



**BUILT-IN CONTROL  
GEAR LIGHTING  
FIXTURES FOR  
HIGH INTENSITY  
DISCHARGE (H.I.D.)  
LAMPS UP TO 175W-  
EVde ... SERIES**

**APPARECCHI  
ILLUMINANTI  
CON PARTI ELETTRICHE  
INCORPORATE PER  
LAMPAD E A SCARICA  
FINO A 175W  
SERIE EVde ...**

INERIS 01ATEX0019X

INERIS 01ATEX0019X

**MODE OF PROTECTION**

EEx de IIC T3 / T200°C  
EEx de IIC T4 / T135°C  
(According with how much in the following tables for lamps typology)  
Tamb. - 50°C / 40°C  
- 50°C / 60°C

**MODO DI PROTEZIONE**

EEx de IIC T3 / T200°C  
EEx de IIC T4 / T135°C  
(In accordo con quanto nelle successive tabelle per tipologia di lampada)  
Tamb. - 50°C / 40°C  
- 50°C / 60°C

IP 65  
compliance with European Standards:  
EN 50014  
EN 50018  
EN 50019  
EN 50281-1-1  
EN 60529

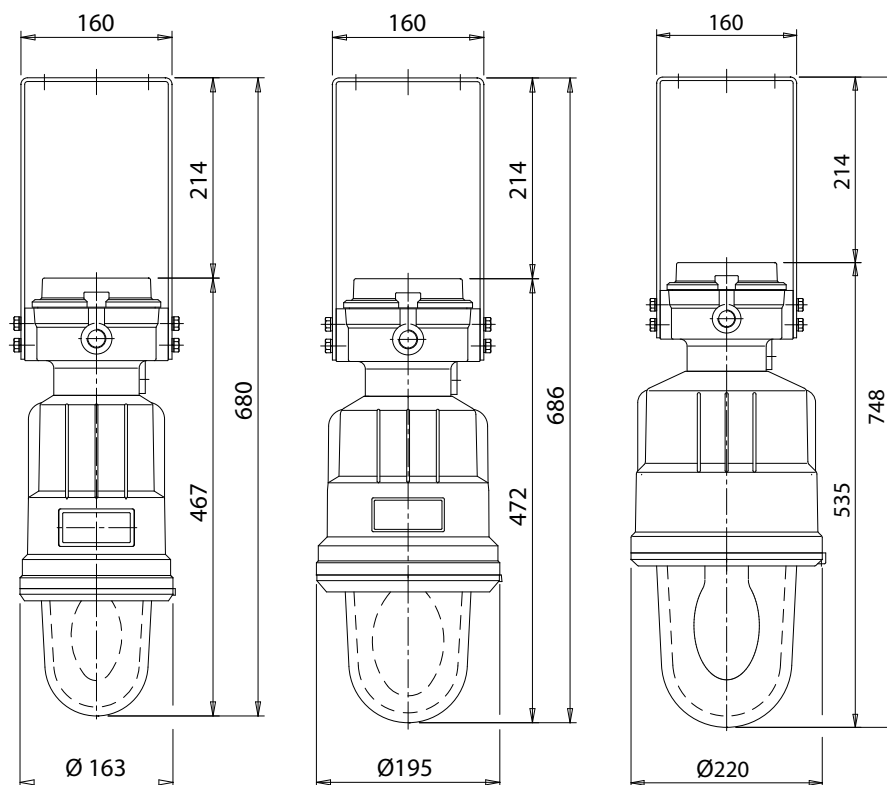
IP 65  
in conformità alle Norme Europee:  
EN 50014  
EN 50018  
EN 50019  
EN 50281-1-1  
EN 60529

suitable for Zone 1 (gas)  
and Zone 21 (dusts)

idonee per Zona 1 (gas)  
e Zona 21 (polveri)

CE 0080 II 2GD  
according to European Directive  
94/9/EC (ATEX)

CE 0080 II 2GD  
in accordo alla Direttiva Europea  
94/9/CE (ATEX)



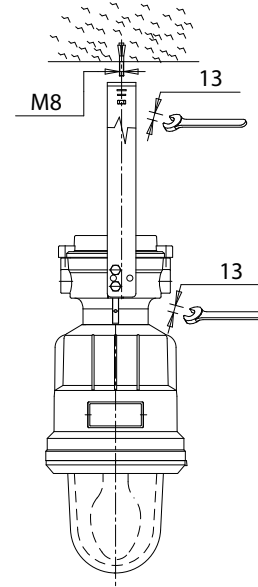
## TECHNICAL FEATURES

- Cast copper-free aluminium construction (Cu<0.05%) and polyurethane finish RAL 6003 colour provide excellent resistance to corrosion
- Adjustable stainless steel mounting bracket suitable for ceiling; pendant; wall; pole installation
- 4x4mm<sup>2</sup>+E mains terminal in EEx-e compartment
- Nr. 2 entries M20
- Included lamp
- Built-in control gear on plate (230V-50Hz)
- Power factor  $\geq 0.9$
- Ceramic lampholder
- Neoprene gasket-seals
- Stainless steel external hardware
- Reflector made of 99.85 white painted PAL 9003 or polished and anodized aluminium (on request)
- Protection guard (on request)

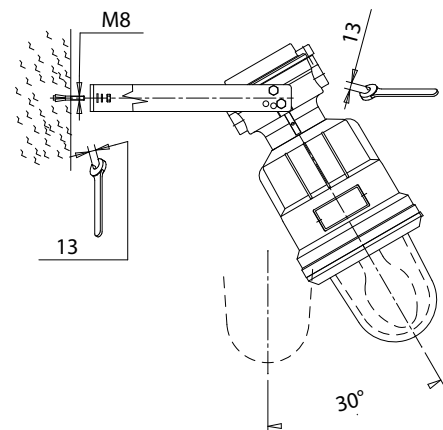
## CARATTERISTICHE TECNICHE

- *Corpo in lega di alluminio esente da rame (Cu <0.05%) e verniciatura poliuretanicamente esterna colore RAL 6003 assicurano un'eccellente resistenza alla corrosione*
- *Staffa di fissaggio orientabile in acciaio inox adatta per attacco a soffitto; sospensione; parete; palo*
- *Morsetto di alimentazione 4x4mm<sup>2</sup>+T in vano EEx-e*
- *No. 2 imbrocchi diametro M20*
- *Lampada incorporata*
- *Gruppo di alimentazione interno su piastra (230V-50Hz)*
- *Fattore di potenza  $\geq 0.9$*
- *Portalampana in ceramica*
- *Guarnizioni di tenuta in neoprene*
- *Viterie esterne in acciaio inox*
- *Riflettore in alluminio 99.85 verniciato bianco PAL 9003 oppure brillantato e anodizzato (su richiesta)*
- *Gabbia di protezione (su richiesta)*

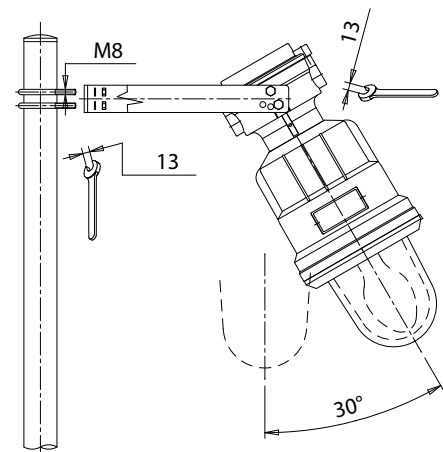
### CEILING / PENDANT INSTALLATION MONTAGGIO A SOFFITTO / SOSPENSIONE



### WALL INSTALLATION MONTAGGIO A PARETE



### POLE INSTALLATION MONTAGGIO A PALO



## HIGH PRESSURE SODIUM / SODIO ALTA PRESSIONE

Code	Type	Lamp W	Weight≈Kg	Temperature class
A.0405.60	EVde-2/NA-B 50	50	6.00	T4
A.0405.61	EVde-2/NA-B 70	70	6.00	T4
A.0405.68	EVde-3/NA-B 50	50	7.40	T4
9.0801.55	EVde-3/NA-B 70	70	7.40	T4
A.0405.62	EVde-4/NA-B 100	100	7.60	T3
A.0405.63	EVde-4/NA-B 150	150	8.40	T3

■ Lamp with built-in glow-discharge ignitor / Lampada con accenditore incorporato

## MERCURY VAPOUR / VAPORI DI MERCURIO

Code	Type	Lamp W	Weight≈Kg	Temperature class
A.0405.51	EVde-2/HG-B 50	50	6.00	T4
A.0405.52	EVde-2/HG-B 80	80	6.00	T4
A.0405.53	EVde-3/HG-B 100	100	7.00	T3
A.0405.54	EVde-3/HG-B 125	125	7.40	T3
A.0405.55	EVde-4/HG-B 175	175	8.30	T3

■ on request / Su richiesta



## ACCESSORIES

## ACCESSORI

**Standard reflector made of 99.85  
Painted Ral 9003 White**  
**Riflettore standard in alluminio 99.85  
e Verniciato Ral 9003 Bianco Segnale**

Code	Type	For lighting fixture	Dimensions ØA x B (mm)	Weight≈Kg
A.0504.02	REV-2	EVde-2 ...	320 x 89	0.270
A.0504.03	REV-3	EVde-3 ...	320 x 89	0.270
A.0504.04	REV-4	EVde-4 ...	400 x 89	0.370

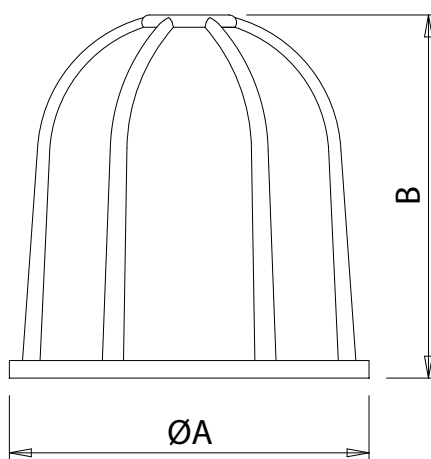
**Protection Guard**  
**Gabbia di Protezione**

Code	Type	For lighting fixture	Dimensions ØA x B (mm)	Weight≈Kg
A.0505.02	GEV-2	EVde-2 ...	153 x 140	0.230
A.0505.03	GEV-3	EVde-3 ...	174 x 147	0.240
A.0505.04	GEV-4	EVde-4 ...	188 x 200	0.320

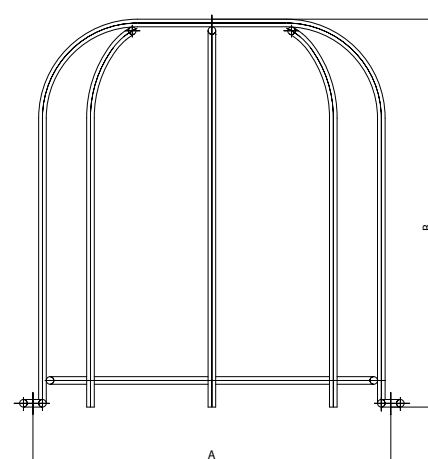
- Aluminium RAL 6003 painted / In alluminio verniciato RAL 6003
- Stainless steel AISI 304 made / In acciaio inossidabile AISI 304



Suitable for GEV-3 and GEV-3 type  
Valida per GEV-2 e GEV-3



Suitable for GEV-4 type  
Valida per GEV-4



## LIGHTING FIXTURES FOR INCANDESCENT AND HALOGEN LAMPS UP TO 300W-EVde ... SERIES

INERIS 01ATEX0019X

### MODE OF PROTECTION

EEx de IIC T3 / T200°C  
EEx de IIC T4 / T135°C  
Tamb. - 50°C / 40°C  
- 50°C / 60°C

IP 65

compliance with European Standards:

EN 50014  
EN 50018  
EN 50019  
EN 50281-1-1  
EN 60529

suitable for Zone 1 (gas)  
and Zone 21 (dusts)

CE 0080 II 2GD  
according to European Directive  
94/9/EC (ATEX)

## APPARECCHI ILLUMINANTI PER LAMPAD AD INCANDESCENZA ED ALOGENE FINO A 300W-SERIE EVde ...

INERIS 01ATEX0019X

### MODO DI PROTEZIONE

EEx de IIC T3 / T200°C  
EEx de IIC T4 / T135°C  
Tamb. - 50°C / 40°C  
- 50°C / 60°C

IP 65

in conformità alle Norme Europee:

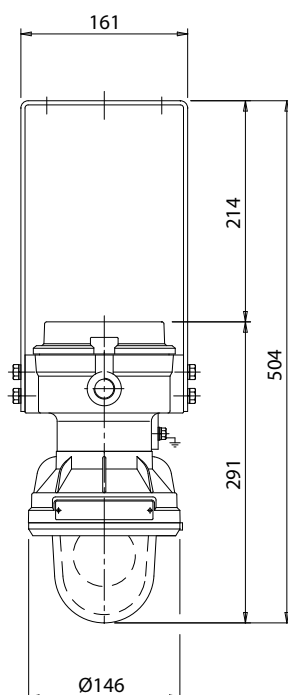
EN 50014  
EN 50018  
EN 50019  
EN 50281-1-1  
EN 60529

idonee per Zona 1 (gas)  
e Zona 21 (polveri)

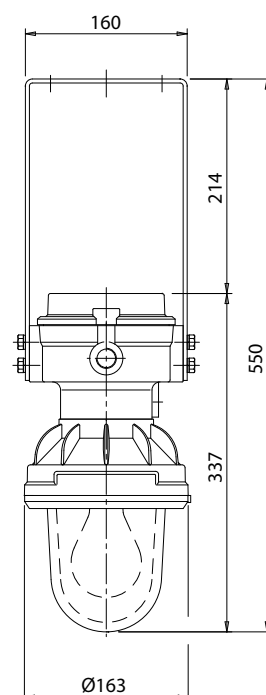
CE 0080 II 2GD  
in accordo alla Direttiva Europea  
94/9/CE (ATEX)



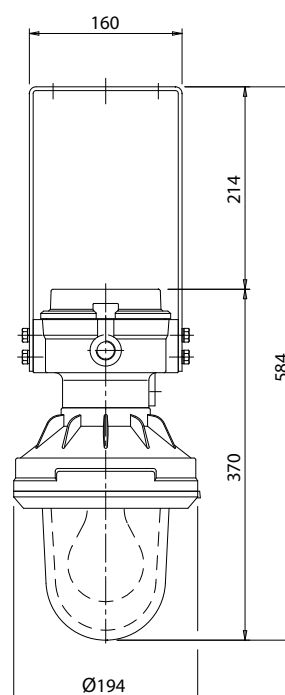
EVde-1 ...



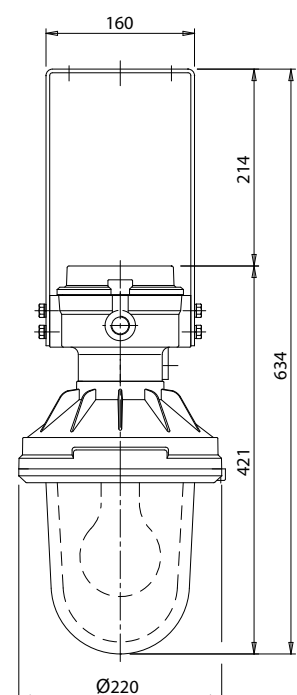
EVde-2 ...

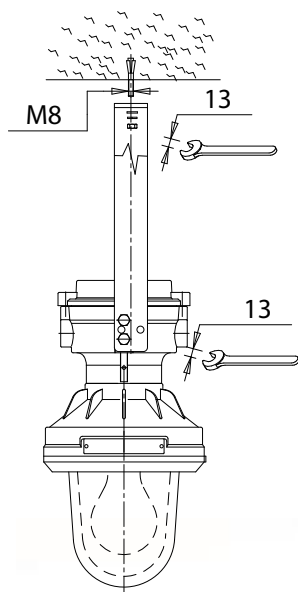
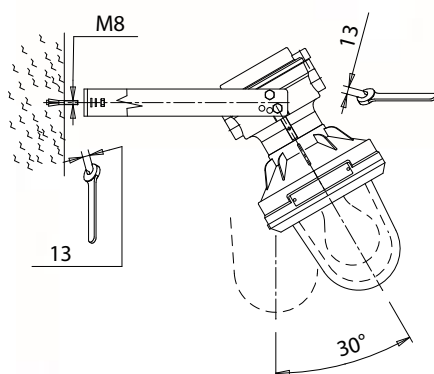


EVde-3 ...



EVde-4 ...

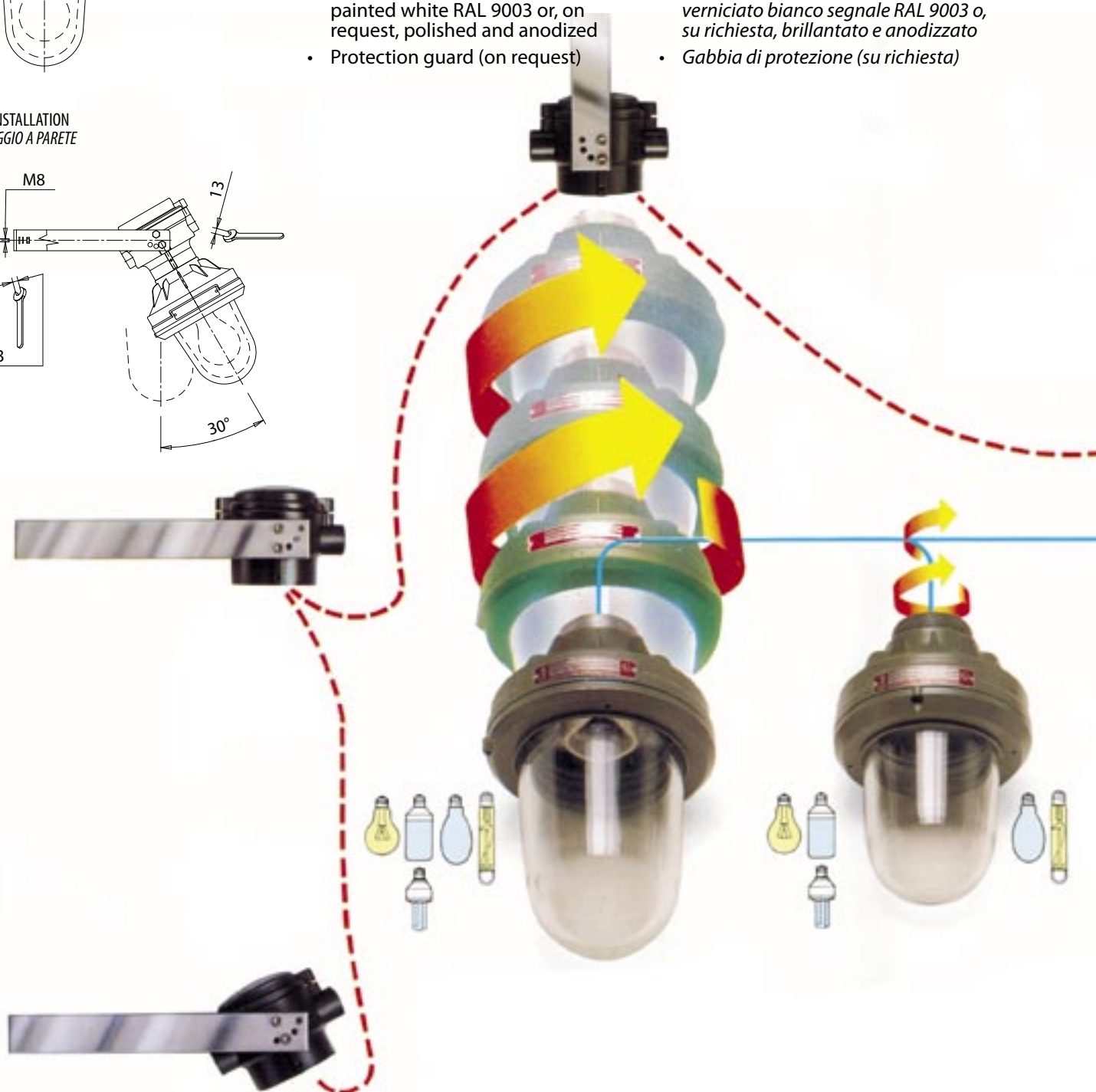


**CEILING / PENDANT INSTALLATION**  
**MONTAGGIO A SOFFITTO / SOSPENSIONE**

**WALL INSTALLATION**  
**MONTAGGIO A PARETE**

**TECHNICAL FEATURES**

- Cast copper-free aluminium construction (Cu<0.05%) and polyurethane finish RAL 6003 colour provide excellent resistance to corrosion
- Adjustable stainless steel mounting bracket suitable for ceiling; pendant; wall; pole installation
- 4x4mm2+E mains terminal in EEx e compartment
- Nr. 2 entries M20
- Included lamp
- Ceramic lampholder
- Neoprene gasket seals
- Stainless steel external hardware
- Reflector made of 99.85 aluminium painted white RAL 9003 or, on request, polished and anodized
- Protection guard (on request)

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

- *Corpo in lega di alluminio esente da rame (Cu <0.05%) e verniciatura poliuretanicca esterna colore RAL 6003 assicurano un'eccellente resistenza alla corrosione*
- *Staffa di fissaggio orientabile in acciaio inox adatta per attacco a soffitto; sospensione; parete; palo*
- *Morsetto di alimentazione 4x4mm2+T in vano EEx e*
- *No. 2 imbrocchi diametro M20*
- *Lampada incorporata*
- *Portalampada in ceramica*
- *Guarnizioni di tenuta in neoprene*
- *Viterie esterne in acciaio inox*
- *Riflettore in alluminio 99.85 verniciato bianco segnale RAL 9003 o, su richiesta, brillantato e anodizzato*
- *Gabbia di protezione (su richiesta)*



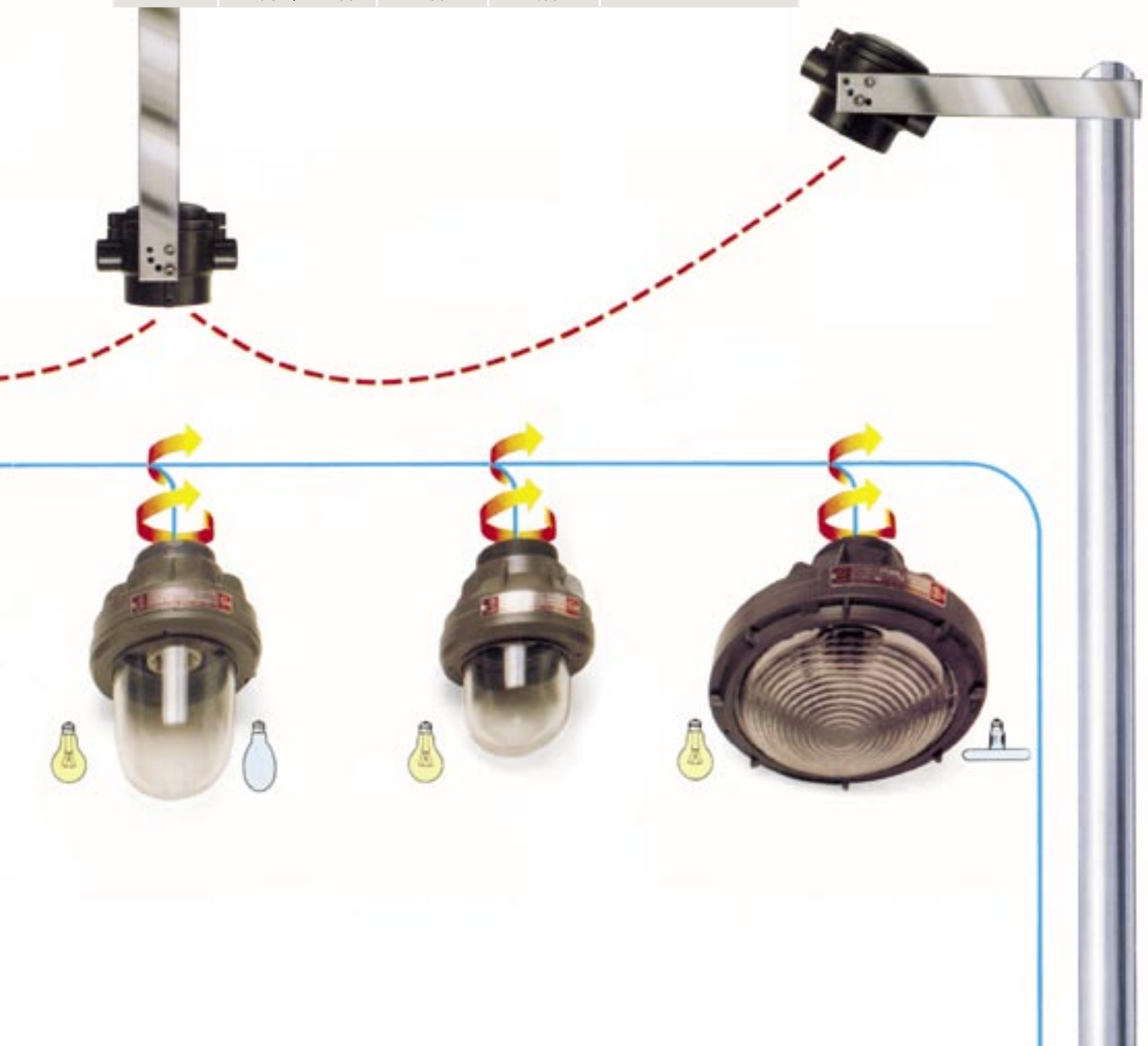
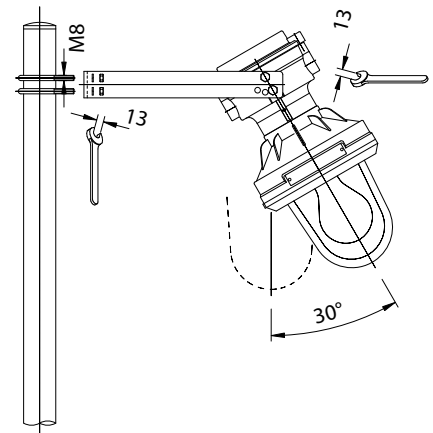
**INCANDESCENT – INCANDESCENZA**

