 ATEX 034U

Per ottenere una sicura tenuta IP66 tra giunto pressacavo e imbocco della custodia, si deve coprire minimo due filetti completi con sigillante "Loctite 577" prima di serrare.
Ingress Protection: in order to guarantee the specified IP66 rating, Loctite 577 thread sealant shall be applied on the thread (at least two full thread) .

A-Conessioni e apparecchiature elettriche con una protezione IP66 testata e certificata.

B-Conessioni e apparecchiature elettriche con grado di protezione IP non testato.

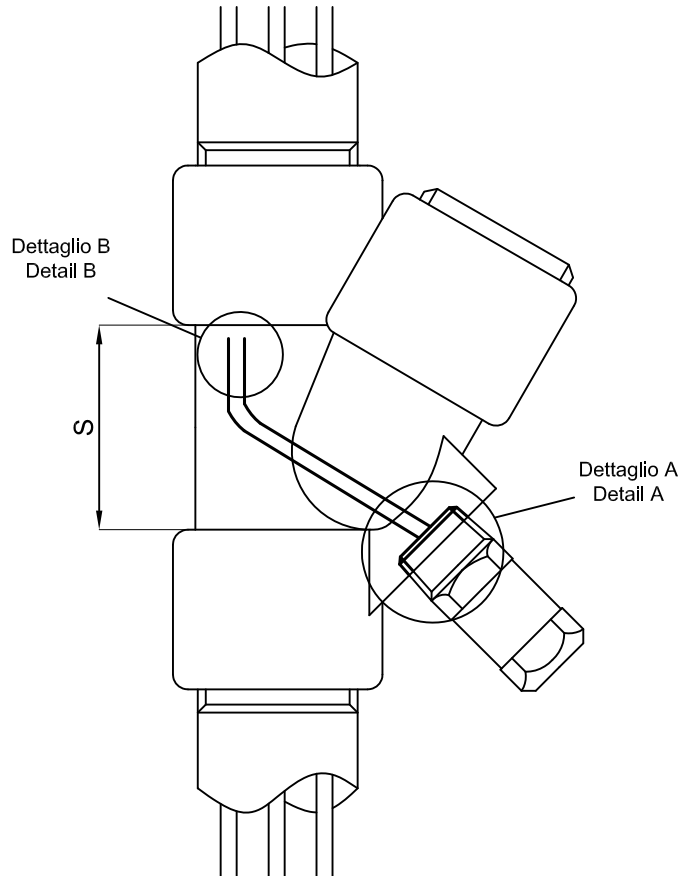
E' obbligo dell'installatore, fare in modo che le connessioni e le apparecchiature B, assicurino una protezione IP adeguata.

A-Connections and electrical equipment with a degree protection IP66 tested and certificate.

B-These connection and electrical equipment must assure a degree protection IP.

The technician in charge of the installation operation to make provisions so as all connections and the B appliances, ensure an adequate IP protection.

Esempio C
Example C



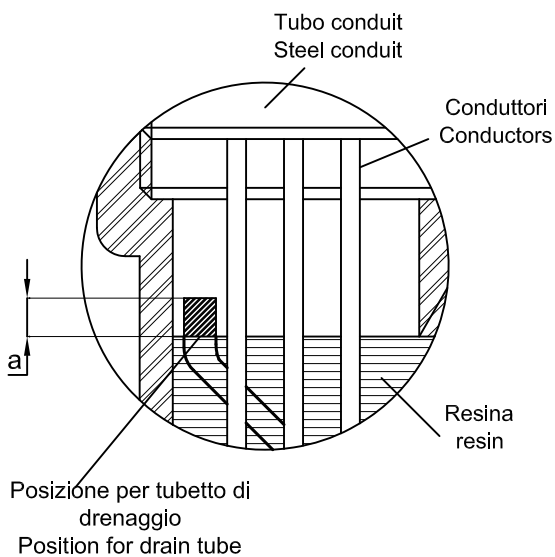
Note

- Il tappo in gomma da applicare alla valvolina di drenaggio è obbligatorio, avendo la funzione di non fare trafilare la resina attraverso la valvolina (dettaglio B)
- Per assicurare un corretto drenaggio si deve posizionare il tubetto come indicato nel dettaglio A altezza minima $a=5\text{ mm}$