Code	Type	Lamp W	Weight≈Kg	Temperature class
A.0405.51	EVde-1/I 60	60	2.90	T4
A.0405.52	EVde-1/I 100	100	2.90	T4
A.0405.53	EVde-2/I 150	150	3.10	T3
	EVde-3/I 150	150	4.40	T4
A.0405.54	EVde-3/I 200	200	4.40	T3
	EVde-4/I 200	200	7.00	T4
A.0405.55	EVde-4/I 300	300	7.00	T3

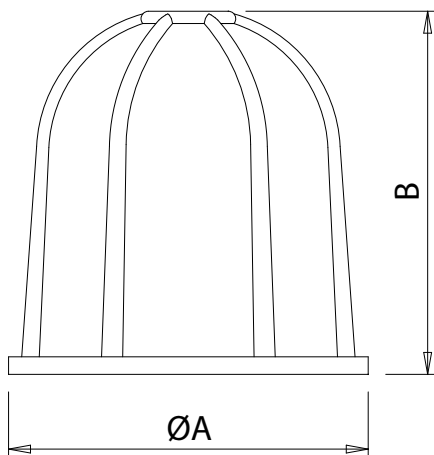
**HALOGEN – ALOGENA**

Code	Type	Lamp W	Weight≈Kg	Temperature class
	EVde-1/HA 60	60	2.90	T4
	EVde-2/HA 100	100	3.10	T4
	EVde-3/HA 150	150	4.40	T4
	EVde-4/HA 200	200	7.00	T4

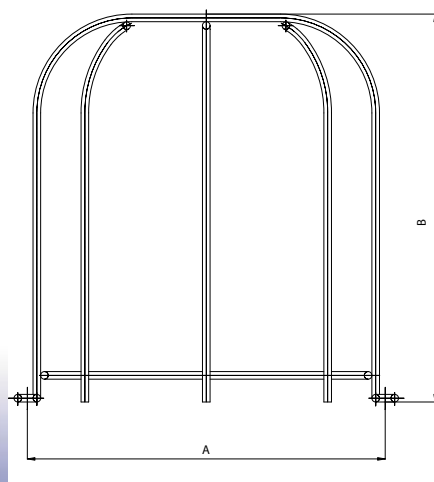
POLE INSTALLATION  
MONTAGGIO A PALO



Suitable for GEV-3 and GEV-3 type  
Valida per GEV-2 e GEV-3



Suitable for GEV-4 type  
Valida per GEV-4

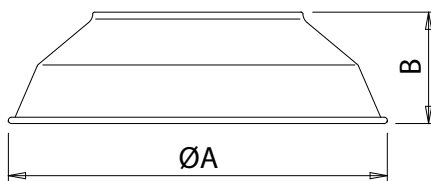


## ACCESSORIES

## ACCESSORI

**Standard reflector made of 99.85 Painted RAL 9003 White Signal**  
**Riflettore standard in alluminio 99.85 e Verniciato RAL 9003 Bianco**

Code	Type	For lighting fixture	Dimensions ØA x B (mm)	Weight≈Kg
A.0504.01	REV-1	EVde-1 ...	320 x 89	0.270
A.0504.02	REV-2	EVde-2 ...	320 x 89	0.270
A.0504.03	REV-3	EVde-3 ...	320 x 89	0.270
A.0504.04	REV-4	EVde-4 ...	400 x 89	0.370



**Protection Guard**  
**Gabbia Di Protezione**

Code	Type	For lighting fixture	Dimensions ØA x B (mm)	Weight≈Kg
A.0505.01	GEV-1	EVde-1 ...	138 x 104	0.160
A.0505.02	GEV-2	EVde-2 ...	153 x 140	0.230
A.0505.03	GEV-3	EVde-3 ...	174 x 147	0.240
A.0505.04	GEV-4	EVde-4 ...	188 x 200	0.320

- Aluminium RAL 6003 painted / In alluminio verniciato RAL 6003
- Stainless steel AISI 304 made / In acciaio inossidabile AISI 304



## BUILT-IN CONTROL GEAR LIGHTING FIXTURES FOR HIGH INTENSITY DISCHARGE (H.I.D.) LAMPS UP TO 400W-EVde ... SERIES

INERIS 01ATEX0019X

### MODE OF PROTECTION

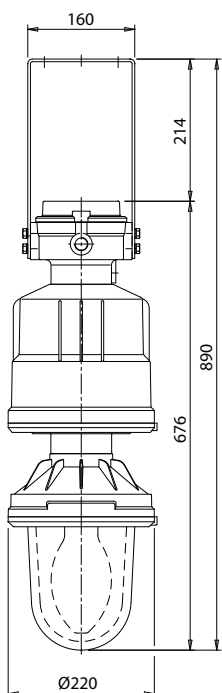
EEx de IIC T3 / T200°C  
EEx de IIC T4 / T135°C  
Tamb. - 50°C / 40°C  
- 50°C / 60°C

IP 65  
compliance with European Standards:  
EN 50014  
EN 50018  
EN 50019  
EN 50281-1-1  
EN 60529

suitable for Zone 1 (gas)  
and Zone 21 (dusts)

CE 0080 II 2GD  
according to European Directive  
94/9/EC (ATEX)

EVde-4 ...



## APPARECCHI ILLUMINANTI CON PARTI ELETTRICHE INCORPORATE PER LAMPAD E A SCARICA FINO A 400W-SERIE EVde ...

INERIS 01ATEX0019X

### MODO DI PROTEZIONE

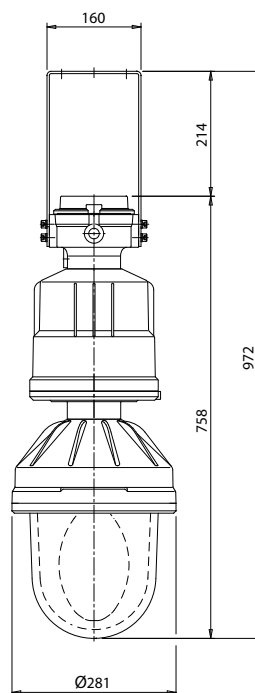
EEx de IIC T3 / T200°C  
EEx de IIC T4 / T135°C  
Tamb. - 50°C / 40°C  
- 50°C / 60°C

IP 65  
in conformità alle Norme Europee:  
EN 50014  
EN 50018  
EN 50019  
EN 50281-1-1  
EN 60529

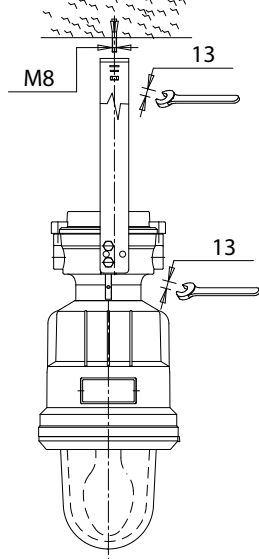
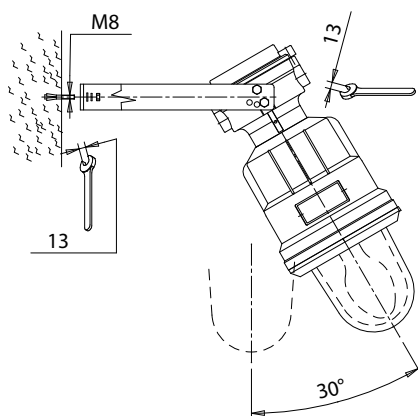
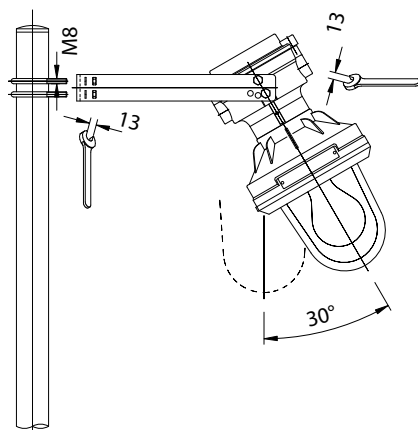
idonee per Zona 1 (gas)  
e Zona 21 (polveri)

CE 0080 II 2GD  
in accordo alla Direttiva Europea  
94/9/CE (ATEX)

EVde-5 ...





CEILING / PENDANT INSTALLATION  
MONTAGGIO A SOFFITTO / SOSPENSIONEWALL INSTALLATION  
MONTAGGIO A PARETEPOLE INSTALLATION  
MONTAGGIO A PALO

## TECHNICAL FEATURES

Cast copper-free aluminium construction (Cu<0.05%) and polyurethane finish, RAL 6003 colour, provide excellent resistance to corrosion

Adjustable stainless steel mounting bracket suitable for ceiling; pendant; wall; pole installation

4x4mm<sup>2</sup>+E mains terminal in EEx-e compartment

Nr. 2 entries M20

Included lamp

Built-in control gear on plate (230V-50Hz)

Power factor  $\geq 0.9$

Ceramic lampholder

Neoprene gasketing seals

Stainless steel external hardware

Reflector made of 99.85 polished and anodized aluminium (on request)

Reflector made of 99.85 aluminium painted signal RAL 9003

Prismatic refractor made of virginacrylic (on request)

Protection guard (on request)

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Corpo in lega di alluminio esente da rame (Cu <0.05%) e verniciatura poliuretana esterna colore RAL 6003 assicurano un'eccellente resistenza alla corrosione

Staffa di fissaggio orientabile in acciaio inox adatta per attacco a soffitto; sospensione; parete; palo

Morsetto di alimentazione 4x4mm<sup>2</sup>+T in vano EEx-e

No. 2 imbrocchi diametro M20

Lampada incorporata

Gruppo di alimentazione interno su piastra (230V-50Hz)

Fattore di potenza  $\geq 0.9$

Portalamпада in ceramica

Guarnizioni di tenuta in neoprene

Viterie esterne in acciaio inox

Riflettore in alluminio 99.85 brillantato e anodizzato (su richiesta)

Riflettore in alluminio 99.85 verniciato bianco segnale RAL 9003, su richiesta.

Rifrattore prismaticizzato in virginacrilico (su richiesta)

Gabbia di protezione (su richiesta)

## HIGH PRESSURE SODIUM / SODIO ALTA PRESSIONE

Code	Type	Lamp W	Weight=Kg	Temperature class
A.0405.64	EVde-4/NA-B 250	250	15.00	T3 Tamb. -20°C / 40°C
A.0405.66	EVde-5/NA-B 250	250	16.70	T4 Tamb. -20°C / 40°C T3 Tamb. -20°C / 60°C
A.0405.67	EVde-5/NA-B 400	400	18.00	T3 Tamb. -20°C / 60°C

## MERCURY VAPOUR / VAPORI DI MERCURIO

Code	Type	Lamp W	Weight=Kg	Temperature class
A.0405.56	Evde-4/HG-B 250	250	14.80	T3 Tamb. -20°C / 40°C
A.0405.58	Evde-5/HG-B 250	250	15.70	T4 Tamb. -20°C / 40°C T3 Tamb. -20°C / 60°C
A.0405.59	Evde-5/HG-B 400	400	16.50	T3 Tamb. -20°C / 60°C

## METAL HALIDE / IODURI METALLICI

Code	Type	Lamp W	Weight=Kg	Temperature class
A.0405.71	EVde-4/IM-B 250	250	15.00	T3 Tamb. -20°C / 40°C
A.0405.73	EVde-5/IM-B 250	250	16.70	T4 Tamb. -20°C / 40°C T3 Tamb. -20°C / 60°C
A.0405.74	EVde-5/IM-B 400	400	16.70	T3 Tamb. -20°C / 60°C

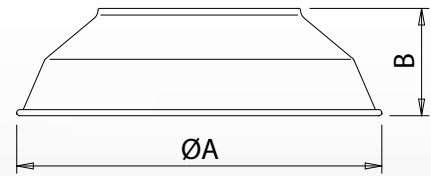
■ only for vertical installation / solo per installazione verticale

## ACCESSORIES

## ACCESSORI

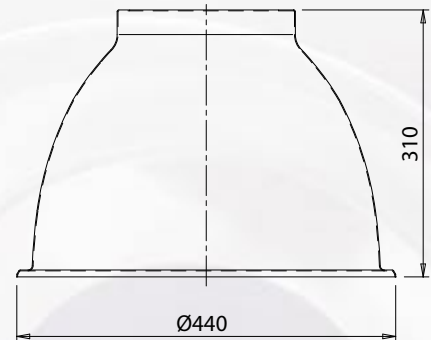
**Standard reflector made of 99.85 painted RAL 9003 white**  
**Riflettore standard in alluminio 99.85 e verniciato RAL 9003 bianco segnale**

Code	Type	For lighting fixture	Dimensions ØA x B (mm)	Weight=Kg
A.0504.04	REV-4	EVde-4 ...	400 x 89	0.370



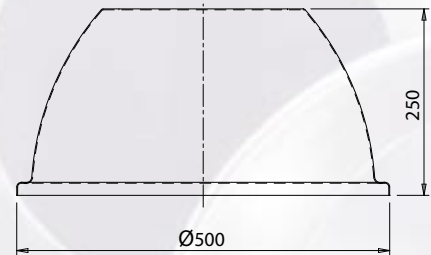
**Dome reflector made of 99.85 Polished and anodized aluminium**  
**Riflettore a duomo in alluminio 99.85 Brillantato e anodizzato**

Code	Type	For lighting fixture	Weight=Kg	Note
A.0504.10	REVD-4	EVde-4 ...	0.800	



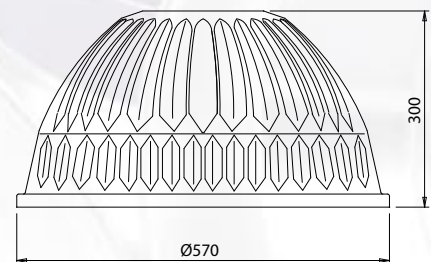
**Dome reflector made of 99.85 Polished and anodized aluminium**  
**Riflettore a duomo in alluminio 99.85 Brillantato e anodizzato**

Code	Type	For lighting fixture	Weight=Kg	Note
A.0530.79	REVD-5	Evde-5 ...	0.800	



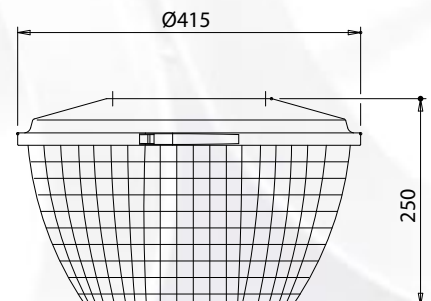
**High bay reflector made of 99.85 Polished and anodized aluminium**  
**Riflettore prismaticizzato in alluminio 99.85 Brillantato e anodizzato**

Code	Type	For lighting fixture	Weight=Kg	Note
A.0504.20	KFE	EVde-4 ... / EVde-5 ...	1.150	available on request



**Prismatic refractor made of virgin acrylic**  
**Rifrattore prismaticizzato in virginacrilico**

Code	Type	For lighting fixture	Weight=Kg	Note
A.0504.50	VERTEVA	EVde-4 ... / EVde-5 ...	4.000	only for 250W available on request



## LUMINAIRES FOR FLUORESCENT LAMPS SERIES EVF-P-..

INERIS 02ATEX0039

CE 0080 II 2GD

according to European Directive  
94/9/EC ATEX

EC Type Examination Certificate INERIS  
02ATEX0039  
compliance with Electromagnetic  
Compatibility according to European  
Directive 89/336/EC (EMC)

Mode of protection:  
EEx-d IIC T6  
Tamb. -20°C / 50°C

Suitable for Zone 1 and Zone 2  
Zone 21 and Zone 22

### Technical features

- End cups in Copper free Aluminium corrosion resistant (suitable for marine environment)
- The circular shape grants the best possible "CX" factor, therefore it is less affected by wind-dusts, no flat surfaces to avoid pollution and dirty bunching
- High resistance polycarbonate light-housing, 3 layers-extrusion
  - a) polycarbonate layer
  - b) top side reflecting layer.  
To protect inner electrical and electronic apparatus from direct sun heating / radiation effect
  - c) Filter layer: to protect inner polycarbonate layer against UV radiation and related yellowing effect

## ARMATURA ILLUMINANTE PER LAMPADE FLUORESCENTI SERIE EVF-P-...

INERIS 02ATEX0039

CE 0080 II 2GD

in accordo alla Direttiva Europea  
94/9/CE ATEX

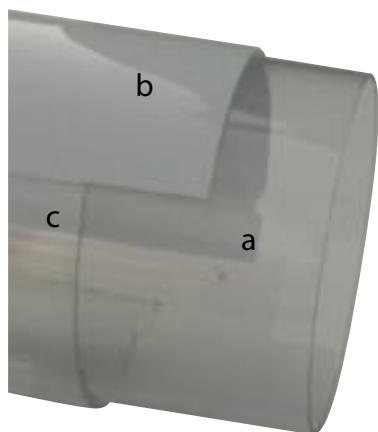
Certificato di Esame CE del Tipo INERIS  
02ATEX0039  
conformi alle prescrizioni sulla  
Compatibilità Elettromagnetica della  
Direttiva Europea 89/336/CE (EMC)

Modo di protezione:  
EEx-d IIC T6  
Tamb. -20°C / 50°C

Idoneo per Zona 1 e Zona 2  
Zona 21 e Zona 22

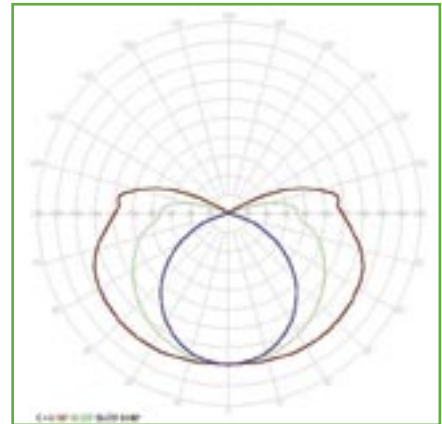
### Caratteristiche tecniche

- Testata e controtestata in lega leggera di Alluminio a bassa percentuale di Cu, resistente alla corrosione (ambiente marino)
- Sezione circolare che garantisce il migliore coefficiente di penetrazione "CX" possibile e quindi una minore resistenza al vento nonché evita l'accumulo di sporcizia ed altri elementi inquinanti
- Vano ottico in polycarbonato ad elevata resistenza meccanica estruso in unica soluzione con tre strati:
  - a) polycarbonato
  - b) strato riflettente verso l'esterno in modo da proteggere le apparecchiature elettriche dall'irraggiamento solare diretto

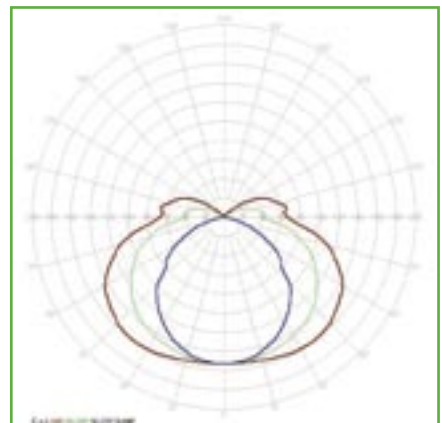


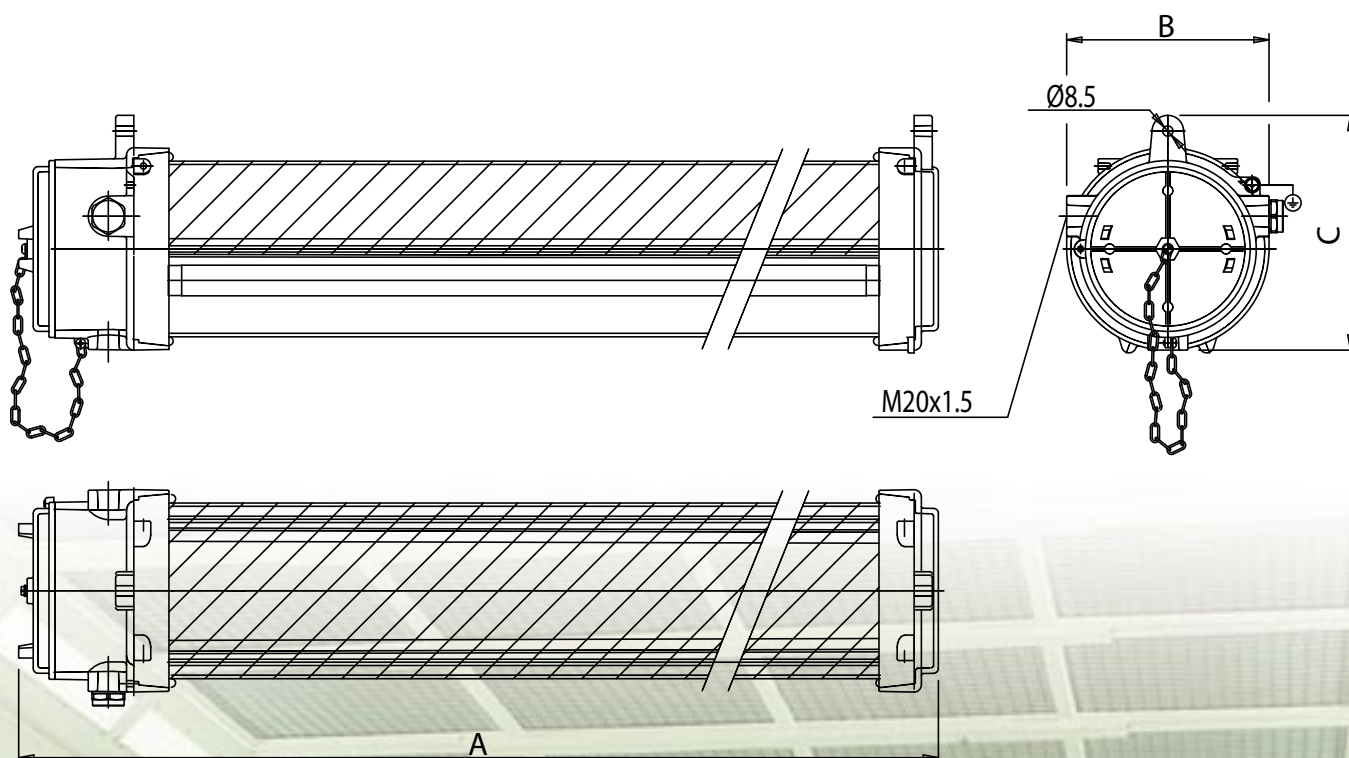
- Thanks to polycarbonate-made light housing the total weight is around 4 Kg. Less than traditional corresponding EEx-d lighting fixtures with heavy borosilicate tubes for twin lamp only
  - Suitable for two pins fluorescent lamps G13 socket (not included)
  - High frequency electronic ballast 220-240V + / - 10% (50/60 Hz)
  - Power factor > 0,95
  - Two opposite M20 pitch 1,5 metric-threaded entries. One plugged-off by brass nickel plated EEx-d plug with relevant gasket
  - Mechanical protection IP-66
  - In all EVF-P, out of size of lamps (18-36-58W), the length of O-ring gasket is only 396 millimetres; it is a continuous gasket, and it is totally protected against sun UV-radiations (responsible of the aging effects) by means of a cave in the aluminium body. The pressure on the gasket is constant all over its length.
  - AISI 304 stainless steel external hardware and screws
  - Aluminium end cups and cover painted by green colour polyurethane painting cycle, RAL 6003
  - Steel made white coated internal reflector. Totally protected against pollution and corrosion. It is also a support for electrical equipment. Fully withdrawable in order to allow an easy re-lamping and maintenance.
  - The screw-cover of EVFP, when opened, will stand linked to the body of the lighting fixtures by mean of a stainless steel chain
  - Accessories available upon request:
    - Swiveling ceiling mouting kit, stainless steel AISI 304 made, type G3
    - suspension kit stainless steel AISI 304 made, type H
    - pole mounting kit stainless steel AISI 304 made, type P14
    - 3° bottom entry M20
- c) strato "filtro" che protegge il polycarbonato dalle radiazioni UV evitandone l'ingiallimento
- Il vano ottico in polycarbonato fa sì che il peso totale dello stesso sia di circa 4 Kg. Inferiore alla corrispondente tradizionale armatura EEx-d con tubi in vetro borosilicato per bilampada solamente
  - Adatta per lampadine tubolari bi-spina con attacco G13 (escluse dalla fornitura)
  - Alimentatore ad alta frequenza 220-240V + / - 10% (50/60 Hz)
  - Fattore di potenza > 0,95
  - Ciascuna armatura è provvista di 2 imbrocchi filettati M20, di cui uno chiuso con tappo EEx-d in ottone nichelato e relativa guarnizione di battuta
  - Grado di protezione IP-66
  - In tutte le armature EVF-P, indipendentemente dalla potenza delle lampade (18-36-58W), la lunghezza della guarnizione O-ring è di soli 396 millimetri; è una guarnizione continua ed è totalmente protetta dalle radiazioni solari (responsabili dell'invecchiamento della guarnizione). Infatti l'OR si trova protetto in una apposita cava, ricavata nel corpo di alluminio dell'armatura. La pressione esercitata sulla guarnizione del coperchio risulta costante e calibrata su tutta la lunghezza
  - Viteria esterna in acciaio inossidabile AISI 304
  - Verniciatura poliuretana verde RAL 6003 delle testate
  - Riflettore interno dell'armatura totalmente protetto dagli elementi atmosferici ed ambientali. Realizzato in lamiera verniciata colore bianco, semilucido, il riflettore svolge anche la funzione di supporto per l'equipaggiamento elettrico. E' totalmente estraibile, per facilitare manutenzione e "re-lamping"
  - Il coperchio di accesso ad accoppiamento filettato, rimane solidale al corpo dell'armatura anche in condizione di apertura, tramite apposita catenella in acciaio inossidabile
  - Accessori disponibili su richiesta:
    - Kit per montaggio a soffitto, basculante tipo G3
    - Kit per montaggio a sospensione tipo H
    - Kit per montaggio a palo tipo P14
    - 3° imbocco, lato inferiore, M20

EVF-P 118-136-158  
PHOTOMETRIC CURVE FOR 1000 LM WITH 1 LAMP  
CURVA FOTOMETRICA PER 1000 LM CON 1 LAMPADA



EVF-P 218-236-258  
PHOTOMETRIC CURVE FOR 1000 LM WITH 2 LAMPS  
CURVA FOTOMETRICA PER 1000 LM CON 2 LAMPADA





**Selection Table**  
**Tabella di Selezione**

Type RMS-560*	Code	Number of lamps	Lamps power	Overall Dimensions mm.			Weight Kgs.
				A	B	C	
423.00	EVF-P 118	1	1x18W	764	176	194	6
424.00	EVF-P 136	1	1x36W	1374	176	194	8
425.00	EVF-P 158	1	1x58W	1680	176	194	9
426.00	EVF-P 218	2	2x18W	764	176	194	6
427.00	EVF-P 236	2	2x36W	1374	176	194	8
428.00	EVF-P 258	2	2x58W	1680	176	194	10



## LUMINAIRES FOR FLUORESCENT LAMPS SERIES EVF-P-...-LE

INERIS 02ATEX0039

CE 0080 II 2GD  
according to European Directive  
94/9/EC ATEX  
EC Type Examination Certificate INERIS  
02ATEX0039  
compliance with Electromagnetic  
Compatibility according to European  
Directive 89/336/EC (EMC)

Mode of protection:  
EEx-d IIC T6  
Tamb. -20°C / 50°C

Suitable for Zone 1 and Zone 2  
Zone 21 and Zone 22

### Technical features

- End cups in Copper free Aluminium corrosion resistant (suitable for marine environment)
- The circular shape grants the best possible "CX" factor, therefore it is less affected by wind-dusts, no flat surfaces to avoid pollution and dirty bunching
- High resistance polycarbonate light-housing, 3 layers-extrusion
  - d) polycarbonate layer
  - e) top side reflecting layer. To protect inner electrical and electronic apparatus from direct sun heating / radiation effect
  - f) Filter layer: to protect inner polycarbonate layer against UV radiation and related yellowing effect

## ARMATURA ILLUMINANTE PER LAMPADE FLUORESCENTI SERIE EVF-P-...-LE

INERIS 02ATEX0039

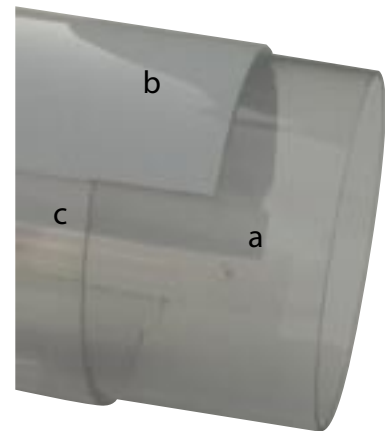
CE 0080 II 2GD  
in accordo alla Direttiva Europea  
94/9/CE ATEX  
Certificato di Esame CE del Tipo INERIS  
02ATEX0039  
conformi alle prescrizioni sulla  
Compatibilità Elettromagnetica della  
Direttiva Europea 89/336/CE (EMC)

Modo di protezione:  
EEx-d IIC T6  
Tamb. -20°C / 50°C

Idoneo per Zona 1 e Zona 2  
Zona 21 e Zona 22

### Caratteristiche tecniche

- Testata e controtestata in lega leggera di Alluminio a bassa percentuale di Cu, resistente alla corrosione (ambiente marino)
- Sezione circolare che garantisce il migliore coefficiente di penetrazione "CX" possibile e quindi una minore resistenza al vento nonché evita l'accumulo di sporcizia ed altri elementi inquinanti
- Vano ottico in polycarbonato ad elevata resistenza meccanica estruso in unica soluzione con tre strati:
  - a) polycarbonato
  - b) strato riflettente verso l'esterno in modo da proteggere le apparecchiature elettriche dall'irraggiamento solare diretto
  - c) strato "filtro" che protegge il polycarbonato dalle radiazioni UV evitandone l'ingiallimento





- Thanks to polycarbonate-made light housing the total weight is around 4 Kg. Less than traditional corresponding EEx-d lighting fixtures with heavy borosilicate tubes for twin lamp only
- Suitable for two pins fluorescent lamps G13 socket (not included)
- High frequency electronic ballast 220-240V + / - 10% (50/60 Hz)
- Power factor > 0,95
- Two opposite M20 pitch 1,5 metric-threaded entries. One plugged-off by brass nickel plated EEx-d plug with relevant gasket
- Mechanical protection IP-66
- In all EVF-P, out of size of lamps (18-36-58W), the length of O-ring gasket is only 396 millimetres; it is a continuous gasket, and it is totally protected against sun UV-radiations (responsible of the aging effects) by means of a cave in the aluminium body. The pressure on the gasket is constant all over its length.
- AISI 304 stainless steel external hardware and screws
- Aluminium end cups and cover painted by green colour polyurethane painting cycle, RAL 6003
- Steel made white coated internal reflector. Totally protected against pollution and corrosion it is also a support for electrical equipment. Fully withdrawable in order to allow an easy re-lamping and maintenance.
- The screw-cover of EVFP, when opened, will stand linked to the body of the lighting fixtures by mean of a stainless steel chain
- 4 poles, 4 sqmm. Terminal streep (Phase #Pilot-phase #neutral # Ground). Plug in/off system. The male part of connector is secured to the reflector and wired to ballast. The female flying part of connector is wired to power supply cable. When plugged-off the system allows the total withdrawal of the reflector, with all electrical apparatus, for easy and safe re-lamping and maintenance. (When available a spare wired reflector, the re-lamping and maintenance can take place in less than 1 minute)
- Emergency unit with independent battery powered source: inverter, electronic battery charger, battery pack 3,6 V 4 A/h capacity. 90 minutes emergency operation time for 1 lamp only: 60' at constant output (18% of normal lighting output) plus 30' at decreasing output
- *Il vano ottico in polycarbonato fa sì che il peso totale dello stesso sia di circa 4 Kg. Sensibilmente inferiore alla corrispondente tradizionale armatura EEx-d con tubi in vetro borosilicato per bilampade solamente*
- *Adatta per lampadine tubolari bi-spina con attacco G13 (escluse dalla fornitura)*
- *Alimentatore ad alta frequenza 220-240V + / - 10% (50/60 Hz)*
- *Fattore di potenza > 0,95*
- *Ciascuna armatura è provvista di 2 imbocchi filettati M20, di cui uno chiuso con tappo EEx-d in ottone nichelato e relativa guarnizione di battuta*
- *Grado di protezione IP-66*
- *In tutte le armature EVF-P, indipendentemente dalla potenza delle lampade (18-36-58W), la lunghezza della guarnizione O-ring è di soli 396 millimetri; è una guarnizione continua ed è totalmente protetta dalle radiazioni solari (responsabili dell'invecchiamento della guarnizione). Infatti l'OR si trova protetto in una apposita cava, ricavata nel corpo di alluminio dell'armatura. La pressione esercitata sulla guarnizione del coperchio risulta costante e calibrata su tutta la lunghezza*
- *Viteria esterna in acciaio inossidabile AISI 304*
- *Verniciatura poliuretana verde RAL 6003 delle testate*
- *Riflettore interno dell'armatura totalmente protetto dagli elementi atmosferici ed ambientali. Realizzato in lamiera verniciata colore bianco, semilucido, il riflettore svolge anche la funzione di supporto per l'equipaggiamento elettrico. E' totalmente estraibile, per facilitare manutenzione e "re-lamping"*
- *Il coperchio di accesso ad accoppiamento filettato, rimane solidale al corpo dell'armatura anche in condizione di apertura, tramite apposita catenella in acciaio inossidabile*
- *L'alimentazione avviene tramite un connettore morsettiera a quattro poli: fase-fase pilota-neutro-terra da 4 mmq. spinzabile. La parte fissa maschio del connettore rimane solidale al riflettore, la parte "volante" femmina viene connessa all'alimentazione. Il sistema consente l'estrazione totale del riflettore per un facile e sicuro processo di manutenzione (se disponibile un ricambio, il "re-lamping" e la manutenzione possono avvenire in meno di 1 minuto)*
- *Unità di emergenza indipendente a batteria: inverter, carica batterie elettronico, pacco batterie 3,6V*

- Accessories available upon request:
    - Swiveling ceiling mounting kit, stainless steel AISI 304 made, type G3
    - suspension kit stainless steel AISI 304 made, type H
    - pole mounting kit stainless steel AISI 304 made, type P14
    - 3° bottom entry M20
- A/h. 90' minuti di funzionamento in emergenza per una sola lampada: per 60' a flusso costante (18% del normale flusso) più 30' a flusso decrescente*
- Accessori disponibili su richiesta:
    - Kit per montaggio a soffitto, basculante tipo G3
    - Kit per montaggio a sospensione tipo H
    - Kit per montaggio a palo tipo P14
    - 3° imbocco, lato inferiore, M20

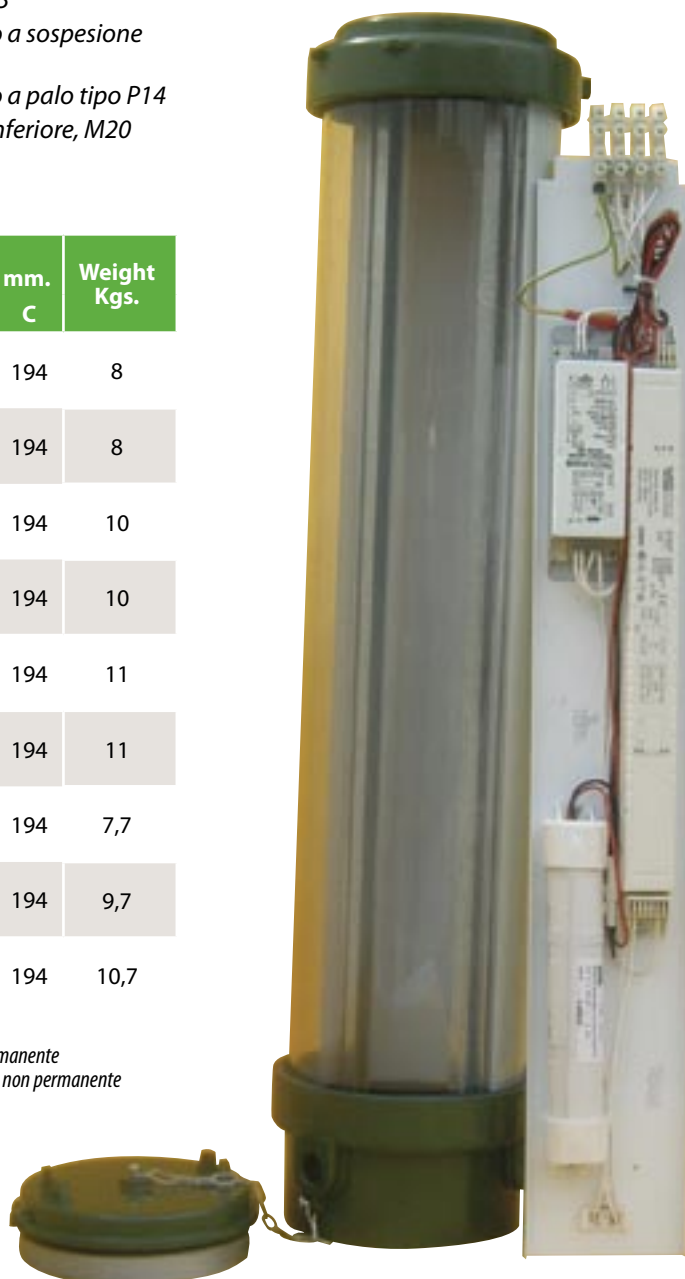
### Selection Table Tabella di Selezione

Code	Type*	Number of lamps	Lamps power	Overall Dimensions mm.			Weight Kgs.
				A	B	C	
423.10	EVF-P 118 LE P	1	1 x 18W	764	176	194	8
426.10	EVF-P 218 LE P	2	2 x 18W	764	176	194	8
424.10	EVF-P 136 LE P	1	1 x 36W	1374	176	194	10
427.10	EVF-P 236 LE P	2	2 x 36W	1374	176	194	10
425.10	EVF-P 158 LE P	1	1 x 58W	1680	176	194	11
428.10	EVF-P 258 LE P	2	2 x 58W	1680	176	194	11
423.11	EVF-P 118 LE NP	1	1 x 18W	764	176	194	7,7
424.11	EVF-P 136 LE NP	1	1 x 36W	1374	176	194	9,7
425.11	EVF-P 158 LE NP	1	1 x 58W	1680	176	194	10,7

\* P Permanent emergency lighting apparatus / *Apparecchio per illuminazione di emergenza permanente*

\* NP Not permanent emergency lighting apparatus / *Apparecchio per illuminazione di emergenza non permanente*

■ only for vertical installation / *solo per installazione verticale*



### Lighting fixtures EVF-P-... Series Accessories Accessori per armature Serie EVF-P--...

Code	Type	Description	Material	Weight ≈ Kg	Note
423.60	G3	Kit for ceiling mounting	Stainless steel	0,07	Suitable also for lighting fixtures EVF-P-.. series
423.61	P14	Kit for diam. 1 1/2" pole mounting	Stainless steel	0,40	



# SECTION 4

## PUSH BUTTON STATIONS AND MOTOR CONTROL STATION

### *PULSANTERIA E POSTI DI COMANDO E COLONNINE COMANDO MOTORI*



EEx-de GRP PUSH BUTTON  
STATION EFE... SERIES

*PULSANTERIE EEx-de IN RESINA  
SERIE EFE...*

PUSHBUTTON STATIONS CP...  
SERIES SERIES

*POSTI DI COMANDO E  
SEGNALAZIONE TIPO CP...*

EEx-d ENCLOSURE FOR PUSH  
BUTTON STATIONS CP./  
EFDCN... SERIES

*CONTENITORI PER POSTI DI  
COMANDO E SEGNALAZIONE  
EEx-d SERIE CP./EFDCN...*

OPERATORS FOR PUSH BUTTON  
STATIONS

*OPERATORI PER POSTI DI  
COMANDO E SEGNALAZIONE*

SELECTOR SWITCHES

*SELETTORI ROTATIVI*

PILOT LAMPS  
PLD... SERIES

*LAMPADINE DI SEGNALAZIONE  
TIPO PLD...*

INCANDESCENT LAMP  
FOR PILOT  
LAMP PLD

*LAMPADINE AD INCANDESCENZA  
PER LAMPADE DI SEGNALAZIONE  
PLD*

LED LAMPS FOR PILOT LAMP  
PLD

*LED LAMPADE PER LAMPADE DI  
SEGNALAZIONE PLD*

POWER DISTRIBUTION

*UNITÀ DI POTENZA*

IMOTOR PROTECTIVE CIRCUITS  
BREAKERS  
COMPACT TYPE

*INTERRUTTORI AUTOMATICI  
SALVAMOTORI DI TIPO  
MONOBLOCCO*



Outer view  
Visione esterna

## EEx-de PUSH BUTTON STATION EFE/EFXE SERIES

INERIS 04ATEX0035

CE EEx-de II 2 GD

Push button station EFE/EFXE series

Combination between

- Start Push Button
- Stop Push Button With Padlocking Device (Stainless Steel)
- Local-Remote Change Over Switch
- Ammeter
- Terminal Strip Junction Box Wired

and:

- "E" series GRP enclosures
- "AQ/AR" series Stainless Steel aisi 316L enclosures

## PULSANTIERE EEx-de SERIE EFE/EFXE

INERIS 04ATEX0035

CE EEx-de II 2 GD

Pulsantiera serie EFE/EFXE

Composizione tra

- Pulsanti marcia/arresto
- Pulsante arresto luchettabile
- Selettore locale-remoto manuale automatico
- Amperometro
- Precablaggio a morsettiera

e:

- cassette serie "E" in GRP
- cassette serie "AQ/AR" in Acciaio inossidabile aisi 316L

EFE

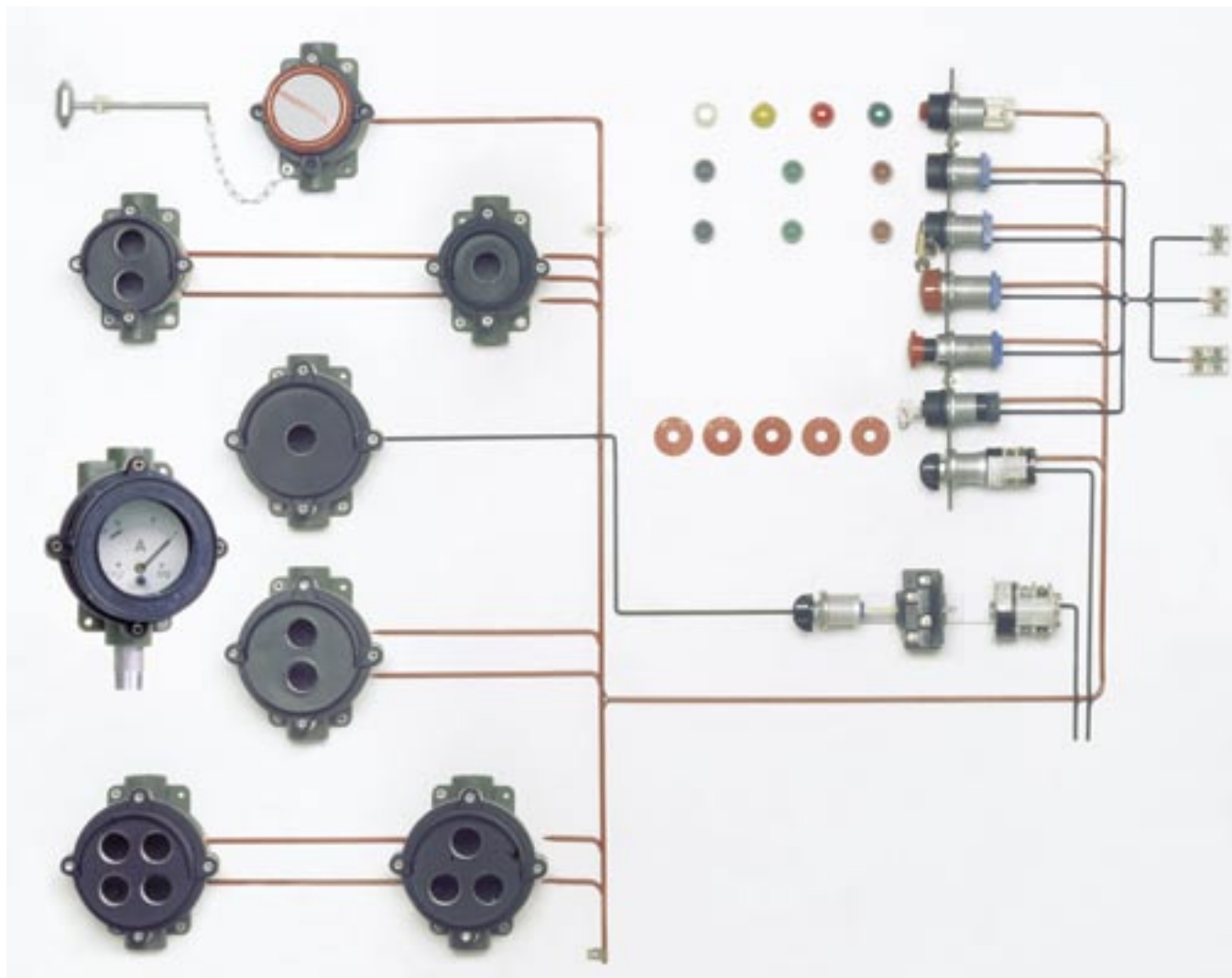


EFXE



**EEx-d CP./EFDCN...  
COMBINATION  
PUSH BUTTON  
STATIONS**

**POSTI DI COMANDO  
CONTROLLO E  
SEGNALAZIONE EEx-d  
CP./EFDCN...**





## PUSH BUTTON STATIONS

### Instruction on how to realize a push button stations

The push button stations listed here following are "NOT ASSEMBLED" therefore to realize a complete unit it must take care following: to identify the base serie CPC-26 / CPSC-26 from code 451.10 to code 452.80 enclosure with round shape, cylindrical cover, with number of places for assemblies barrels (operators) between 1 or 2 or 3 or 4.

Reading the type number of enclosure it will be identified the number of places available, the diameter of enclosure.

The assemblies barrels (operators) are listed between the code 276.11 and code 545.53. For the assemblies barrels it must take care of following notes: the push button operators are codified without block-contact that must be listed separately using the code 280.1 and 280.2.

The pilot lamp operators are codified without lamp, that, if required must be listed separately specifying the voltage and type: incandescent or multiled.