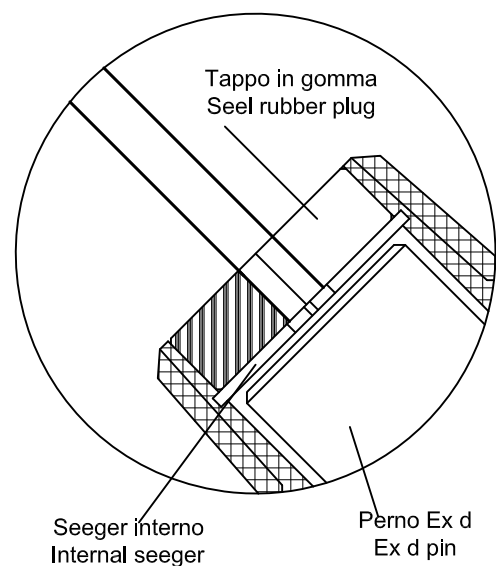
Note

- The rubber tap to be applied to the drain valve is obligatory as its function is that of preventing the resin from percolating through the valve (Detail B).
- To ensure a correct draining, you have to position the small pipe as shown on Detail A minimum height $a=5\text{ mm}$

Dettaglio B
Detail B



Dettaglio A
Detail A



PREPARAZIONE RESINA / PREPARATION RESIN

CARATTERISTICHE

Resina poliuretana bicomponente di colore nero
(dopo la miscelazione dei due componenti)
Tempo di indurimento circa 4 ore
Tempo di catalizzazione 24 ore
Codice = CRV420

RESINA (Componente A)

- composto di colore nero
- codice = CRV420H71
- rapporto di miscelazione 100%

CATALIZZATORE (Componente B)

- composto di colore marroncino
- codice = CRV420H72
- rapporto di miscelazione 25%

RAPPORTO COMPOSTI DA MISCELARE

Rapporto 100g (composto A) a 25g (composto B) al momento dell'utilizzo

CONFEZIONI DISPONIBILI

Vedere tabella 1 pag.4

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 esempio A pag.5 per EYS e B pag.6 per EZS)

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 o percentuale
- Mescolare il composto fino a renderlo omogeneo
- Colare il composto nel raccordo precedentemente preparato (vedere esempio A per EYS e B per EZS)

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

CHARACTERISTICS

Two-component, polyurethan black resin (after mixing the two components).
Hardening time around 4 hours.
Cathalizing time 24 hours.
Code = CRV420

RESIN (Component A)

- black compound
- code = CRV420H71
- mixing ratio 100%

CATHALIZING AGENT (Component B)

- brown compound
- code = CRV420H72
- mixing ratio 25%

RATIO OF COMPOUNDS TO BE MIXED

Ratio 100g (compound A) with 25g (compound B) when ready to be used

AVAILABLE PACKAGES

See table 1 pag.4

PREPARATION OF THE COMPOUND (MIXING COMPONENT A WITH COMPONENT 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 example A for EYS and B for EZS)