Example of composition :

- Requested number of operators 4 = Enclosure CPSC-26 / EFDCN – 4 – 120  
Enclosure round shape = CPSC-26/EFDCN  
Place for operators = 4  
Diameter of enclosure = 120 = Code 452.40
- Start push button operator = black colour – PLA 10 = Code 276.11
- Block contact for start = normally open = ELC-NO = Code 280.1
- Stop push button operator = red colour = PLA 20 = Code 276.12
- Block contact for stop = normally closed = ELC-NC = Code 280.2
- Start pilot lamp (\*) = red colour = PLD 20 = Code 277.12
- Stop pilot lamp (\*) = green colour = PLD 30 = Code. 277.13

## POSTI DI COMANDO E SEGNALAZIONE

### Istruzioni per composizione posti di comando e segnalazione

*Le pulsantiere sono di seguito descritte in versione non assemblata, pertanto la composizione prevede nell'ordine: l'identificazione dei contenitori base della serie CPC-26 / CPSC-26 di cui dal cod. 451.10 al cod. 452.80 riferiti alle scatole base rotonde ad accoppiamento cilindrico, con il numero di operatori ammissibili compreso tra 1 o 2 o 3 o 4. Nella sigla della scatola potranno essere definiti il numero e gli operatori ammessi, identificabile nel numero che segue il numero degli operatori, attraverso la lettera che segue il diametro della scatola.*

*L'identificazione degli operatori necessari alla composizione del posto di comando desiderato, sono riportati di seguito dal cod. 276.11 al cod. 545.53. Per i pulsanti precisiamo che non comprendono i contatti elettrici che vanno quantificati a parte tramite i cod. 280.1 e 280.2.*

*Le lampade di segnalazione sono previste senza lampadina, in caso di richiesta specifica vanno valorizzate a parte a seconda della tensione e la tipologia della lampadina/e: incandescenza o multiled.*

Esempio di composizione :

- Operatori richiesti 4 = contenitore CPSC-26 / EFDCN – 4 – 120  
Contenitore rotondo = CPSC-26EFDCN  
Posto per operatori = 4  
Diametro scatola = 120 = Codice 452.40
- Operatore pulsante marcia = colore nero = PLA 10 = Codice 276.11
- Contatto per pulsante marcia = normalmente aperto = ELC-NO = Codice 280.1
- Operatore pulsante arresto = colore rosso = PLA 20 = Codice 276.12
- Contatto per pulsante arresto = normalmente chiuso = ELC-NC = Codice 280.2
- Lampada di segnalazione marcia (\*) = colore rosso = PLD 20 = Codice 277.12
- Lampada di segnalazione arresto (\*) = colore verde = PLD 30 = Codice 277.13

## Enquiry

Rotary switch EEx-d T6 2 poles 16A.

For Group IIC o IIB to be foreseen always round shape enclosure with 1 place or a single operator. Therefore:

**1 operator = enclosure**      **CPC-26/EFDCN -**      **1 -**      **90**  
 round shape enclosure  
 1 place for operator  
 diameter of enclosure  
 Code 451.10

**Rotary switch assemblies: barrel (operator) 2 poles 20 A.**      **P**      **S**      **R**      **C**      **- 2**      **2**      **0**  
 Switch  
 Rotary  
 Step  
 number of poles  
 full load current  
 Cod. 542.52

(\*) Lamp excluded

## Richiesta cliente

Interruttore EEx-d T6 2x 16A

Per Gruppo IIC = scegliere sempre i contenitori rotondi con coperchio predisposti con 1 solo posto operatore

**N. operatore 1 = scatola**      **CPC-26/EFDCN -**      **1 -**      **90**  
 scatola rotonda  
 1 posto operatore  
 diametro scatola  
 Codice 451.10

**Operatore interruttore bipolare 2x20A -**      **P**      **S**      **R**      **C**      **2**      **2**      **0**  
 Pacco  
 Semirotativo  
 A camme  
 numero poli  
 portata in A  
 cod. 542.52



CPC26/EFSRC-...



**SWITCHES/SELECTOR  
SWITCHES  
PUSHBUTTONS  
STATIONS  
CP./EFSRC.. SERIES**

**INTERRUTTORI/  
SELETTORI  
POSTI DI COMANDO  
E SEGNALAZIONE  
SERIE CP./EFSRC..**

INERIS 03ATEX0009

INERIS 03ATEX0009

CE II 2 GD  
-35°C +40°C / EEx-d IIC T6  
-35°C +50°C / EEx-d IIC T5  
-35°C +60°C / EEx-d IIC T4

CE II 2 GD  
-35°C +40°C / EEx-d IIC T6  
-35°C +50°C / EEx-d IIC T5  
-35°C +60°C / EEx-d IIC T4

Pushbuttons stations

- Material: Copper free Aluminium
- Standard type
- IP 65
- No.2 entries diam. M25
- Painted RAL 6003
- Lamps excluded

Posti di comando e segnalazione

- Materiale: Lega di Alluminio
- Composizione standard
- IP 65
- No.2 imbocchi diam. M25
- Verniciati RAL 6003
- Lampadine escluse

CODE	TYPE	RATING AC1-600V	DIAGRAM	DIMENSION	WEIGHT =KG.
451.2	CPC26/EFSRC-220	20		1	1,100
451.4	CPC 26/EFSRC-420	20		1	1,150
452.4	CPC 26/EFSRC-432	32		2	1,300
453.2	CPC 26/EFSRC-D-220	20		1	1,150
453.3	CPC 26/EFSRC-D-320	20		2	1,200
454.2	CPC 26/EFSRC-C-220	20		1	1,150
454.3	CPC 26/EFSRC-C-320	20		2	1,300
539.17	CPC 26/EFSRM-R	20		1	1,100
539.16	CPC 26/EFSRM-X	20		1	1,100

■ Padlockable on "STOP" position  
Lucchettabile in posizione di "ARRESTO"

■ Padlockable on "0" position  
Lucchettabile in posizione di "0"

Code	Type	Diagram	Weight =kg.	Dimensions	Note
460.1	CPC 26/EFDCN -P		1,080	1	
461.11	CPC 26/EFDCN -PP		1,220	1	
	CPC 26/EFDCN-PPL		1,730	2	T5
	CPC 26/EFDCN-L		1,060	1	
493.1	CPC 26/EFDCN-EM (Emergency push button complete with breakable glass and hammer) (Pulsante di emergenza completo di vetro a rompere di vetro con martelletto)		1,200	3	
494.1	CPC 26/EFDCN-PE (Footswitch with safety guard) (Pulsante per comando a pedale con gabbia di protezione)		3,200	4	

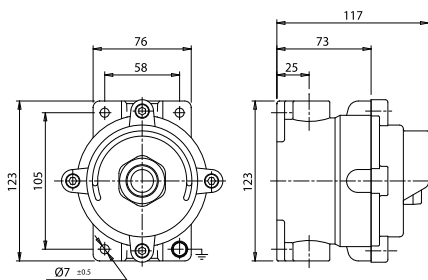
CPSG/EFDCN-G-2-120



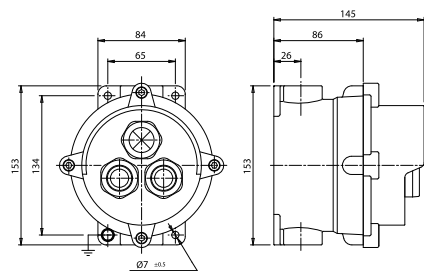
CPC 26/EFDCN-EM



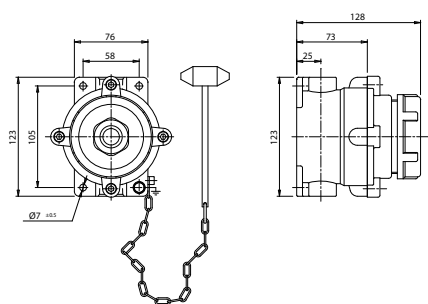
Dimension 1



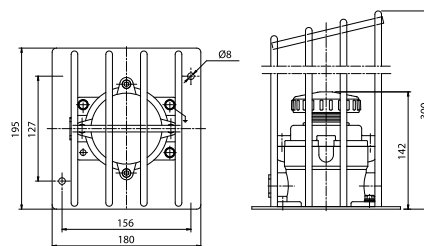
Dimension 3



Dimension 2



Dimension 4



CPC26/EFDCN-P





### EEx-d ENCLOSURE FOR PUSH BUTTON STATIONS

INERIS 03ATEX0009

CE II 2 GD  
 -35°C +40°C / EEx-d IIC T6  
 -35°C +50°C / EEx-d IIC T5  
 -35°C +60°C / EEx-d IIC T4

Enclosure for pushbuttons stations EEx-d

- Material: Copper free Aluminium
- Customer oriented combination EEx-d IIA/B/C T6
- IP 65
- Unpainted
- No.2/3 entries  $\varnothing$  M25/M32

### CONTENITORI PER POSTI DI COMANDO E SEGNALAZIONE EEx-d

INERIS 03ATEX0009

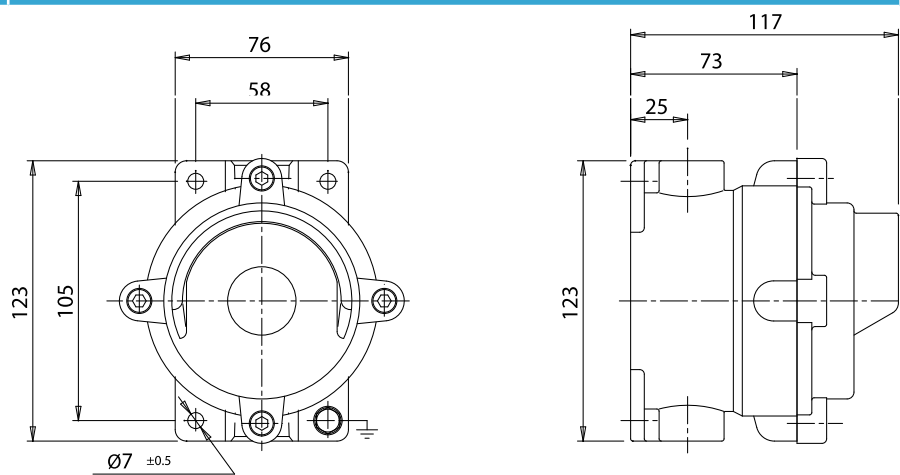
CE II 2 GD  
 -35°C +40°C / EEx-d IIC T6  
 -35°C +50°C / EEx-d IIC T5  
 -35°C +60°C / EEx-d IIC T4

Contentitori per posti di comando e segnalazione EEx-d

- Materiale: Lega di Alluminio
- Composizione a richiesta in scatola di montaggio EEx-d IIA/B/C T6
- IP 65
- Non Verniciati
- No.2/3 imbocchi  $\varnothing$  M25/M32

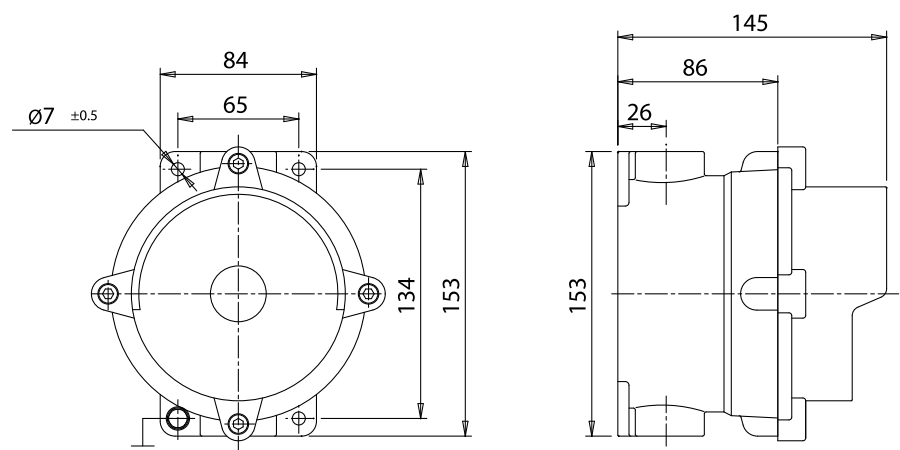
Code	Type	Weight $\approx$ KG	Dimension
------	------	---------------------	-----------

451.10 CPC-26/  
EFDCN - 1 -90  
(2xM25) 0,930

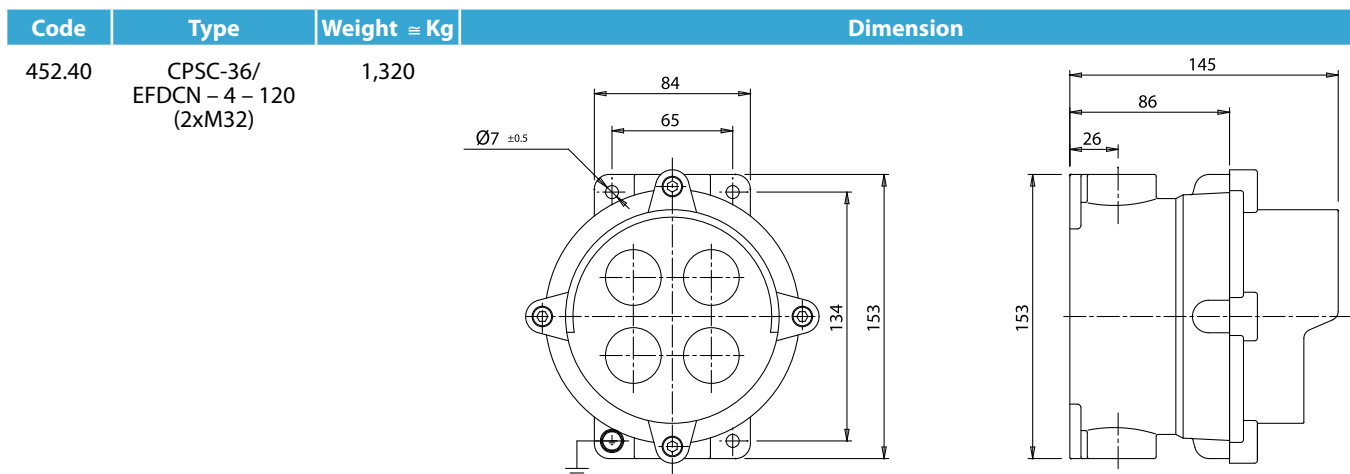
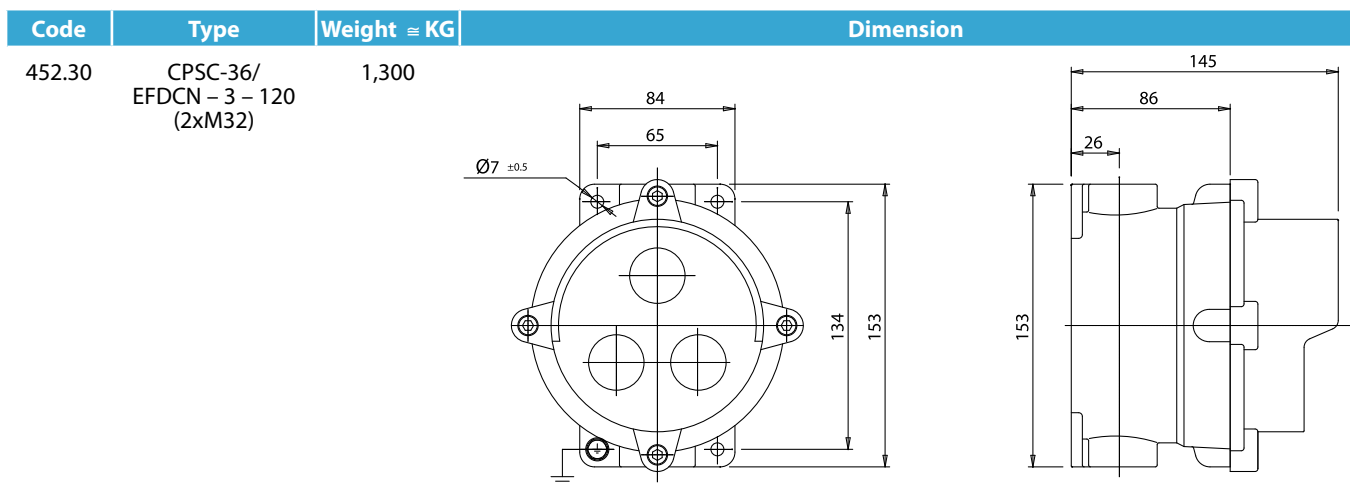
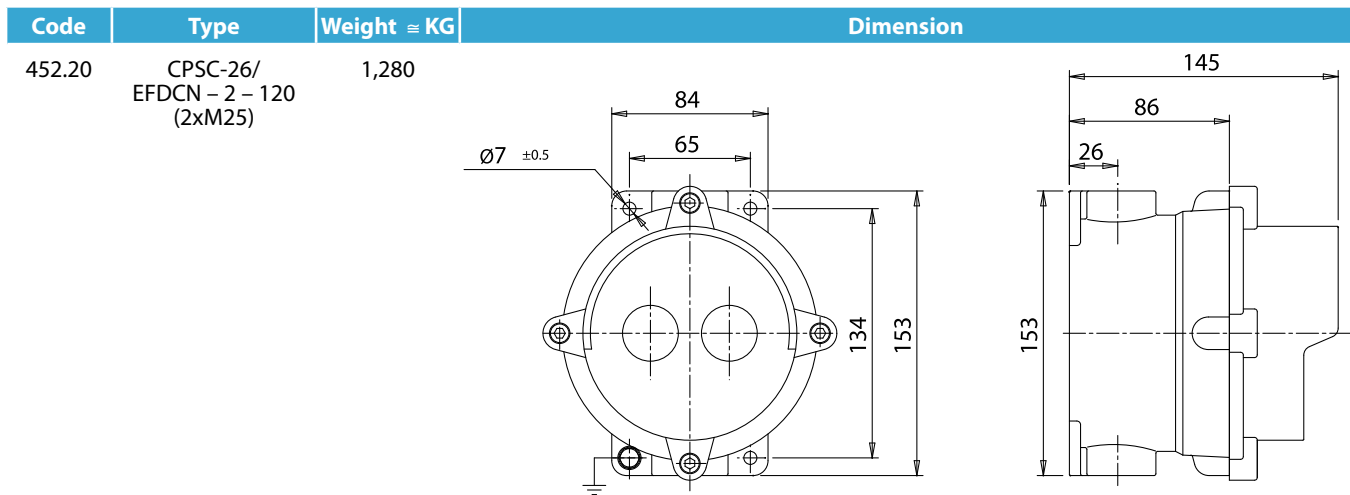


Code	Type	Weight $\approx$ KG	Dimension
------	------	---------------------	-----------

452.5 CPSC-26/  
EFDCN - 1 - 120  
(2xM25) 1,330



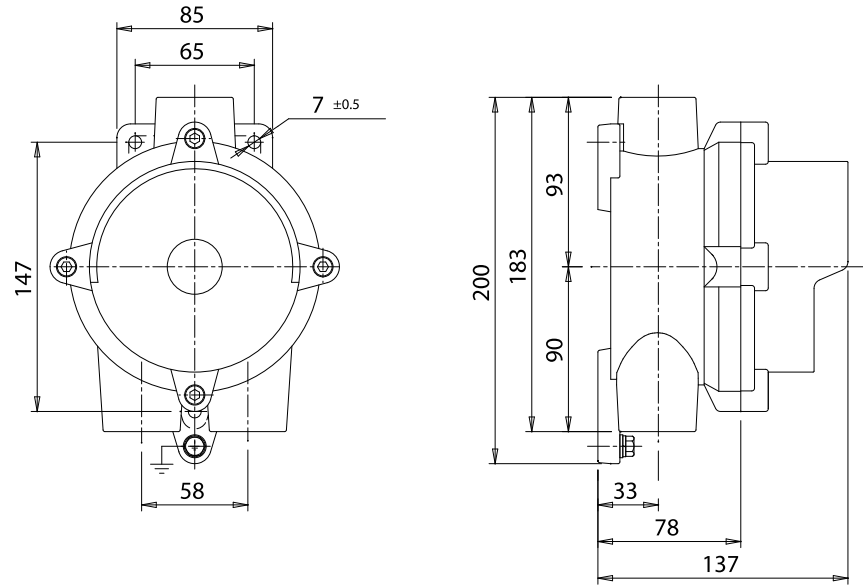




Code	Type	Weight $\approx$ Kg	Dimension
------	------	---------------------	-----------

452.50      CPSG-26/  
EFDCN - G - 1 - 120  
(3xM25)

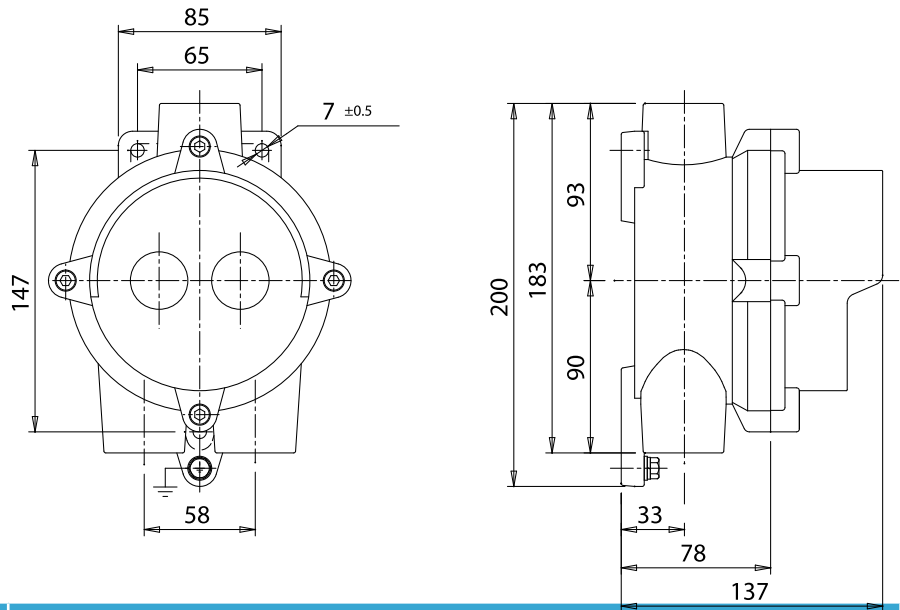
1,500



Code	Type	Weight $\approx$ Kg	Dimension
------	------	---------------------	-----------

452.60      CPSG-36/  
EFDCN - G - 2 - 120  
(3xM25)

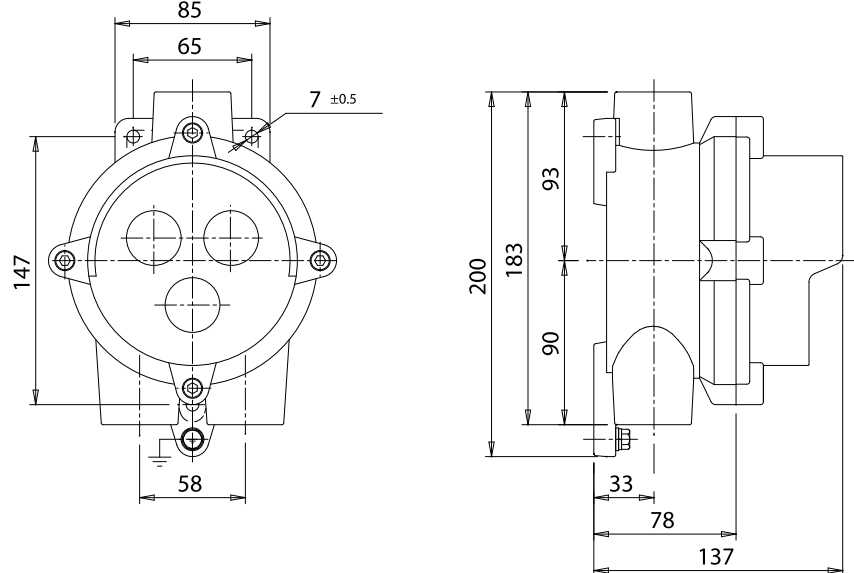
1,450



Code	Type	Weight $\approx$ KG	Dimension
------	------	---------------------	-----------

452.70      CPSG-36/  
EFDCN - G - 3 - 120  
(3xM32)

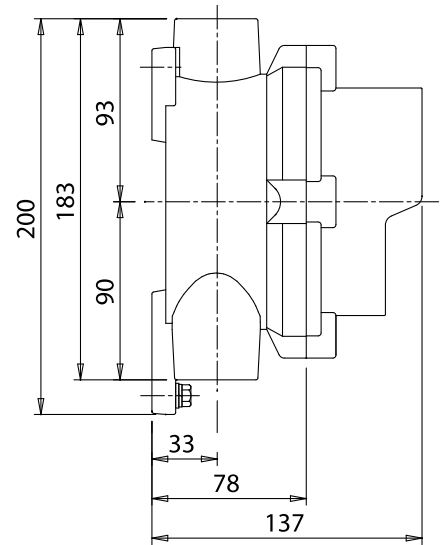
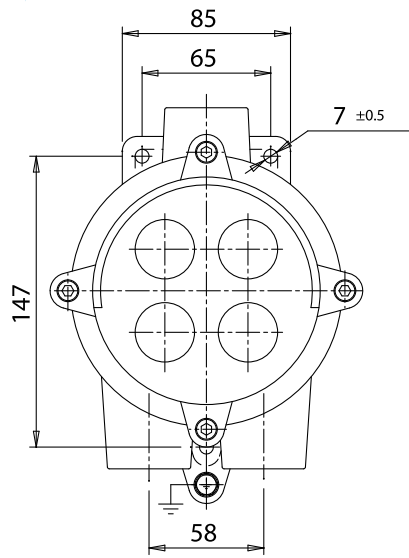
1,470



Code	Type	Weight ≈ KG	Dimension
------	------	-------------	-----------

452.80  
 CPSG-36/  
 EFDCN - G - 4 - 120  
 (3xM32)

1,490



Plug In / Plug off Push Button Stations



## OPERATORS FOR PUSH BUTTONS STATIONS

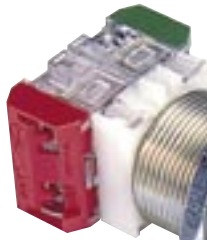
## OPERATORI PER POSTI DI COMANDO E SEGNALAZIONE

PLA 10



### Push Buttons / Pulsanti

Code	Series	Weight ≈ Kg.
276.11	PLA 10 NERO/BLACK	0,150
276.12	PLA 20 ROSSO/RED	0,150
276.13	PLA 30 VERDE/GREEN	0,150



### Contacts Blocks / Blocchi di Contatti

Code	Series	Weight ≈ Kg.	Notes
280.1	ELC – NO	0,006	Maximum 4 contact blocks for each operators
280.2	ELC – NC	0,006	Massimo 4 blocchi contatto per ogni operatore

PLC-S



### Padlockable Push Buttons / Pulsanti Luchettabili

Code	Series	Weight ≈ Kg.	Notes
276.14	PLB 10 NERO/BLACK	0,180	
276.15	PLB 20 Red	0,180	
276.16	PLB 30 Green	0,180	Maximum 4 contact blocks for each operators
276.17	PLC-I F Mushroom Head Momentary	0,150	Massimo 4 blocchi contatto per ogni operatore
276.18	PLC-S Mushroom Head Maintained (Twist to Release)	0,150	
	PLC-S Lockable Safety Guard For PLC-S Mushroom Head Maintained	0,210	

PLB 20



PLF 10



### Key Operator Selector Switches / Selettori A Chiave

Code	Series	Weight ≈ Kg.
279.11	PLF 10-01/12	0,200

## ROTARY SELECTOR SWITCHES NOMINAL CURRENT AC1-600V

## SELETTORI ROTATIVI CORRENTE NOMINALE AC1-600V

### Selector Switches / Interruttori Selettori

Code	Series	Poles	Rating A	Weight $\approx$ Kg.
542.51	PSRC 120	1	20	0,130
542.52	PSRC 220	2	20	0,160
542.53	PSRC 320	3	20	0,200
542.54	PSRC 420	4	20	0,200
543.51	PSRC 132	1	32	0,200
543.52	PSRC 232	2	32	0,200
543.53	PSRC 332	3	32	0,250
543.54	PSRC 432	4	32	0,250

PSRC..



### Change Over Switches / Deviatori

Code	Series	Poles	Rating A	Weight $\approx$ Kg.
544.51	PSRC 120	1	20	0,130
544.52	PSRC 220	2	20	0,200
544.53	PSRC 320	3	20	0,250



### Step Switches / Commutatori

Code	Series	Poles	Rating A	Weight $\approx$ Kg.
545.51	PSRC 120	1	20	0,130
545.52	PSRC 220	2	20	0,200
545.53	PSRC 320	3	20	0,250

- Operators suitable for enclosures type EFDCN-1- 120 only  
Operatori installabili su scatola 1 90A e EFDCN-1-120

Padlockable handle for PSRC / Manovra lucchettabile per PSRC



PLD 20

## PILOT LAMPS AND RELATIVE TUBULAR LAMPS

## LAMPADE DI SEGNALAZIONE E RELATIVE LAMPADINE TUBOLARI

### Push Buttons / Pulsanti

Code	Series	Weight ≅ Kg.
277.11	PLD 10 White	0,130
277.12	PLD 20 Red	0,130
277.13	PLD 30 Green	0,130
277.14	PLD 40 Yellow	0,130



## TUBULAR LAMPS FOR PILOT LAMP PLD-..

## LAMPADINE TUBOLARI PER OPERATORI TIPO PLD-..

### Tubular lamps for pilot lamp PLD-.. type with lamp holder Ba9s10x28 *Lampadine tubolari per operatori tipo PLD attacco Ba9s: 10x28*

Code	Type	Description
H001072	L BA 110/130V	Incandescent Lamp with sockets Ba9s - 3W*
H001073	L BA 220/260V	
H001070	L BA 24/30V	Lampada incandescente con portalampada Ba9s - 3W*
H001071	L BA 48V	

### Led Lamp With Socket Ba9s – 10x28 110V *Lampadina Led Con Portalampada Ba9s – 10x28 110V*

Code	Type	Description
H001312	LED BA9S 110V-B	White
H001311	LED BA9S 110V-G	Yellow
H001309	LED BA9S 110V-R	Red
H001310	LED BA9S 110V-V	Green

### LED Lamp with Socket Ba9s – 10x28 12V *Lampadina LED con Portalampada Ba9s – 10x28 12V*

Code	Type	Description
H001304	LED BA9S 12V-B-	White
H001303	LED BA9S 12V-G	Yellow
H001301	LED BA9S 12V-R	Red
H001302	LED BA9S 12V-V	Green

### LED Lamp with Socket Ba9s – 10x28 220V *Lampadina LED con Portalampada Ba9s – 10x28 220V*

Code	Type	Description
H001316	LED BA9S 220-B	White
H001315	LED BA9S 220-G	Yellow
H001313	LED BA9S 220-R	Red
H001314	LED BA9S 220-V	Green

### LED Lamp with Socket Ba9s – 10x28 24V *Lampadina LED con Portalampada Ba9s – 10x28 24V*

Code	Type	Description
H001308	LED BA9S 24V-B	White
H001307	LED BA9S 24V-G	Yellow
H001305	LED BA9S 24V-R	Red
H001306	LED BA9S 24V-V	Green

- The enclosures equipped with pilot light+incandescent lamps will have Temperature Class T4  
*I contenitori equipaggiati con lampadine e lampade incandescenti avranno la Classe di Temperatura T4*
- The enclosures equipped with pilot light+LED lamps will have Temperature Class T5/T6  
*I contenitori equipaggiati con lampadine e lampade LED avranno la Classe di Temperatura T5/T6*



## POWER DISTRIBUTION

INERIS01ATEX0027X

CE II 2 GD  
-30°C +55°C / EEx-d IIB T6  
Miniature automatic circuit breakers  
EFQL... series

EEx-d IIA/B T6

- Material: Copper free Aluminium
- Painted RAL 6003
- IP 66
- Enclosures foreseen for automatic circuit breakers MULTI – 9 series Nuova Magrini Galileo/Merlin Gerin size from 1A to 63A
- 2/3/4 poles
- 220/415V
- External operating handle
- No.2 entries diam. 1" or M32
- ACCESSORIES:
- Residual current device "VIGI"
- Auxiliary switch "OF"
- Alarm switch "SD"
- Shunt trip release "MX+OF"
- Undervoltage release "MN"

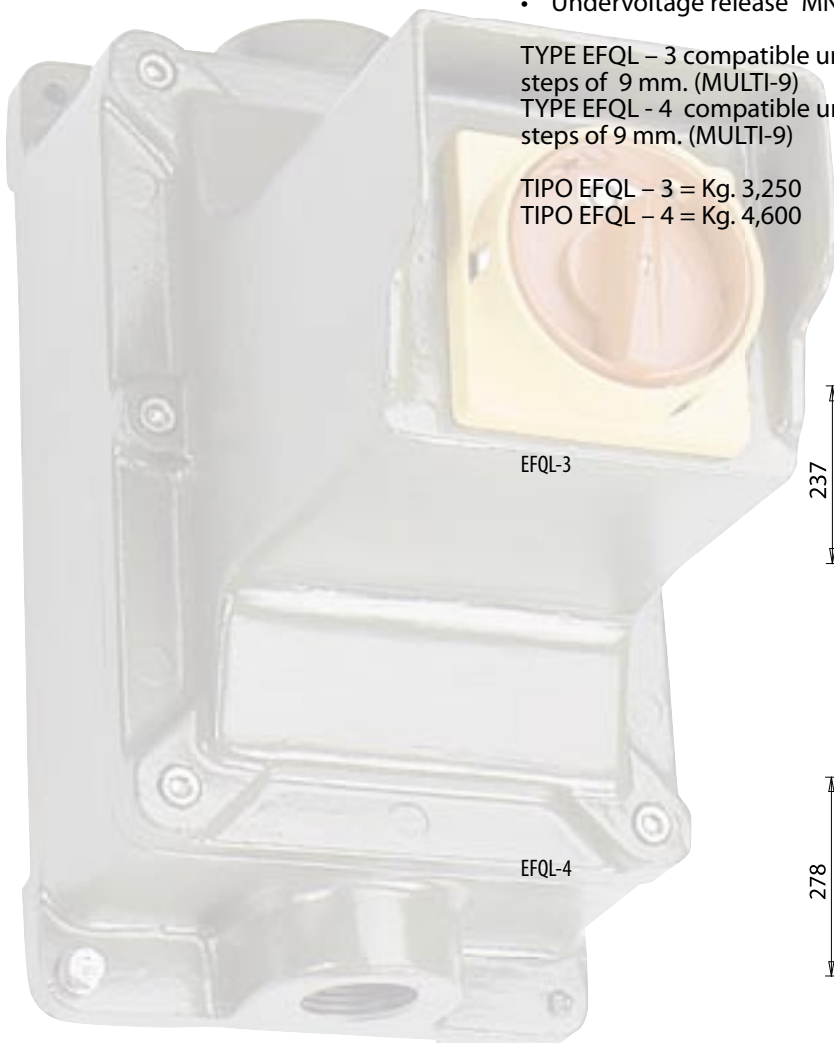
## UNITÀ DI POTENZA

INERIS01ATEX0027X

CE II 2 GD  
-30°C +55°C / EEx-d IIB T6  
Interruttori automatici miniaturizzati  
serie EFQL-..

EEx-d IIA/B T6

- Materiale: Lega di Alluminio
- Verniciati RAL 6003
- IP 66
- Predisposti per interruttori automatici della serie MULTI – 9 Nuova Magrini Galileo/Merlin Gerin da 1A a 63A
- 2/3/4 poli
- 220/415V
- Comando rinviato a coperchio
- No.2 imbocchi diam. 1" o M32
- ACCESSORI COMPATIBILI:
- unità differenziate "VIGI"
- contatto ausiliario "OF"
- contatto segnalazione guasto "SD"
- sganciatore a lancio di corrente "MX+OF"
- sganciatore di minima tensione "MN"

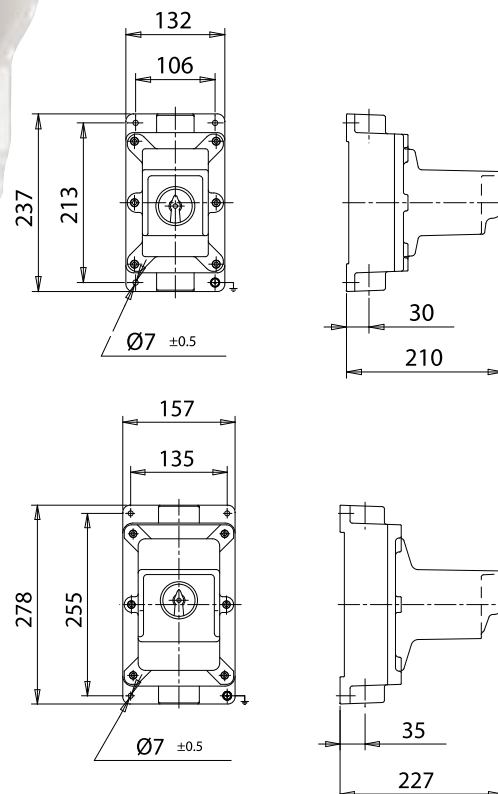


TYPE EFQL – 3 compatible until No. 8 steps of 9 mm. (MULTI-9)  
TYPE EFQL - 4 compatible until No.10 steps of 9 mm. (MULTI-9)

TIPO EFQL – 3 = Kg. 3,250  
TIPO EFQL – 4 = Kg. 4,600

TIPO EFQL – 3 compatibile fino a No. 8 passi da 9 mm. (MULTI-9)  
TIPO EFQL – 4 compatibile fino a No.10 passi da 9 mm. (MULTI-9)

TIPO EFQL – 3 = Kg. 3,250  
TIPO EFQL – 4 = Kg. 4,600





## MOTOR-PROTECTIVE CIRCUITS BREAKERS EPKZM SERIES

INERIS01ATEX0027X

CE II 2 GD  
-30°C +55°C / EEx-d IIB T6

Motor-protective circuit breakers  
EPKZM series  
EEx-d IIA/B T6

- Material: Copper free Aluminium
- Painted RAL 6003
- IP 66
- Foreseen with electrical unit up to 63 A
- 3 poles
- 220/660V
- Setting range of overload and short-circuit releases
- External operating handle
- No.2 entries diam. 1" or M32

TIPO EFQL – 3 compatibile until No. 8 steps of 9 mm. (MULTI-9)  
TIPO EFQL – 4 compatibile until No.10 steps of 9 mm. (MULTI-9)

TIPO EFQL – 3 = Kg. 3,250  
TIPO EFQL – 4 = Kg. 4,600

## INTERRUTTORI AUTOMATICI SALVAMOTORI SERIE EPKZM

INERIS01ATEX0027X

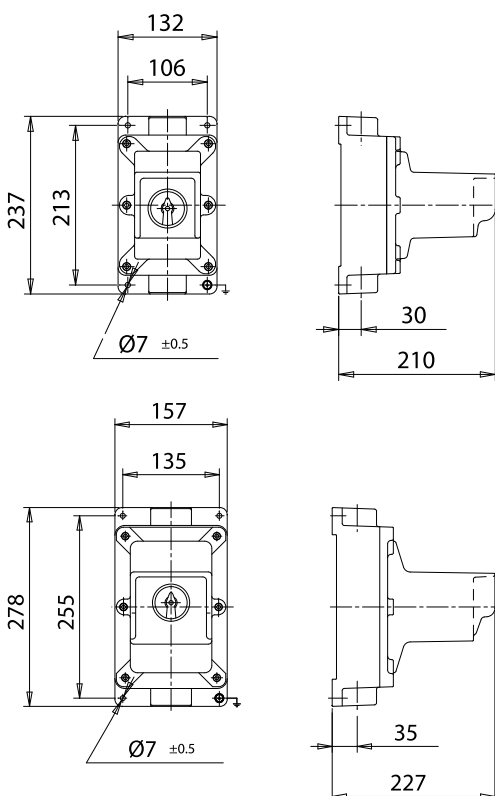
CE II 2 GD  
-30°C +55°C / EEx-d IIB T6

Interruttori automatici salvamotori  
autolimitatori  
serie EPKZM-.. EEx-d IIA/B T6

- Materiale: Lega di Alluminio
- Verniciati RAL 6003
- IP 66
- Predisposti per interruttori automatici salvamotori fino a 63 A
- 3 poli
- 220/660V
- Sganciatori termici e magnetici regolabili
- Comando rinviato a coperchio
- No.2 imbrocchi diam. 1" o M32

TIPO EFQL – 3 compatibile fino a No. 8 passi da 9 mm. (MULTI-9)  
TIPO EFQL – 4 compatibile fino a No.10 passi da 9 mm. (MULTI-9)

TIPO EFQL – 3 = Kg. 3,250  
TIPO EFQL – 4 = Kg. 4,600







## DOUBLE SEAL CABLE GLANDS PAP-... SERIES

CE II 2 GD  
-50°C +110°C / EEx-d IIC / EEx-e II

CE I M2  
-50°C +110°C / EEx-d I (on request)

INERIS 02ATEX0084

### FEATURES

Double seals cable gland suitable for multi cores armoured cables (armour type: steel wires, braid or flat wires), brass OT58 Nickel-crome plated made, hexagon shape, connection thread Metric pitch 1,5, anti-age neoprene gaskets oil resistant

### USE

In classified Area Zone 1 & 2 / Zone 21 & 22 and therefore Class 2 and 3 for clamping of multi-cores armoured cables connected to explosion proof enclosures EEx-d.

Suggested for use outside, even with high humidity under rain and also in presence of liquids and various agents that could damage the armour of cable. The gland grant the metal continuity between the armour of cable and the enclosure to which the gland it is connected

### APPROVALS

Mode of protection EEx-d IIA IIB IIC T../EEx-d I/EEx-e II ATEX 2GD  
Second EN-50014 EN-50018 EN-50019 (the glands will assume the temperature class of the enclosure to which is connected).

Mechanical protection: IP-67 by IEC 60529 tightness cable gland-enclosure

### VERSION ON REQUEST

Cable glands Aluminium Anticorodal made. The type number will assume the ending Al. - Example PAP-1-A1B1/Al  
Cable glands stainless steel 304 made. The type number will assume the ending 304. Example PAP-1-A1B1/304  
Cable glands stainless steel 316made. The type number will assume the ending 316. Example PAP-1-A1B1/316  
All cable glands of a.m. series request will be supplied with armouring-ring

## PRESSACAVI A DOPPIA TENUTA SERIE PAP-...

CE II 2 GD  
-50°C +110°C / EEx-d IIC / EEx-e II

CE I M2  
-50°C +110°C / EEx-d I (su richiesta)

INERIS 02ATEX0084

### CARATTERISTICHE

Pressacavo a doppia tenuta per cavo armato multipolare (armatura a fili metallici o a piattine metalliche elicoidali o a tracciatura metallica), realizzato in Ottone OT58 Nichel cromato o sezione poligonale. Filettatura di accoppiamento Metrica Passo 1,5, guarnizioni di tenuta in gomma neoprenica anti invecchiante agli oli

### CONDIZIONI DI IMPIEGO

In area classificata di Zona 1 e 2 / Zona 21 e 22 nonché Classe 2 e 3 per amaraggio di cavi multipolari armati in accoppiamento a contenitori antideflagranti EEx-d. Sugerito per impiego all'esterno in presenza di forte umidità e di ricorrente pioggia battente ed in presenza di liquidi e sostanze in genere che possano intaccare l'integrità dell'armatura metallica del cavo esposta all'azione dei suddetti agenti. Il raccordo garantisce la continuità metallica tra l'armatura del cavo ed il contenitore al quale viene accoppiato

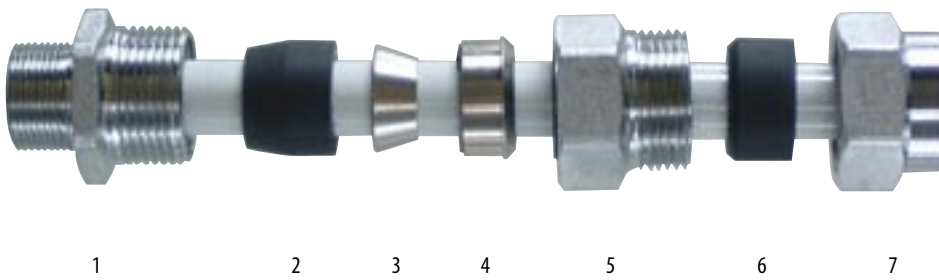
### APPROVAZIONI

Esecuzione EEx-d IIA IIB IIC T../EEx-e II ATEX 2GD  
Secondo EN-50014 EN-50018 EN-50019 (assume la classe di temperatura dell'apparecchio al quale viene accoppiato).

Grado di protezione: IP-67 secondo IEC 60529 (verso l'apparecchio al quale è accoppiato)

### VERSIONI A RICHIESTA

Pressacavi in Alluminio Anticorodal. La sigla assume il suffisso Al. - Esempio: PAP-1-A1B1/Al  
Pressacavi in acciaio inossidabile AISI-304. La sigla assume il suffisso 304. Esempio PAP-1-A1B1/304  
Pressacavi in acciaio inossidabile AISI-316. La sigla assume il suffisso 316. Esempio PAP-1-A1B1/316  
Tutti i pressacavi delle suddette versioni sono forniti con ghiera e cono di blocco



and cone brass nickelchrome plated (if not differently specified in offer or in order acknowledgment)

*in ottone nichelcromato (salvo che specificatamente indicato su offerta e/o conferma d'ordine)*

## THREADS

Ansi B2.1 NPT (normally in stock). The type number will assume the ending NPT.