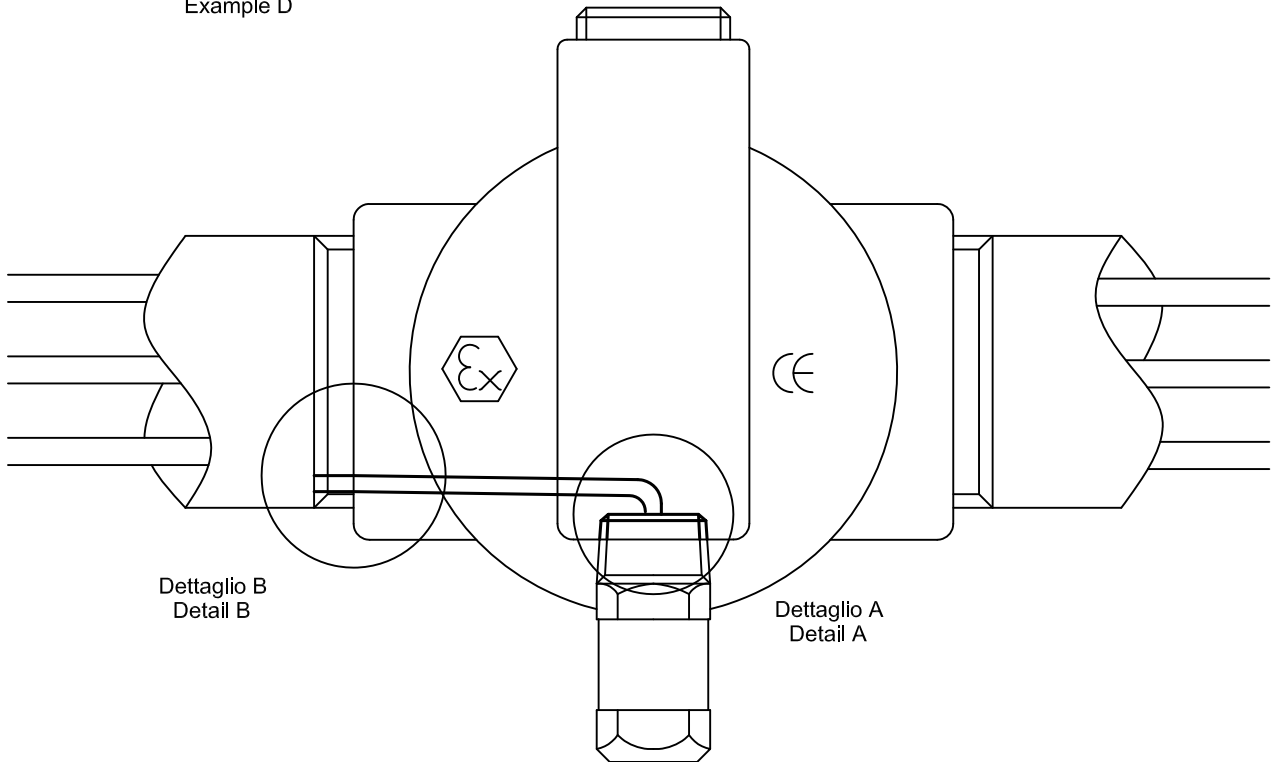
For a partial usage

- 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 or percentage
- Stirr the compound for as much as to make it homogeneous
- Let the substance glue down on the previously prepared connection (see example A pag.5 for EYS and B pag.6 for EZS)

TIME OF USE FOR THE MIXED UP COMPOUD

- Room temperature equal to 20°C within 30 minutes from stirring up
- Room temperature of 15°C within 45 minutes from stirring up.

Esempio D
Example D



Note

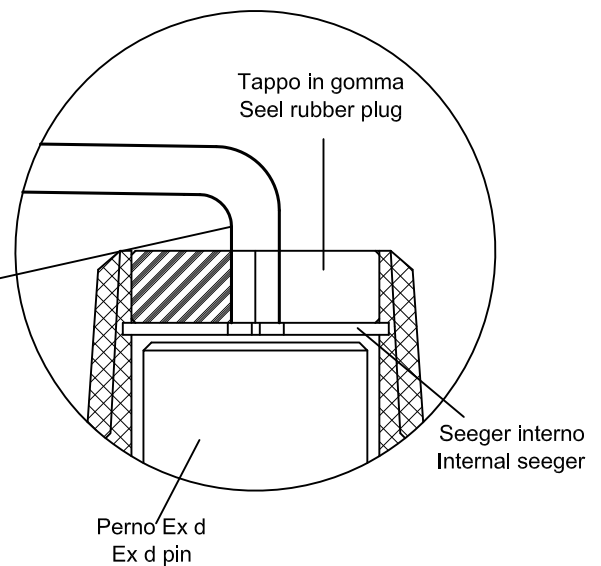
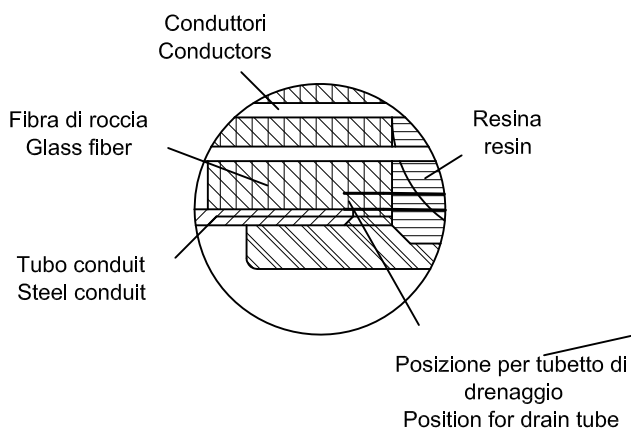
- Il tappo in gomma da applicare alla valvolina di drenaggio è obbligatorio, avendo la funzione di non fare trafilare la resina attraverso la valvolina (dettaglio B)
- Per assicurare un corretto drenaggio si deve posizionare il tubetto come indicato nel dettaglio A

Note

- The rubber tap to be applied to the drain valve is obligatory as its function is that of preventing the resin from percolating through the valve (Detail B).
- To ensure a correct draining, you have to position the small pipe as shown on Detail A .