UNI 6125

PG the type number will assume the ending PG

Other types of threads foreseen in the Standard EN-50014 ISO tolerance

## FILETTATURE

*Ansi B2.1 NPT (a stock) la sigla assume il suffisso NPT*

*UNI 6125 conica*

*PG la sigla assume il suffisso PG*

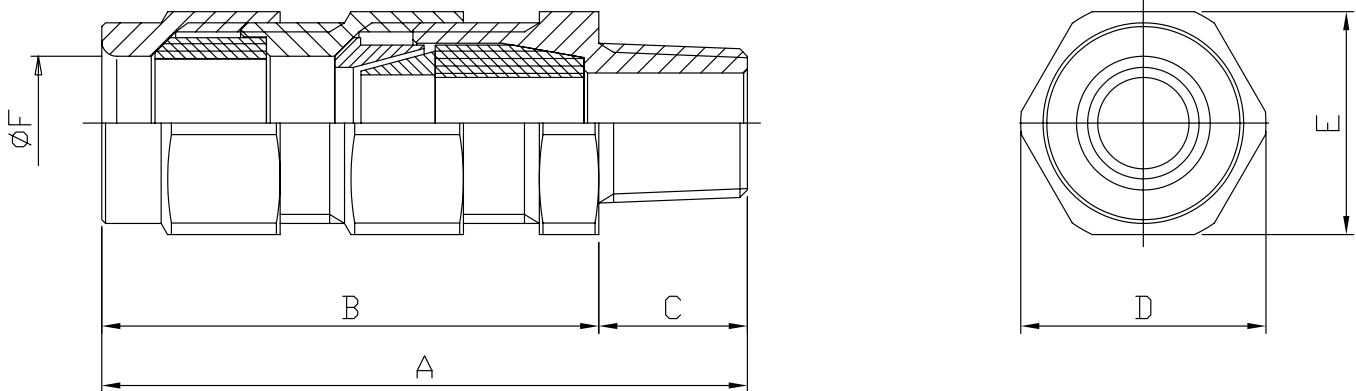
*Altre filettature previste dalla Norma EN-50014 in tolleranza ISO*

## INSTRUCTIONS FOR USE

Pull over the outer cable-insulation the end cup of gland and the outer seal gasket (detail 7 and 6), pull again over the outer insulation of cable the middle body (detail 5), remove the outer insulation of cable of a suitable length (take care of length of cores needed for an easy electrical wiring to the terminals), cut the a.m. insulation making a circular continuous cutting, pull the armour clamping ring over the armour of cable (detail 4) up to the border of outer insulation previously cut, pull the armour clamping cone (detail 3) under the armour, creating a shape of a "open tulip" and a push up to close ring and cone with the armour in between, pull over the inner cable insulation (under armour) the inner gasket seal (detail 2), screw-on the body of gland (detail 1) on the relative EEx-d enclosure, pull-in to the gland body the assembling 2-3-4, lock the system by screwing on the middle body. Lock the outer seal jby screwing the end cup (detail 7)

## ISTRUZIONI D'USO

*Sguainare il rivestimento esterno del cavo quanto basta (tenendo conto della ricchezza richiesta per un agevole allacciamento dei tre fori all'apparecchio elettrico di riferimento). Tagliare il rivestimento avendo cura di eseguire il taglio in modo continuo e normale al cavo stesso, infilare la testina del pressacavo (dett.7) sul cavo, infilare il gommino di tenuta esterno (part.6). Infilare il corpo intermedio del pressacavo (part.5) infilare la ghiera di blocco sopra l'armatura (dett.4) fino a farle raggiungere la battuta creata dal taglio della guaina esterna. Infilare il cono di blocco (part.3) sotto l'armatura metallica, creando un'apertura "a fiore" dell'armatura fino a fare coincidere il più possibile ghiera con cono. Infilare il gommino di tenuta sotto armatura (part.2) sulla guaina del cavo sotto armatura, montare il corpo del pressacavo (part.1) sull'apparecchio corrispondente, infilare l'assieme 2-3-4 nel corpo pressacavo. Serrare il tutto con il corpo intermedio (part.5). Avvicinare il gommino di tenuta esterno all'assieme preconstituito e serrare con la testina del pressacavo (part.7)*



Size Cable Gland	Code	Cable gland entry	Code inner seal	Cable under armour (inner seal)	Code outer seal	Cable overall diameter (outer seal)	Ø external cable F	Maximum o.d.					Weight Gr.
								A	B	C	D	E	

### 1 = 1/2" - M20

<b>UNI 6125</b>	1801.1	PAP-1-A1B1	1A1	6-9	1B1	8-11	18	85	65	20	33	30	190
	1801.2	PAP-1-A1B2	1A1	6-9	1B2	11-14	18	85	65	20	33	30	190
	1801.3	PAP-1-A2B3	1A2	9-12	1B3	14-17	18	85	65	20	33	30	190
<b>Metric Pitch</b>	1800.18	PAP-1-A1B1	1A1	6-9	1B1	8-11	18	85	65	20	33	30	190
	1800.19	PAP-1-A1B2	1A1	6-9	1B2	11-14	18	85	65	20	33	30	190
	1800.21	PAP-1-A2B3	1A2	9-12	1B3	14-17	18	85	65	20	33	30	190
<b>NPT</b>	1801.51	PAP-1-A1B1	1A1	6-9	1B1	8-11	18	85	65	20	33	30	190
	1801.52	PAP-1-A1B2	1A1	6-9	1B2	11-14	18	85	65	20	33	30	190
	1801.53	PAP-1-A2B3	1A2	9-12	1B3	14-17	18	85	65	20	33	30	190

### 2 = 3/4" - M25

<b>UNI 6125</b>	1802.1	PAP-2-A1B1	2A1	6-9	2B1	14-17	24	85	65	20	33	36	255
	1802.2	PAP-2-A2B1	2A2	9-12	2B1	14-17	24	85	65	20	33	36	255
	1802.3	PAP-2-A3B2	2A3	11-14	2B2	17-20	24	85	65	20	33	36	255
	1802.4	PAP-2-A4B3	2A4	14-17	2B3	20-23	24	85	65	20	33	36	255
<b>Metric Pitch</b>	1800.23	PAP-2-A1B1	2A1	6-9	2B1	14-17	24	85	65	20	33	36	255
	1800.24	PAP-2-A2B1	2A2	9-12	2B1	14-17	24	85	65	20	33	36	255
	1800.27	PAP-2-A3B2	2A3	11-14	2B2	17-20	24	85	65	20	33	36	255
	1800.28	PAP-2-A4B3	2A4	14-17	2B3	20-23	24	85	65	20	33	36	255
<b>NPT</b>	1802.51	PAP-2-A1B1	2A1	6-9	2B1	14-17	24	85	65	20	33	36	255
	1802.52	PAP-2-A2B1	2A2	9-12	2B1	14-17	24	85	65	20	33	36	255

Size Cable Gland	Code	Cable gland entry	Code inner seal	Cable under armour (inner seal)	Code outer seal	Cable overall diameter (outer seal)	∅ external cable F	Maximum o.d.					Weight Gr.
								A	B	C	D	E	

**3 = 1" - M32**

<b>UNI 6125</b>	1803.1	PAP-3-A1B1	3A1	14-17	3B1	20-23	30	93	68	25	49	44	400
	1803.2	PAP-3-A2B2	3A2	17-20	3B2	23-26	30	93	68	25	49	44	400
	1803.3	PAP-3-A3B3	3A3	20-23	3B3	26-29	30	93	68	25	49	44	400
<b>Metric Pitch</b>	1803.21	PAP-3-A1B1	3A1	14-17	3B1	20-23	30	93	68	25	49	44	400
	1803.22	PAP-3-A2B2	3A2	17-20	3B2	23-26	30	93	68	25	49	44	400
	1803.23	PAP-3-A3B3	3A3	20-23	3B3	26-29	30	93	68	25	49	44	400
<b>NPT</b>	1803.51	PAP-3-A1B1	3A1	14-17	3B1	20-23	30	93	68	25	49	44	400
	1803.52	PAP-3-A2B2	3A2	17-20	3B2	23-26	30	93	68	25	49	44	400
	1803.53	PAP-3-A3B3	3A3	20-23	3B3	26-29	30	93	68	25	49	44	400

**5 = 1 ½ - M50**

<b>UNI 6125</b>	1805.2	PAP-5-A2B2	5A2	23-26	5B2	29-32	43	93	68	25	62	56	570
	1805.3	PAP-5-A3B3	5A3	26-29	5B3	32-36	43	93	68	25	62	56	570
	1805.4	PAP-5-A4B4	5A4	29-32	5B4	36-39	43	93	68	25	62	56	570
	1805.5	PAP-5-A5B5	5A5	32-36	5B5	39-42	43	93	68	25	62	56	570
<b>Metric Pitch</b>	1805.22	PAP-5-A2B2	5A2	23-26	5B2	29-32	43	93	68	25	62	56	570
	1805.23	PAP-5-A3B3	5A3	26-29	5B3	32-36	43	93	68	25	62	56	570
	1805.24	PAP-5-A4B4	5A4	29-32	5B4	36-39	43	93	68	25	62	56	570
<b>NPT</b>	1805.25	PAP-5-A5B5	5A5	32-36	5B5	39-42	43	93	68	25	62	56	570
	1805.52	PAP-5-A2B2	5A2	23-26	5B2	29-32	43	93	68	25	62	56	570
	1805.53	PAP-5-A3B3	5A3	26-29	5B3	32-36	43	93	68	25	62	56	570
	1805.54	PAP-5-A4B4	5A4	29-32	5B4	36-39	43	93	68	25	62	56	570
	1805.55	PAP-5-A5B5	5A5	32-36	5B5	39-42	43	93	68	25	62	56	570

**6 = 2" - M63**

<b>UNI 6125</b>	1806.2	PAP-6-A2B2	6A2	36-39	6B2	44-48	57	95	71	25	78	70	760
	1806.3	PAP-6-A3B3	6A3	39-42	6B3	48-52	57	95	71	25	78	70	760
	1806.4	PAP-6-A4B4	6A4	42-46	6B4	52-56	57	95	71	25	78	70	760
<b>Metric Pitch</b>	1806.22	PAP-6-A2B2	6A2	36-39	6B2	44-48	57	95	71	25	78	70	760
	1806.23	PAP-6-A3B3	6A3	39-42	6B3	48-52	57	95	71	25	78	70	760
	1806.24	PAP-6-A4B4	6A4	42-46	6B4	52-56	57	95	71	25	78	70	760
<b>NPT</b>	1806.52	PAP-6-A2B2	6A2	36-39	6B2	44-48	57	95	71	25	78	70	760
	1806.53	PAP-6-A3B3	6A3	39-42	6B3	48-52	57	95	71	25	78	70	760
	1806.54	PAP-6-A4B4	6A4	42-46	6B4	52-56	57	95	71	25	78	70	760

Size Cable Gland	Code	Cable gland entry	Code inner seal	Cable under armour (inner seal)	Code outer seal	Cable overall diameter (outer seal)	∅ external cable  F	Maximum o.d.					Weight Gr.
								A	B	C	D	E	

**7 = 2 1/2" - M75**

<b>UNI 6125</b>	1807.2	PAP-7-A2B2	7A2	44-48	7B2	55-59	69	100	71	32	92	83	965
	1807.3	PAP-7-A3B3	7A3	48-52	7B3	59-63	69	100	71	32	92	83	965
	1807.4	PAP-7-A4B4	7A4	52-56	7B4	63-67	69	100	71	32	92	83	965
	1807.5	PAP-7-A5B4	7A5	56-60	7B4	63-67	69	100	71	32	92	83	965
<b>Metric Pitch</b>	1807.22	PAP-7-A2B2	7A2	44-48	7B2	55-59	69	100	71	32	92	83	965
	1807.23	PAP-7-A3B3	7A3	48-52	7B3	59-63	69	100	71	32	92	83	965
	1807.24	PAP-7-A4B4	7A4	52-56	7B4	63-67	69	100	71	32	92	83	965
	1807.25	PAP-7-A5B4	7A5	56-60	7B4	63-67	69	100	71	32	92	83	965
<b>NPT</b>	1807.52	PAP-7-A2B2	7A2	44-48	7B2	55-59	69	100	71	32	92	83	965
	1807.53	PAP-7-A3B3	7A3	48-52	7B3	59-63	69	100	71	32	92	83	965
	1807.54	PAP-7-A4B4	7A4	52-56	7B4	63-67	69	100	71	32	92	83	965
	1807.55	PAP-7-A5B4	7A5	56-60	7B4	63-67	69	100	71	32	92	83	965

**8 = 3" - M80**

<b>UNI 6125</b>	1808.4	PAP-8-A4B4	8A4	56-60	8B4	63-67	79	100	71	32	103	93	1235
	1808.5	PAP-8-A5B5	8A5	59-63	8B5	67-69	79	100	71	32	103	93	1235
	1808.6	PAP-8-A6B6	8A6	63-67	8B6	69-73	79	100	71	32	103	93	1235
	1808.7	PAP-8-A7B7	8A7	67-71	8B7	73-77	79	100	71	32	103	93	1235
<b>Metric Pitch</b>	1808.24	PAP-8-A4B4	8A4	56-60	8B4	63-67	79	100	71	32	103	93	1235
	1808.25	PAP-8-A5B5	8A5	59-63	8B5	67-69	79	100	71	32	103	93	1235
	1808.26	PAP-8-A6B6	8A6	63-67	8B6	69-73	79	100	71	32	103	93	1235
	1808.27	PAP-8-A7B7	8A7	67-71	8B7	73-77	79	100	71	32	103	93	1235
<b>NPT</b>	1808.54	PAP-8-A4B4	8A4	56-60	8B4	63-67	79	100	71	32	103	93	1235
	1808.55	PAP-8-A5B5	8A5	59-63	8B5	67-69	79	100	71	32	103	93	1235
	1808.56	PAP-8-A6B6	8A6	63-67	8B6	69-73	79	100	71	32	103	93	1235
	1808.57	PAP-8-A7B7	8A7	67-71	8B7	73-77	79	100	71	32	103	93	1235





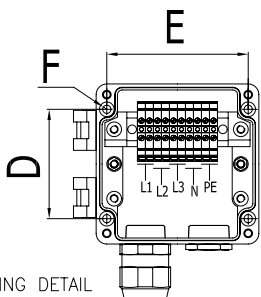
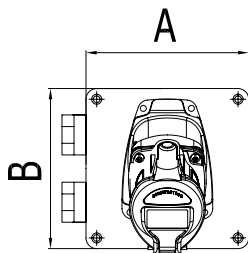
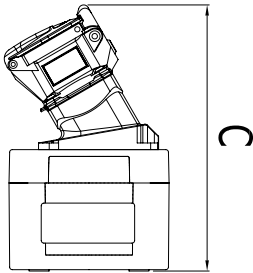
## GRP SOCKET OUTLET & WELDING RECEPTACLES FSR SERIES

Glass fiber reinforced polyester housing and block contact.

Mode of protection:  
 CE II 2 GD  
 -40°C / +60°C EEx-ed IIC  
 T5/T4 – T90°C/T110°C  
 Mechanical Protection: IP-66/67

INERIS 04ATEX0035  
 LCIE 05ATEX6149  
 LCIE 99ATEX6027X  
 LCIE 05ATEX6150

Bottom cable entries c/w:  
 • N°1 single seal EEx-e brass nickel chrome plated cable gland for unarmoured cable  
 • N°1 EEx-e brass nickel chrome plated blank plug



FIXING DETAIL

## PRESE DI CORRENTE IN RESINA POLIESTERE SERIE FSR

Prese di corrente con contenitore e relativo blocco contatti in resina poliestere rinforzato con fibra di vetro.

Modo di protezione:  
 CE II 2 GD  
 -40°C / +60°C EEx-ed IIC  
 T5/T4 – T90°C/T110°C  
 Grado di Protezione: IP-66/67

INERIS 04ATEX0035  
 LCIE 05ATEX6149  
 LCIE 99ATEX6027X  
 LCIE 05ATEX6150

Imbocchi ingresso cavi dal basso completi di:  
 • N°1 pressacavo a semplice tenuta per cavo non armato EEx-e in ottone nickelcromato  
 • N°1 tappo cieco EEx-e in ottone nickelcromato

### Features:

- Thank to the design of block contact turning on suitable hinges, FSR socket outlets & welding receptacles allow an easy wiring and maintenance. When open all space corresponding to surface O.D. of apparatus is available for wiring operation. Also, by the twin terminal for each polarity, foreseen it is possible the loop of power cable, saving therefore the costs of one extra junction box, two cable glands and man power cost for wiring in between junction box and socket outlet.
- Cross section of looping terminal strip allow use of cable size over the socket full load.
- Detailed description of DXN contact system available is following chapter concerning FPR plugs.
- Rated voltage identification by color code as per IEC/EN 60-309-1.
- Interior keying system with 24 non interchangeable positions to avoid accidental connection of apparatus having a non compatible voltage.

### Caratteristiche:

- Tutte le prese della serie FSR permettono all'installatore ed al manutentore un'ottima accessibilità. Infatti all'apertura dell'apparecchio, il blocco contatti ruota sulle apposite cerniere. Tutto lo spazio corrispondente alla dimensione "in pianta" della presa è pertanto disponibile per la connessione del cavo di alimentazione. E' inoltre possibile tramite apposita morsettiera con doppio morsetto per ogni polarità, impiegare la presa come "linea passante". Risparmiando pertanto l'onere equivalente ad una scatola di derivazione, i relativi due pressatavi e la manodopera di cablaggio tra presa e scatola di derivazione.
- La sezione di morsetti prevista e lo spazio di lavoro, consentono l'utilizzo di cavi di alimentazione di apprezzabile sezione certamente superiori al carico rappresentato dalla presa stessa.
- Nel successivo capitolo relativo alle spine serie FPR, sono ampiamente riportate le caratteristiche del blocco contatti e dell'accoppiamento presa-spina DXN.
- Identificazione della tensione di lavoro tramite codice colore IEC/EN 60-309-1.
- Blocco contatti segregato contro tentativi di connessione con apparecchiature aventi tensioni di lavoro non compatibili con la presa.



Type	Enclosure E... series	Code	Colour Code	Voltage V	Contact Arrangement	Current A	Connection terminals cross section flexible cores (rigid cores) mmq.	Entries	Overall dimensions AxBxC	Mounting interaxes ExD
FSR-2-20-24-50	E 012129	A.4300.01		24	2P	20	10 / 10	2 x M25	140 x 120 x 218	106 x 82 - 6,3
FSR-3-20-110-50	E 012129	A.4300.02		110-130	1P+N+E	20	10 / 10	2 x M25	140 x 120 x 218	106 x 82 - 6,3
FSR-3-20-230-50	E 012129	A.4300.03		220-250	1P+N+E	20	10 / 10	2 x M25	140 x 120 x 218	106 x 82 - 6,3
FSR-4-20-400-50	E 016169	A.4300.04		380-440	3P+E	20	10 / 10	2 x M25	178 x 160 x 218	140x110 - 6,5
FSR-5-20-400-50	E 016169	A.4300.05		380-440	3P+N+E	20	10 / 10	2 x M25	178 x 160 x 218	140x110 - 6,5
FSR-2-32-24-50	E 52612	A.4300.06		24	2P	32	16 / 16	2 x M32	273x250x259	235x200 - 6,5
FSR-3-32-110-50	E 52612	A.4300.07		110-130	1P+N+E	32	16 / 16	2 x M32	273x250x259	235x200 - 6,5
FSR-3-32-230-50	E 52612	A.4300.08		220-250	1P+N+E	32	16 / 16	2 x M32	273x250x259	235x200 - 6,5
FSR-4-32-400-50	E 52612	A.4300.09		380-440	3P+E	32	16 / 16	2 x M32	273x250x259	235x200 - 6,5
FSR-5-32-400-50	E 52612	A.4300.10		380-440	3P+N+E	32	16 / 16	2 x M32	273x250x259	235x200 - 6,5
FSR-2-63-24-50	E 52612	A.4300.11		24	2P	63	35 / 35	2 x M32	273x250x286	235x200 - 6,5
FSR-3-63-110-50	E 52612	A.4300.12		110-130	1P+N+E	63	35 / 35	2 x M32	273x250x286	235x200 - 6,5
FSR-3-63-230-50	E 52612	A.4300.13		220-250	1P+N+E	63	35 / 35	2 x M32	273x250x286	235x200 - 6,5
FSR-4-63-400-50	E 52612	A.4300.14		380-440	3P+E	63	35 / 35	2 x M50	273x250x286	235x200 - 6,5
FSR-5-63-400-50	E 52612	A.4300.15		380-440	3P+N+E	63	35 / 35	2 x M50	273x250x286	235x200 - 6,5

Earth Pin Position / Posizione Polo Terra – Central/Centrale  
Frequency / Frequenza Hz. – 50

### IE/Esempio:

#### FSR-3-20-230-50

FSR = Flameproof Socket Resin  
3 = Poles Number / Numero poli  
20 = Current / Corrente (A)  
230 = Voltage / Tensione (V)  
50 = Frequency / Frequenza (Hz.)

Type	Enclosure E... series	Code	Colour Code	Voltage V	Contact Arrangement	Current A	Connection terminals cross section flexible cores (rigid cores) mmq.	Entries	Overall dimensions AxBxC	Mounting interaxes ExD
FSR-2-2a-32-24-50	E 016269	A.4300.16		24	2P+2aux	32	16 / 16 / 4	2 x M25 + 1 x M20	273x250x259	235x200 - 6,5
FSR-3-2a-32-110-50	E 016269	A.4300.17		110-130	1P+N+E+2aux	32	16 / 16 / 4	2 x M25 + 1 x M20	273x250x259	235x200 - 6,5
FSR-3-2a-32-230-50	E 016269	A.4300.18		220-250	1P+N+E+2aux	32	16 / 16 / 4	2 x M25 + 1 x M20	273x250x259	235x200 - 6,5
FSR-4-2a-32-400-50	E 254012	A.4300.19		380-440	3P+E+2aux	32	16 / 16 / 4	2 x M32 + 1 x M20	273x250x259	235x200 - 6,5
FSR-5-2a-32-400-50	E 254012	A.4300.20		380-440	3P+N+E+2aux	32	16 / 16 / 4	2 x M32 + 1 x M20	273x250x259	235x200 - 6,5
FSR-2-2a-63-24-50	E 016269	A.4300.21		24	2P+2aux	63	35 / 35 / 4	2 x M25 + 1 x M20	273x250x286	235x200 - 6,5
FSR-3-2a-63-110-50	E 016269	A.4300.22		110-130	1P+N+E+2aux	63	35 / 35 / 4	2 x M25 + 1 x M20	273x250x286	235x200 - 6,5
FSR-3-2a-63-230-50	E 016269	A.4300.23		220-250	1P+N+E+2aux	63	35 / 35 / 4	2 x M25 + 1 x M20	273x250x286	235x200 - 6,5
FSR-4-2a-63-400-50	E 254012	A.4300.24		380-440	3P+E+2aux	63	35 / 35 / 4	2 x M50 + 1 x M20	273x250x286	235x200 - 6,5
FSR-5-2a-63-400-50	E 254012	A.4300.25		380-440	3P+N+E+2aux	63	35 / 35 / 4	2 x M50 + 1 x M20	273x250x286	235x200 - 6,5

Earth Pin Position / Posizione Polo Terra – Central/Centrale  
Frequency / Frequenza Hz. – 50

### IE/Esempio:

#### FSR-5-2a-32-400-50

FSR = Flameproof Socket Resin  
5 = Poles Number / Numero poli  
2a = Number auxiliary contacts / Numero contatti ausiliari  
32 = Current / Corrente (A)  
400 = Voltage / Tensione (V)  
50 = Frequency / Frequenza (Hz.)



## STAINLESS STEEL AISI 316L SOCKET OUTLET & WELDING RECEPTACLES FSX SERIES

Stainless steel AISI 316L housing and glass fiber reinforced polyester block contacts.

Mode of protection:

CE II 2 GD  
 -40°C / +60°C EEx-ed IIC  
 T5/T4 – T90°C/T110°C  
 Mechanical Protection: IP-66/67

INERIS 04ATEX0036  
 LCIE 05ATEX6149  
 LCIE 99ATEX6027X  
 LCIE 05ATEX6150

Bottom cable entries c/w:

- N°1 double seal EEx-e stainless steel AISI 316 cable gland
- N°1 EEx-e stainless steel AISI 316 blank plug

### Features:

- Thank to the design of block contact turning on suitable hinges, FSX socket outlets & welding receptacles allow an easy wiring and maintenance. When open all space corresponding to surface O.D. of apparatus is available for wiring operation. Also, by the twin terminal for each polarity, foreseen it is possible the loop of power cable, saving therefore the costs of one extra junction box, two cable glands and man power cost for wiring in between junction box and socket outlet.
- Cross section of looping terminal strip allow use of cable size over the socket full load.
- Detailed description of DXN contact system available is following chapter concerning FPR plugs.
- Rated voltage identification by color code as per IEC/EN 60-309-1.
- Interior keying system with 24 non interchangeable position to avoid accidental connection of apparatus having a non compatible voltage.

## PRESE DI CORRENTE IN ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 316L SERIE FSX

Prese di corrente in contenitore in acciaio inossidabile AISI 316L e relativo blocco con contatti in resina poliesteri rinforzato con fibra di vetro.

Modalità di protezione:

CE II 2 GD  
 -40°C / +60°C EEx-ed IIC  
 T5/T4 – T90°C/T110°C  
 Grado di Protezione: IP-66/67

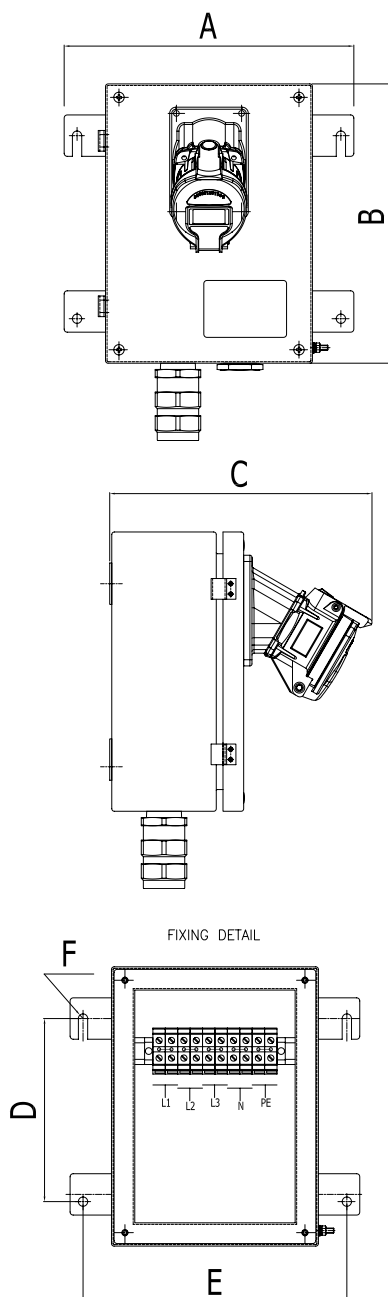
INERIS 04ATEX0036  
 LCIE 05ATEX6149  
 LCIE 99ATEX6027X  
 LCIE 05ATEX6150

Imbocchi ingresso cavi dal basso completi di:

- N°1 pressacavo a doppia tenuta EEx-e in acciaio inossidabile AISI 316
- N°1 tappo cieco in acciaio inossidabile AISI 316 EEx-e

### Caratteristiche:

- Tutte le prese della serie FSX permettono all'installatore ed al manutentore un'ottima accessibilità. Infatti all'apertura dell'apparecchio, il blocco contatti ruota sulle apposite cerniere. Tutto lo spazio corrispondente alla dimensione "in pianta" della presa è pertanto disponibile per la connessione del cavo di alimentazione. E' inoltre possibile tramite apposita morsettiera con doppio morsetto per ogni polarità, impiegare la presa come "linea passante". Risparmiando pertanto l'onere equivalente ad una scatola di derivazione, i relativi due pressatavi e la manodopera di cablaggio tra presa e scatola di derivazione.
- La sezione di morsetti prevista e lo spazio di lavoro, consentono l'utilizzo di cavi di alimentazione di apprezzabile sezione certamente superiori al carico rappresentato dalla presa stessa.
- Nel successivo capitolo relativo alle spine serie FPR, sono ampiamente riportate le caratteristiche del blocco contatti e dell'accoppiamento presa-spina DXN.
- Identificazione della tensione di lavoro tramite codice colore IEC/EN 60-309-1.
- Blocco contatti segregato contro tentativi di connessione con apparecchiature aventi tensioni di lavoro non compatibili con la presa.



Type	Enclosure	Code	Colour Code	Voltage V	Contact Arrangement	Current A	Connection terminals cross section flexible cores (rigid cores) mmq.	Entries	Overall dimensions AxBxC	Mounting interaxes Dx E - F
FSX-2-20-24-50	AR-2	A.4300.26		24	2P	20	10 / 10	2 x M25	217 x 200 x 257	192 x 1 - 9
FSX-3-20-110-50	AR-2	A.4300.27		110-130	1P+N+E	20	10 / 10	2 x M25	217 x 200 x 257	192 x 1 - 9
FSX-3-20-230-50	AR-2	A.4300.28		220-250	1P+N+E	20	10 / 10	2 x M25	217 x 200 x 257	192 x 1 - 9
FSX-4-20-400-50	AR-4	A.4300.29		380-440	3P+E	20	10 / 10	2 x M25	280 x 270 x 257	255 x 177 - 9
FSX-5-20-400-50	AR-4	A.4300.30		380-440	3P+N+E	20	10 / 10	2 x M25	280 x 270 x 257	255 x 177 - 9
FSX-2-32-24-50	AR-4	A.4300.31		24	2P	32	16 / 16	2 x M32	280 x 270 x 268	255 x 177 - 9
FSX-3-32-110-50	AR-4	A.4300.32		110-130	1P+N+E	32	16 / 16	2 x M32	280 x 270 x 268	255 x 177 - 9
FSX-3-32-230-50	AR-4	A.4300.33		220-250	1P+N+E	32	16 / 16	2 x M32	280 x 270 x 268	255 x 177 - 9
FSX-4-32-400-50	AR-6	A.4300.34		380-440	3P+E	32	16 / 16	2 x M32	350 x 350 x 268	325 x 257 - 9
FSX-5-32-400-50	AR-6	A.4300.35		380-440	3P+N+E	32	16 / 16	2 x M32	350 x 350 x 268	325 x 257 - 9
FSX-2-63-24-50	AR-6	A.4300.36		24	2P	63	35 / 35	2 x M50	350 x 350 x 295	325 x 257 - 9
FSX-3-63-110-50	AR-6	A.4300.37		110-130	1P+N+E	63	35 / 35	2 x M50	350 x 350 x 295	325 x 257 - 9
FSX-3-63-230-50	AR-6	A.4300.38		220-250	1P+N+E	63	35 / 35	2 x M50	350 x 350 x 295	325 x 257 - 9
FSX-4-63-400-50	AR-8	A.4300.39		380-440	3P+E	63	35 / 35	2 x M50	430 x 500 x 325	405 x 407 - 9
FSX-5-63-400-50	AR-8	A.4300.40		380-440	3P+N+E	63	35 / 35	2 x M50	430 x 500 x 325	405 x 407 - 9

Earth Pin Position / Posizione Polo Terra – Central/Centrale  
Frequency / Frequenza Hz. – 50

### IE/Esempio:

#### FSX-3-20-230-50

FSX = Flameproof Socket Stainless steel  
3 = Poles Number / Numero poli  
20 = Current / Corrente (A)  
230 = Voltage / Tensione (V)  
50 = Frequency / Frequenza (Hz.)

Type	Enclosure	Code	Colour Code	Voltage V	Contact Arrangement	Current A	Connection terminals cross section flexible cores (rigid cores) mmq.	Entries	Overall dimensions AxBxC	Mounting interaxes Dx E - F
FSX-2-2a-32-24-50	AR-4	A.4300.40		24	2P+2aux	32	16 / 16 / 4	2 x M25 + 1 x M20	280 x 270 x 268	255 x 177 - 9
FSX-3-2a-32-110-50	AR-4	A.4300.41		110-130	1P+N+E+2aux	32	16 / 16 / 4	2 x M25 + 1 x M20	280 x 270 x 268	255 x 177 - 9
FSX-3-2a-32-230-50	AR-4	A.4300.42		220-250	1P+N+E+2aux	32	16 / 16 / 4	2 x M25 + 1 x M20	280 x 270 x 268	255 x 177 - 9
FSX-4-2a-32-400-50	AR-6	A.4300.43		380-440	3P+E+2aux	32	16 / 16 / 4	2 x M32 + 1 x M20	350 x 350 x 268	325 x 257 - 9
FSX-5-2a-32-400-50	AR-6	A.4300.44		380-440	3P+N+E+2aux	32	16 / 16 / 4	2 x M32 + 1 x M20	350 x 350 x 268	325 x 257 - 9
FSX-2-2a-63-24-50	AR-6	A.4300.45		24	2P+2aux	63	35 / 35 / 4	2 x M32 + 1 x M20	350 x 350 x 295	325 x 257 - 9
FSX-3-2a-63-110-50	AR-6	A.4300.46		110-130	1P+N+E+2aux	63	35 / 35 / 4	2 x M32 + 1 x M20	350 x 350 x 295	325 x 257 - 9
FSX-3-2a-63-230-50	AR-6	A.4300.47		220-250	1P+N+E+2aux	63	35 / 35 / 4	2 x M32 + 1 x M20	350 x 350 x 295	325 x 257 - 9
FSX-4-2a-63-400-50	AR-8	A.4300.48		380-440	3P+E+2aux	63	35 / 35 / 4	2 x M50 + 1 x M20	430 x 500 x 325	405 x 407 - 9
FSX-5-2a-63-400-50	AR-8	A.4300.49		380-440	3P+N+E+2aux	63	35 / 35 / 4	2 x M50 + 1 x M20	430 x 500 x 325	405 x 407 - 9

Earth Pin Position / Posizione Polo Terra – Central/Centrale  
Frequency / Frequenza Hz. – 50

### IE/Esempio:

#### FSX-5-2a-32-400-50

FSX = Flameproof Socket Stainless steel  
5 = Poles Number / Numero poli  
2a = Number auxiliary contacts / Numero contatti ausiliari  
32 = Current / Corrente (A)  
400 = Voltage / Tensione (V)  
50 = Frequency / Frequenza (Hz.)



## GRP SOCKET OUTLET & WELDING RECEPTACLES SERIES FSAL

Copper free aluminium housing & glass fiber reinforced polyester block contacts.

Mode of protection:

CE II 2 GD  
-40°C / +60°C EEx-ed IIC  
T5/T4 – T90°C/T110°C  
Mechanical Protection: IP-66/67

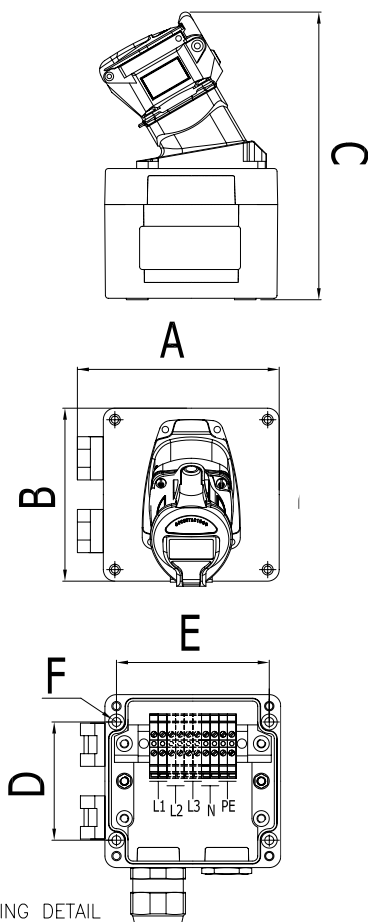
INERIS 04ATEX0036  
LCIE 05ATEX6149  
LCIE 99ATEX6027X  
LCIE 05ATEX6150

Bottom cable entries c/w:

- N°1 double seal EEx-e brass nichelchrome plated cable gland for armoured cable
- N°1 EEx-e brass nichelchrome plated blank plug

### Features:

- Thank to the design of block contact turning on suitable hinges, FSX socket outlets & welding receptacles allow an easy wiring and maintenance. When open all space corresponding to surface O.D. of apparatus is available for wiring operation. Also, by the twin terminal for each polarity, foreseen it is possible the loop of power cable, saving therefore the costs of one extra junction box, two cable glands and man power cost for wiring in between junction box and socket outlet.
- Cross section of looping terminal strip allow use of cable size over the socket full load.
- Detailed description of DXN contact system available is following chapter concerning FPR plugs.
- Rated voltage identification by color code as per IEC/EN 60-309-1.
- Interior keying system with 24 non interchangeable position sto avoid accidental connection of apparatus having a non compatible voltage.



FIXING DETAIL

## PRESE DI CORRENTE IN ALLUMINIO FSAL

Prese di corrente in contenitore in lega leggera di Alluminio e relativo blocco con contatti in resina poliester rinforzato con fibra di vetro.

Modo di protezione:

CE II 2 GD  
-40°C / +60°C EEx-ed IIC  
T5/T4 – T90°C/T110°C  
Grado di Protezione: IP-66/67

INERIS 04ATEX0036  
LCIE 05ATEX6149  
LCIE 99ATEX6027X  
LCIE 05ATEX6150

Imbocchi ingresso cavi dal basso completi di:

- N°1 pressacavo a doppia tenuta per cavo armato EEx-e in ottone nichelcromato
- N°1 tappo cieco EEx-e in ottone nichelcromato

### Caratteristiche:

- Tutte le prese della serie FSX permettono all'installatore ed al manutentore un'ottima accessibilità. Infatti all'apertura dell'apparecchio, il blocco contatti ruota sulle apposite cerniere. Tutto lo spazio corrispondente alla dimensione "in pianta" della presa è pertanto disponibile per la connessione del cavo di alimentazione. E' inoltre possibile tramite apposita morsettiere con doppio morsetto per ogni polarità, impiegare la presa come "linea passante". Risparmiando pertanto l'onere equivalente ad una scatola di derivazione, i relativi due pressatavi e la manodopera di cablaggio tra presa e scatola di derivazione.
- La sezione di morsetti prevista e lo spazio di lavoro, consentono l'utilizzo di cavi di alimentazione di apprezzabile sezione certamente superiori al carico rappresentato dalla presa stessa.
- Nel successivo capitolo relativo alle spine serie FPR, sono ampiamente riportate le caratteristiche del blocco contatti e dell'accoppiamento presa-spina DXN.
- Identificazione della tensione di lavoro tramite codice colore IEC/EN 60-309-1.
- Blocco contatti segregato contro tentativi di connessione con apparecchiature aventi tensioni di lavoro non compatibili con la presa.

Type	Enclosure	Code	Colour Code	Voltage V	Contact Arrangement	Current A	Connection terminals cross section flexible cores (rigid cores) mmq.	Entries	Overall dimensions AxBxC	Mounting interaxes ExD - F
FSAL-2-20-24-50	25 121209	A.4300.50		24	2P	20	10 / 10	2 x M25	140 x 120 x 218	106 x 82 -7
FSAL-3-20-110-50	25 121209	A.4300.51		110-130	1P+N+E	20	10 / 10	2 x M25	140 x 120 x 218	106 x 82 -7
FSAL-3-20-230-50	25 121209	A.4300.52		220-250	1P+N+E	20	10 / 10	2 x M25	140 x 120 x 218	106 x 82 -7
FSAL-4-20-400-50	25122209	A.4300.53		380-440	3P+E	20	10 / 10	2 x M25	138 x 220 x 218	82 x 204 -7
FSAL--5-20-400-50	25 162609	A.4300.54		380-440	3P+N+E	20	10 / 10	2 x M25	178 x 260 x 218	110 x 240 -7
FSAL-2-32-24-50	25122209	A.4300.55		24	2P	32	16 / 16	2 x M32	138 x 220 x 229	82 x 204 -7
FSAL-3-32-110-50	25122209	A.4300.56		110-130	1P+N+E	32	16 / 16	2 x M32	138 x 220 x 229	82 x 204 -7
FSAL-3-32-230-50	25 162609	A.4300.57		220-250	1P+N+E	32	16 / 16	2 x M32	178 x 260 x 229	110 x 240 -7
FSAL-4-32-400-50	25 2333110	A.4300.58		380-440	3P+E	32	16 / 16	2 x M32	248 x 330 x 248	180 x 310 -7
FSAL--5-32-400-50	25 2333110	A.4300.59		380-440	3P+N+E	32	16 / 16	2 x M32	248 x 330 x 248	180 x 310 -7
FSAL-2-63-24-50	25 162609	A.4300.60		24	2P	63	35 / 35	2 x M50	178 x 260 x 256	110 x 240 -7
FSAL-3-63-110-50	25 162609	A.4300.61		110-130	1P+N+E	63	35 / 35	2 x M50	178 x 260 x 256	110 x 240 -7
FSAL-3-63-230-50	25 162609	A.4300.62		220-250	1P+N+E	63	35 / 35	2 x M50	178 x 260 x 256	110 x 240 -7
FSAL-4-63-400-50	25 3140110	A.4300.63		380-440	3P+E	63	35 / 35	2 x M50	331 x 404 x 276	262 x 382,5 -7
FSAL--5-63-400-50	25 3140110	A.4300.64		380-440	3P+N+E	63	35 / 35	2 x M50	331 x 404 x 276	262 x 382,5 -7

Earth Pin Position / Posizione Polo Terra – Central/Centrale  
Frequency / Frequenza Hz. – 50

### IE/Esempio:

#### FSAL-3-20-230-50

FSAL = Flameproof Socket Aluminium  
3 = Poles Number / Numero poli  
20 = Current / Corrente (A)  
230 = Voltage / Tensione (V)  
50 = Frequency / Frequenza (Hz.)

Type	Enclosure	Code	Colour Code	Voltage V	Contact Arrangement	Current A	Connection terminals cross section flexible cores (rigid cores) mmq.	Entries	Overall dimensions AxBxC	Mounting interaxes ExD - F
FSAL-2-2a-32-24-50	25 162609	A.4300.65		24	2P+2aux	32	16 / 16 / 4	2 x M25 + 1 x M20	178 x 260 x 229	110 x 240 -7
FSAL-3-2a-32-110-50	25 162609	A.4300.66		110-130	1P+N+E+2aux	32	16 / 16 / 4	2 x M25 + 1 x M20	178 x 260 x 229	110 x 240 -7
FSAL-3-2a-32-230-50	25 162609	A.4300.67		220-250	1P+N+E+2aux	32	16 / 16 / 4	2 x M25 + 1 x M20	178 x 260 x 229	110 x 240 -7
FSAL-4-2a-32-400-50	25 3140110	A.4300.68		380-440	3P+E+2aux	32	16 / 16 / 4	2 x M32 + 1 x M20	331 x 404 x 249	262 x 382,5 -7
FSAL-5-2a-32-400-50	25 3140110	A.4300.69		380-440	3P+N+E+2aux	20	16 / 16 / 4	2 x M32 + 1 x M20	331 x 404 x 249	262 x 382,5 -7
FSAL-2-2a-32-24-50	25 162609	A.4300.70		24	2P+2aux	63	35 / 35 / 4	2 x M25 + 1 x M20	178 x 260 x 256	110 x 240 -7
FSAL-3-2a-32-110-50	25 162609	A.4300.71		110-130	1P+N+E+2aux	63	35 / 35 / 4	2 x M25 + 1 x M20	178 x 260 x 256	110 x 240 -7
FSAL-3-2a-32-230-50	25 162609	A.4300.72		220-250	1P+N+E+2aux	63	35 / 35 / 4	2 x M25 + 1 x M20	178 x 260 x 256	110 x 240 -7
FSAL-4-2a-32-400-50	25 3140110	A.4300.73		380-440	3P+E+2aux	63	35 / 35 / 4	2 x M50 + 1 x M20	331 x 404 x 276	262 x 382,5 -7
FSAL-5-2a-32-400-50	25 3140110	A.4300.74		380-440	3P+N+E+2aux	32	35 / 35 / 4	2 x M50 + 1 x M20	331 x 404 x 276	262 x 382,5 -7

Earth Pin Position / Posizione Polo Terra – Central/Centrale  
Frequency / Frequenza Hz. – 50

### IE/Esempio:

#### FSAL-5-2a-32-400-50

FSAL = Flameproof Socket Aluminium  
5 = Poles Number / Numero poli  
2a = Number auxiliary contacts / Numero contatti ausiliari  
32 = Current / Corrente (A)  
400 = Voltage / Tensione (V)  
50 = Frequency / Frequenza (Hz.)



Di solito il pressacavo è di materiale plastico fornito dal costruttore e non metallico come indicato nella foto

## GRP PLUGS FPR SERIES

Plugs with glass fibres reinforced polyester handle, compatible with socket outlet & welding receptacles series: FSR, FSX, FSAL

Mode of protection:

CE II 2 GD

-40°C / +60°C EEx-ed IIC T6 – T85°C

Mechanical protection: IP-66/67 (when connected to relevant socket outlet).

LCIE 05ATEX6149

LCIE 99ATEX6027X

LCIE 05ATEX6150

Bottom cable entries c/w single seal  
EEx-e GRP resin cable gland.

## SPINE IN RESINA POLIESTERE SERIE FPR

Spine con impugnatura in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro compatibile con le prese di corrente serie: FSR, FSX, FSAL.

Modo di protezione:

CE II 2 GD

-40°C / +60°C EEx-ed IIC T6 – T85°C

Grado di Protezione: IP-66/67 (quando connessa alla presa relativa).

LCIE 05ATEX6149

LCIE 99ATEX6027X

LCIE 05ATEX6150

Imboccho per ingresso cavo completo di pressacavo a semplice tenuta per cavo non armato EEx-e in resina poliestere.

## DXN SYSTEM

DXN Decontractors are plugs and socket-outlets for use in explosive atmosphere with an integral switching device as defined in clause 2.8 of IEC/EN 60309-1 Standard.

They can break either resistive and inductive loads in complete safe conditions. When the socket is closed, it has an IP66 and IP67 protection. Once the lid is opened, the live contacts are still protected against 1mm o.d dust (IP4X) as defined in IEC/EN 60529 Standard. The IP66 and IP67 rating is achieved when the lid is closed or the plug fully engaged.

Made of self-extinguishing non-static glass reinforced polyester (PBT), DXN Decontractors can withstand heavy duty, severe mechanical stress and presence chemical aggressive products. Being very close, in their design, to the DSN industrial range, the explosion proof protection is achieved by the combination of safety shutter and moulding.

A) Cross section view – socket moulding and contacts. The locked safety shutter achieves a “d” explosion-proof chamber.

As soon as a plug is fitted into the socket and turned in the “rest” position, the “d” explosion-proof chamber is maintained between the male contacts of plug and female contacts of socket safety shutter. The mechanical connection is established between plug and socket but not yet the electrical contact

B) Cross section view – plug in “rest” position.

Then the plug can be electrically connected or disconnected under

## SISTEMA DXN

I decontattori DXN sono una serie di prese e spine per impiego in area classificate con pericolo di esplosione ed incendio con un meccanismo di sezionamento integrato conforme alle prescrizioni di cui al comma 2.8 della Normativa IEC/EN 60309-9.

Detto meccanismo è in grado di chiudere e sezionare sottocarico, in piena sicurezza sia, per utenze di tipi resistivo che induttivo. Quando la presa non è connessa il coperchio incernierato garantisce una protezione meccanica pari a IP-66/67. A coperchietto aperto, ante l'inserimento della spina, il blocco contatti mantiene comunque un grado di protezione IP4X, ovvero sarà protetto dall'ingresso di corpi solidi con diametro superiore ad 1 mm, così come definito dalla Norma IEC/EN50529. Il grado di protezione IP-66/67 sarà ripristinato non appena la spina sarà correttamente inserita nella presa.

L'involucro realizzato in poliestere rinforzato con fibre di vetro, autoestinguente ed antistatico, dei decontattori DXN garantisce un'ottima resistenza agli ambienti chimicamente aggressivi ed una capacità di sopportare elevate sollecitazioni meccaniche conseguenti ad impieghi particolarmente gravosi.

L'esperienza maturata con le versioni industriali della serie DSN ha consentito un'ottimizzazione dell'accoppiamento tra l'involucro ed il blocco contatti vero e proprio.

A) Gruppo di sezionamento interno – presa: Il blocco contatti ad azione differita costituisce, per ciascuna polarità una, una microcamera



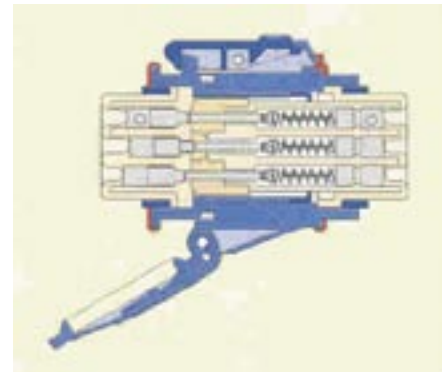
full load.

- C) Cross section view – plug is electrically connected. The explosion-proof chamber is maintained. Only from the “rest” position, contacts electrically opened, the plug can be removed. Same as products of the DSN series, IP66/67 protection with DXN series is totally achieved as soon as the contacts are closed, and the plug engaged by the socket retaining latch. No additional manual operation is required to achieve the a.m. IP rating. The same rating is achieved by closing the socket spring loaded hinged cover. Conductors are terminated in “e” increased safety enclosures, therefore the final assembling will be an EEx “ed” classification. The same contacts manage both: movable connection as well as the making and the breaking activities. This technical solution allows an extremely compact design.