Dettaglio B
Detail B

Dettaglio A
Detail A

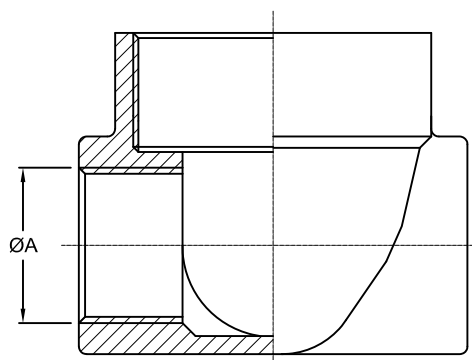
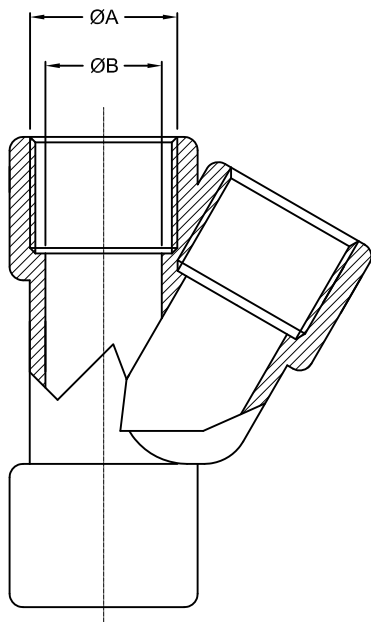


- La sezione massima dei conduttori sigillati all'interno del raccordo non deve superare il 40% della sezione totale dello stesso

- The maximum section of sealed connectors inside the connection must not be over 40% of the overall section of the same connection.

	ØA	ØB	Sezione totale Total section (mm ²)
EYS-1	1/2"	15	176
EYS-2	3/4"	20	314
EYS-3	1"	26	530
EYS-4	1 1/4"	35	962
EYS-5	1 1/2"	35	962
EYS-6	2"	45	1590
EYS-7	2 1/2"	65	3318
EYS-8	3"	68	3631

	ØA	Sezione totale Total section (mm ²)
EZS-1	1/2"	346
EZS-2	3/4"	547
EZS-3	1"	865
EZS-4	1 1/4"	1378
EZS-5	1 1/2"	1794
EZS-6	2"	2789
EZS-7	2 1/2"	4429
EZS-8	3"	6054



EL.FIT S.P.A.

SEDE LEGALE, AMMIN. E STABILIMENTO
34070 VILLESSE (GO)
VIA AQUILEIA, 12

C.C.I.A.A. GORIZIA N° 39435
TRIBUNALE DI GORIZIA
N° 1556 REG. SOC.
COD. FISC. E P. IVA 00124320318

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Declaration of conformity

N° CE/001

Il costruttore :

We :

EL.FIT S.P.A.

Via Aquileia - 12

34070 Villesse (GO) - ITALIA

Dichiara qui di seguito che i prodotti :

Hereby declare that the products :

Raccordi di bloccaggio in esecuzione

EEx d IIC II 2GD IP66 per EYS-EZS

EEx d IIC II 2G per EYD - EZD

Sealing fittings execution

EEx d IIC II 2GD IP66 for EYS-EZS

EEX d IIC II 2G for EYD - EZD

Numero di certificato / *Certificate number* : **CESI 03 ATEX 085**

**risulta in conformità con quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie, e con la relativa
legislazione nazionale di recepimento:**

*is in conformity with the following comunitary directives, and with
the relevant national laws:*

94/9/EC

e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate :
and that the following harmonized standards have been applied :

EN 50.014/1997 - EN 50.018/2000
EN 60.529/1991 - EN 50.281-1-1/1998

Villesse 2007-03-12

Firma *Signature* :