*antideflagrante “d”.*

*Appena la spina sarà inserita nella presa ed opportunamente ruotata si stabilirà il contatto meccanico tra i contatti della spina (“pin” maschio) e quelli della presa (femmina). In questa fase non c’è ancora alcun contatto elettrico.*

- B) *Vista in sezione del dispositivo di sezionamento interno. La spina e’ in posizione “Inserita-ruotata” La spina potrà a questo punto essere connessa o disinserita sottocarico.*
- C) *Vista in sezione del dispositivo di sezionamento interno: la spina e’ in posizione “connessa”: La condizione di microcamera antideflagrante “d” e’ mantenuta. Infatti dalla posizione “Inserita-ruotata” spingendo ulteriormente la spina nella presa si stabilisce il contatto elettrico. Allo stesso tempo vengono caricate le molle del meccanismo di sezionamento ed la levetta a gancio blocca la spina nella posizione “connessa”. I decontattori DXN racchiudono nello stesso meccanismo il sezionatore per l’apertura e la chiusura del circuito ed i contatti mobili e fissi classici di una connessione presa / spina. Premendo a fondo la levetta a gancio la spina si porta rapidamente dalla posizione “connessa” alla posizione “inserita-ruotata” e decade la connessione elettrica. La rapidità del sezionamento è dovuta all’azione delle molle del meccanismo di sezionamento precedentemente caricate all’inserzione della spina. Dalla posizione “Inserita ruotata” ruotando la spina in senso antiorario sarà possibile estrarla in piena sicurezza in quanto il contatto elettrico e’ stato precedentemente sezionato. Nella parte posteriore del blocco contatti sono allocati per ciascuna polarità i morsetti in esecuzione EEx-e cui sono collegati i conduttori di alimentazione. Il blocco presa e’ flangiato ad una contenitore anch’esso EEx-e (in resina poliestere per la serie FSR, in acciaio inossidabile aisi 316L per la serie FSX, in alluminio per la serie FSAL). In detto contenitore EEx-e sono alloggiati i morsetti di allacciamento così come descritto nei capitoli relativi alla prese.*



Type	Code	Colour Code	Cable gland EEx-e	Voltage V	Contact Arrangement	Current A	Connection terminals cross section flexible cores (rigid cores) mmq.	Overall dimensions
FPR-2-20-24-50	A.4301.01		M20 (8÷13)	24	2P	20	4 / 6	127x51x51
FPR-2-20-24-50	A.4301.02		M25 (13÷19)	24	2P	20	4 / 6	127x51x51
FPR-3-20-110-50	A.4301.03		M20 (8÷13)	110-130	1P+N+E	20	4 / 6	127x51x51
FPR-3-20-110-50	A.4301.04		M25 (13÷19)	110-130	1P+N+E	20	4 / 6	127x51x51
FPR-3-20-230-50	A.4301.05		M20 (8÷13)	220-250	1P+N+E	20	4 / 6	127x51x51
FPR-3-20-230-50	A.4301.06		M25 (13÷19)	220-250	1P+N+E	20	4 / 6	127x51x51
FPR-4-20-400-50	A.4301.07		M20 (8÷13)	380-440	3P+E	20	4 / 6	127x51x51
FPR-4-20-400-50	A.4301.08		M25 (13÷19)	380-440	3P+E	20	4 / 6	127x51x51
FPR-5-20-400-50	A.4301.09		M20 (8÷13)	380-440	3P+N+E	20	4 / 6	127x51x51
FPR-5-20-400-50	A.4301.10		M25 (13÷19)	380-440	3P+N+E	20	4 / 6	127x51x51
FPR-2-32-24-50	A.4301.11		M20 (8÷13)	24	2P	32	10 / 16	128x68x68
FPR-2-32-24-50	A.4301.12		M25 (13÷19)	24	2P	32	10 / 16	128x68x68
FPR-2-32-24-50	A.4301.13		M32 (17÷25)	24	2P	32	10 / 16	128x68x68
FPR-3-32-110-50	A.4301.14		M20 (8÷13)	110-130	1P+N+E	32	10 / 16	128x68x68
FPR-3-32-110-50	A.4301.15		M25 (13÷19)	110-130	1P+N+E	32	10 / 16	128x68x68
FPR-3-32-110-50	A.4301.16		M32 (17÷25)	110-130	1P+N+E	32	10 / 16	128x68x68
FPR-3-32-230-50	A.4301.17		M20 (8÷13)	220-250	1P+N+E	32	10 / 16	128x68x68
FPR-3-32-230-50	A.4301.18		M25 (13÷19)	220-250	1P+N+E	32	10 / 16	128x68x68
FPR-3-32-230-50	A.4301.19		M32 (17÷25)	220-250	1P+N+E	32	10 / 16	128x68x68
FPR-4-32-400-50	A.4301.20		M20 (8÷13)	380-440	3P+E	32	10 / 16	128x68x68
FPR-4-32-400-50	A.4301.21		M25 (13÷19)	380-440	3P+E	32	10 / 16	128x68x68
FPR-4-32-400-50	A.4301.22		M32 (17÷25)	380-440	3P+E	32	10 / 16	128x68x68
FPR-5-32-400-50	A.4301.23		M20 (8÷13)	380-440	3P+N+E	32	10 / 16	128x68x68
FPR-5-32-400-50	A.4301.24		M25 (13÷19)	380-440	3P+N+E	32	10 / 16	128x68x68
FPR-5-32-400-50	A.4301.25		M32 (17÷25)	380-440	3P+N+E	32	10 / 16	128x68x68
FPR-2-63-24-50	A.4301.26		M25 (13÷19)	24	2P	63	16 / 25	149x83x83
FPR-2-63-24-50	A.4301.27		M32 (17÷25)	24	2P	63	16 / 25	149x83x83
FPR-2-63-24-50	A.4301.28		M40 (24÷32)	24	2P	63	16 / 25	149x83x83
FPR-3-63-110-50	A.4301.29		M25 (13÷19)	110-130	1P+N+E	63	16 / 25	149x83x83
FPR-3-63-110-50	A.4301.30		M32 (17÷25)	110-130	1P+N+E	63	16 / 25	149x83x83
FPR-3-63-110-50	A.4301.31		M40 (24÷32)	110-130	1P+N+E	63	16 / 25	149x83x83
FPR-3-63-230-50	A.4301.32		M25 (13÷19)	220-250	1P+N+E	63	16 / 25	149x83x83
FPR-3-63-230-50	A.4301.33		M32 (17÷25)	220-250	1P+N+E	63	16 / 25	149x83x83
FPR-3-63-230-50	A.4301.34		M40 (24÷32)	220-250	1P+N+E	63	16 / 25	149x83x83
FPR-4-63-400-50	A.4301.35		M25 (13÷19)	380-440	3P+E	63	16 / 25	149x83x83
FPR-4-63-400-50	A.4301.36		M32 (17÷25)	380-440	3P+E	63	16 / 25	149x83x83
FPR-4-63-400-50	A.4301.37		M40 (24÷32)	380-440	3P+E	63	16 / 25	149x83x83
FPR-5-63-400-50	A.4301.38		M25 (13÷19)	380-440	3P+N+E	63	16 / 25	149x83x83
FPR-5-63-400-50	A.4301.39		M32 (17÷25)	380-440	3P+N+E	63	16 / 25	149x83x83
FPR-5-63-400-50	A.4301.40		M40 (24÷32)	380-440	3P+N+E	63	16 / 25	149x83x83

Earth Pin Position / Posizione Polo Terra – Central/Centrale  
Frequency / Frequenza Hz. – 50

### IE/Esempio:

#### FPR-3-20-230-50

FPR= Flameproof Socket Resin  
3 = Poles Number / Numero poli  
20 = Current / Corrente (A)  
230 = Voltage / Tensione (V)  
50 = Frequency / Frequenza (Hz.)



Type	Code	Colour Code	Cable gland EEx-e	Voltage V	Contact Arrangement	Current A	Connection terminals cross section flexible cores (rigid cores) mmq.	Overall dimensions
FPR-2-2a-32-24-50	A.4301.41		M20 (8÷13)	24	2P+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-2-2a-32-24-50	A.4301.42		M25 (13÷19)	24	2P+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-2-2a-32-24-50	A.4301.43		M32 (17÷25)	24	2P+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-3-2a-32-110-50	A.4301.44		M20 (8÷13)	110-130	1P+N+E+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-3-2a-32-110-50	A.4301.45		M25 (13÷19)	110-130	1P+N+E+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-3-2a-32-110-50	A.4301.46		M32 (17÷25)	110-130	1P+N+E+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-3-2a-32-230-50	A.4301.47		M20 (8÷13)	220-250	1P+N+E+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-3-2a-32-230-50	A.4301.48		M25 (13÷19)	220-250	1P+N+E+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-3-2a-32-230-50	A.4301.49		M32 (17÷25)	220-250	1P+N+E+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-4-2a-32-400-50	A.4301.50		M20 (8÷13)	380-440	3P+E+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-4-2a-32-400-50	A.4301.51		M25 (13÷19)	380-440	3P+E+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-4-2a-32-400-50	A.4301.52		M32 (17÷25)	380-440	3P+E+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-5-2a-32-400-50	A.4301.53		M20 (8÷13)	380-440	3P+N+E+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-5-2a-32-400-50	A.4301.54		M25 (13÷19)	380-440	3P+N+E+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-5-2a-32-400-50	A.4301.55		M32 (17÷25)	380-440	3P+N+E+2aux	32	10 / 16	128x68x68
FPR-2-2a-63-24-50	A.4301.56		M25 (13÷19)	24	2P+2aux	63	16 / 25	149x83x83
FPR-2-2a-63-24-50	A.4301.57		M32 (17÷25)	24	2P+2aux	63	16 / 25	149x83x83
FPR-2-2a-63-24-50	A.4301.58		M40 (24÷32)	24	2P+2aux	63	16 / 25	149x83x83
FPR-3-2a-63-110-50	A.4301.59		M25 (13÷19)	110-130	1P+N+E+2aux	63	16 / 25	149x83x83
FPR-3-2a-63-110-50	A.4301.60		M32 (17÷25)	110-130	1P+N+E+2aux	63	16 / 25	149x83x83
FPR-3-2a-63-110-50	A.4301.61		M40 (24÷32)	110-130	1P+N+E+2aux	63	16 / 25	149x83x83
FPR-3-2a-63-230-50	A.4301.62		M25 (13÷19)	220-250	1P+N+E+2aux	63	16 / 25	149x83x83
FPR-3-2a-63-230-50	A.4301.63		M32 (17÷25)	220-250	1P+N+E+2aux	63	16 / 25	149x83x83
FPR-3-2a-63-230-50	A.4301.64		M40 (24÷32)	220-250	1P+N+E+2aux	63	16 / 25	149x83x83
FPR-4-2a-63-400-50	A.4301.65		M25 (13÷19)	380-440	3P+E+2aux	63	16 / 25	149x83x83
FPR-4-2a-63-400-50	A.4301.66		M32 (17÷25)	380-440	3P+E+2aux	63	16 / 25	149x83x83
FPR-4-2a-63-400-50	A.4301.67		M40 (24÷32)	380-440	3P+E+2aux	63	16 / 25	149x83x83
FPR-5-2a-32-400-50	A.4301.68		M25 (13÷19)	380-440	3P+N+E+2aux	63	16 / 25	149x83x83
FPR-5-2a-32-400-50	A.4301.69		M32 (17÷25)	380-440	3P+N+E+2aux	63	16 / 25	149x83x83
FPR-5-2a-32-400-50	A.4301.70		M40 (24÷32)	380-440	3P+N+E+2aux	63	16 / 25	149x83x83

Earth Pin Position / Posizione Polo Terra – Central/Centrale  
Frequency / Frequenza Hz. – 50

### IE/Esempio:

#### FSR-5-2a-32-400-50

FSR = Flameproof Socket Resin

5 = Poles Number / Numero poli

2a = Number auxiliary contacts / Numero contatti ausiliari

32 = Current / Corrente (A)

400 = Voltage / Tensione (V)

50 = Frequency / Frequenza (Hz.)



## EARTHING CONTROL SYSTEM

INERIS 00ATEX0033X

CE II 2 GD  
 -30°C / 55°C EEx-d IIC T5  
 -25°C / 40°C EEx-d (ia) IIC T6  
 -25°C / 40°C EEx-d (ib) IIC T6

Earthing control system suitable for one double circuit clamp type PTA ISEO (possibility to have a second clamp of the same type). Optical signalling to allow or not to allow the loading operation and free voltage change over contact.

- Material: Copper free Aluminium
- Painted RAL 6003
- IP 65

## SISTEMI DI CONTROLLO DI MESSA A TERRA

INERIS 00ATEX0033X

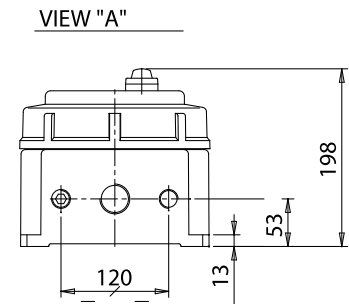
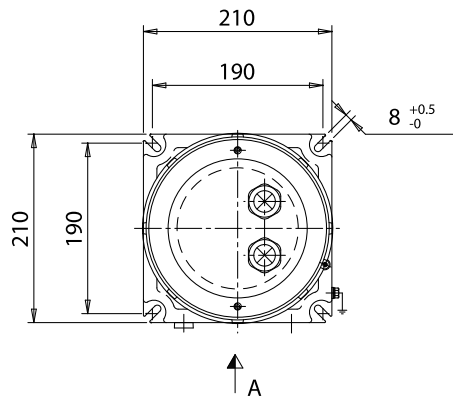
CE II 2 GD  
 -30°C / 55°C EEx-d IIC T5  
 -25°C / 40°C EEx-d (ia) IIC T6  
 -25°C / 40°C EEx-d (ib) IIC T6

Sistema di controllo di messa a terra predisposto per una pinza doppio circuito tipo PTA ISEO con possibilità di una seconda pinza dello stesso tipo. Segnalazione ottica di consenso/blocco e contatto di scambio libero da tensione in uscita.

- Materiale: Lega di Alluminio
- Verniciato RAL 6003
- IP 65

On request  
 Su richiesta

Code	Type	WEIGHT $\approx$ KG.
Z010001	GUB-QL 03/GUMT 325	10,400



## GUMT-325 CONTROL DEVICE

Control and discharge system for electrostatic charges suitable for road tankers, rail tankers and any movable tanker for dangerous items.

### Preliminary

the need to transfer from one place to another dangerous flammable fuels and liquids as gasoline and diesel highlighted the serious risk due to uncontrolled discharge of static charges cumulated on movable tanker-units during transfers following the well known natural phenomena when connected to loading / downloading tools (fisse). Following the natural tendency to the equilibrium of electrical potential a

## DISPOSITIVO GUMT 325

Sistema di controllo e scarica di cariche elettrostatiche per autocisterne, cisterne ferroviarie e contenitori mobili di sostanze potenzialmente infiammabile e/o esplosive

### Premessa

la necessità di trasferire da un luogo ad un altro liquidi infiammabili quali, ad esempio, carburanti per autotrazione (Benzine Gasolio etc.) ha evidenziato un alto livello di pericolo conseguente alla scarica incontrollata della elettricità statica accumulata sull'insieme dell'unità mobile durante il movimento per le note cause naturali, attraverso le necessarie attrezzature (fisse) atte ad eseguire le operazioni di carico e scarico. In conseguenza della naturale tendenza

loading harm of a fuel depot, being connected to general earth circuit, will act as a discharge preferential path of all static charges cumulated on a next road tanker to load for instance gasoline. Very probably the same road tanker should have inside the residual vapours of previous load. Therefore the discharges of static following the insert of loading harm in the tanker will generate a spark with an energy enough to ignite the mixer gasoline – air present inside. Therefore to cause an explosion with all terrible consequences that can effect on humans and apparatus. The same condition can happen on rail tankers as well as movable barrels in use in paint manufacturing process, for instance between the harm of a mixer and the barrel of paint.

The solution of the problem is to control the discharge of static charges driving it through a dedicated and safe path. Safe because Explosion proof.

The GUMT-325 control device achieves the double function of:

- ♦ dedicated and safe path, more over Explosion proof
- ♦ barrier against any other undesired and unsafe path

### The control device foreseen :

- 1 diagnostic electronic unit housed in EEx-d IIC T5 IP65, ATEX 2GD named GUMT-325 suitable to manage two mobile discharge units (Clamps)
- 1 explosion proof EEx-d IIC T6, ATEX 2GD mobile discharge unit named PTA-ISEO2 wired by 11 meters long special 3 cores cable to diagnostic electronic unit GUMT-325. The cable foreseen a double steel wire to improve the mechanical strength.

### Running conditions :

user dedicated to load / download the dangerous liquid from / to movable tanker must :

- connect the mobile discharge unit PTA-ISEO2 (clamp) to the suitable plate, mandatory foreseen on each movable tanker
- wait that diagnostic electronic unit GUMT-325 allow the loading / unloading operation. The green pilot lamp on top of GUMT-325 will be on

*all'equilibrio del potenziale elettrico, un braccio di carico di una normale deposito carburanti, in quanto collegato alla rete di terra dell'impianto elettrico, diventa il percorso preferenziale di scarica di tutta la statica accumulata da una autobotte che si appresta a caricare ad esempio della benzina. Questa stessa autobotte, infatti, avrà al suo interno, certamente, dei residui volatilizzati della benzina trasportata precedentemente, pertanto l'introduzione del braccio di carico nel boccaporto della cisterna darà luogo ad una scintilla di potenza sufficiente ad innescare l'accensione della miscela aria benzina presente. Quindi ad innescare una esplosione con tutte le tragiche conseguenze che ne possono derivare per gli umani e le cose. La stessa situazione si può creare nelle cisterne ferroviarie, piuttosto che nei barili mobili di colorificio rispetto, ad esempio, al braccio di mescolamento.*

*La soluzione del problema sta nel controllare la scarica dell'elettricità statica guidandola attraverso un percorso "desiderato" e sicuro in quanto "Antideflagrante".*

*Il sistema GUMT-325 ingloba la doppia funzione di:*

- ♦ percorso "Desiderato" e "Sicuro" ossia "Antideflagrante"
- ♦ inibitore di qualsiasi altro percorso "Indesiderato" e "Non sicuro"

### Il dispositivo è costituito da:

- 1 Unità diagnostica elettronica in contenitore EEx-d IIC T5 IP65, ATEX 2 GD denominata GUMT-325 atta a gestire fino a due unità mobili di scarica (Pinze)
- 1 Unità mobile per la scarica controllata e sicura della statica (pinza) in esecuzione EEx-d IIC T6, ATEX 2 GD denominata PTA-ISEO-2 cablata alla unità diagnostica tramite cavo speciale a 3 conduttori con doppia fune di sostegno meccanico in acciaio, lunghezza 11 mt.

### Funzionamento :

*l'operatore addetto al carico / scarico della sostanza pericolosa da trasportare o trasportata deve :*

- connettere l'unità mobile (Pinza) PTA-ISEO-2 all'apposita piastra di connessione prevista obbligatoriamente su tutte le cisterne mobili.
- Attendere che l'unità diagnostica GUMT-325 evidenzi attraverso la lampada spia verde il consenso all'operazione.

GUMT-325 CONTROL DEVICE  
DISPOSITIVO GUMT 325





### Possible events connected :

- a) The clamp PTA-ISEO2 when mechanically secured to the suitable plate of movable tanker do not establish any connection to the general earth system. The isolated knobs of clamp avoid the discharge through the body of user
- b) At same time of a.m. mechanical connection by a suitable device will be closed an electric contact housed inside clamp. Only when electric contact will be closed the static charges cumulated on movable tanker will find a driven way to earth system. The sparking originated by contact closing will happen in a "EEx-d" chamber ( the one inside clamp ) and therefore without any ignition risk .
- c) If user would not correctly act, for instance by securing the clamp to a "non dedicated" part of movable tanker i.e. a painted surface, the diagnostic electronic unit, checking a value of "Resistance" between the two part of clamp over the to "border value" of 20 Ohm, will interdict the next step. More in detail:
  - the red pilot light on GUMT-325 will remain on
  - by a suitable changeover contact, integral part of diagnostic electronic unit, all further operations can be done. As for instance:
    - mechanical lock of loading harm; user will not be able to move the loading harm
    - start up of loading pump will be interdicted
    - an acoustic signal, as a siren, will start sounding
    - a visual signalization as a beacon will start lighting
    - an alarm in a remote control room will light on to require the action of skilled people
- d) When user would act correctly by securing the clamp to the suitable connection plate the diagnostic electronic unit checking a value of "Resistance" between the two part of clamp below the to "border value" of 20 Ohm, will allow the next step. More in detail:
  - the green light on diagnostic electronic unit will light on
  - by a suitable changeover contact, integral part of diagnostic electronic unit, all further operations can be done. As for instance:
    - mechanical downlock of loading harm; users will be able to move the loading harm
    - start up of loading pump will be allowed
    - a signalization in a remote

### Situazioni connesse :

- a) *la pinza PTA-ISEO-2 al momento della contatto meccanico con la piastra della cisterna mobile non crea alcun collegamento verso la "terra del circuito elettrico". Infatti i manici delle due metà della pinza sono in materiale isolante e non consentono la scarica attraverso il corpo dell'operatore.*
- b) *la connessione meccanica della pinza alla piastra aziona contemporaneamente la chiusura del contatto elettrico insito nella pinza stessa. Solo alla chiusura di detto contatto tutta la "Statica" troverà il suo percorso di scarica "Guidato" verso la terra elettrica. La scintilla che certamente si sprigiona alla chiusura del contatto avviene nel "luogo" previsto e predisposto ovvero in una "camera antideflagrante a prova di esplosione EEx-d" e quindi non costituisce fonte di innesco.*
- c) *se l'operatore non eseguisse correttamente l'operazione, ad esempio connettendo la pinza su una parte non dedicata dell'autocisterna, quale una parte verniciata della carrozzeria, l'unità diagnostica, rilevando un valore di resistenza elettrica tra le ganasce della pinza superiore al limite massimo consentito di 20 ohm, non darebbe il consenso ad alcuna operazione successiva. In dettaglio:*
  - *la spia luminosa rossa presente sull'unità diagnostica resterebbe accesa*
  - *attraverso il "contatto di scambio" parte integrante della unità diagnostica, il gestore del sistema sarà in grado di bloccare il proseguo di tutte le altre operazioni quali:*
    - *Blocco del braccio di carico : all'operatore maldestro non sarà consentito di muovere il braccio fino a portarlo a contatto del boccaporto della cisterna.*
    - *Blocco delle pompe di carico o scarico*
    - *Avvio di una segnalazione acustica di allarme quale una sirena*
    - *Avvio di una degnazione ottica di allarme quale una flash rosso*
    - *Segnalazione di allarme in sala controllo remota per richiesta di intervento di personale specializzato.*
- d) *se l'operatore eseguisse correttamente l'operazione di connessione della pinza tramite l'apposita "Piastra di connessione", l'unità diagnostica, rilevando un valore di resistenza elettrica tra le ganasce della pinza inferiore al limite massimo consentito di 20 ohm, darebbe il consenso a tutta*

control room will light on to inform that the earthing connection as been successfully performed

### Technical data:

Mode of protection:  
 EEx-d IIC T5 ATEX 2 GD  
 Mechanical protection: IP-65  
 CE Certificate: INERIS 00ATEX 2GD  
 Rated volatge: 220 V or 110V +/- 10%  
 To be selected  
 by a suitable switch foreseen on  
 Printed board of  
 diagnostic electronic unit  
 Rated current of mobile discharge unit  
 (clamp): 6 mA  
 Rated voltage of mobile discharge  
 unit (clamp): 0,25V  
 Rating of free changeover contact of  
 diagnostic electronic unit: 5A  
 Red pilot lamp: PLD-20 type with  
 multi-led 24V lamp  
 Green pilot light: PLD-30 type with  
 multi-led 24 lamp  
 Power supply entry of diagnostic  
 electronic unit : M20  
 c/w single seal brass Nickel Chrome  
 plated cable gland  
 PNA-1 A1/A2 suitable for armoured  
 and non armoured  
 cable o.d 6 to 12 mm  
 Entry for mobile discharge unit  
 (Clamp ) entry: M20 c/w single seal  
 brass Nickel  
 Chrome plated cable gland PNS-1  
 A1/A2 suitable for  
 non armoured cable  
 Second entry fo optional Mobile  
 discharge  
 unit (Clamp): M20 plugged off with  
 EEx-d blanking  
 plug PLG-1/M20  
 Housing of diagnostic  
 electronic unit GUMT-325: type GUB-  
 03/QL copper  
 free light alloy of Aluminium made  
 over coated by  
 polyurethane paint (Italsmea standard  
 painting cycle)  
 Ral 6003 green colour outside and  
 anticondensation grey  
 colour inside .

*l'operazione successiva. In dettaglio :*

- *la spia luminosa verde presente sull'unità diagnostica si accedrebbe*
- *attraverso il "contatto di scambio "parte integrante della unità diagnostica, il gestore del sistema sarà in grado di sbloccare il proseguo di tutte le altre operazioni quali:*
  - *Sblocco del braccio di carico: all'operatore provetto sarà consentito di muovere il braccio fino a portarlo a contatto del boccaporto della cisterna*
  - *Avvio delle pompe di carico o scarico*
  - *Segnalazione in sala controllo remota della corretta esecuzione della scarica della statica e dell'inizio delle operazioni di carico e scarico*

### Dati tecnici:

*Esecuzione : EEx-d IIC T5 ATEX 2GD  
 Grado di protezione : IP-65  
 Certificato CE di Tipo : INERIS  
 00ATEX0033X  
 Tensione nominale : 220 o 110V +/-10%  
 selezionabile tramite apposito "switch"  
 presente sulla scheda elettronica della  
 unità diagnostica  
 Corrente nominale della unità mobile di  
 scarica ( Pinza ) : 6mA  
 Tensione nominale a vuoto della unità  
 mobile di scarica ( Pinza ) : 0,25V  
 Portata del contatto di scambio (pulito)  
 della unità diagnostica 5A  
 Tempo di intervento del contatto di  
 scambio (pulito) della unità diagnostica:  
 ritardato di 2"  
 Lampada di segnalazione rossa  
 "operazione interdetta" tipo PLD-20 con  
 lampadina 24V multi-LED  
 Lampada di segnalazione verde  
 "consenso operazione" tipo PLD-30 con  
 lampadina 24 V multi-LED  
 Ingresso alimentazione unità  
 diagnostica: M20 con pressacavo per  
 cavo armato e non armato, a semplice  
 tenuta, tipo PNA-1-A1/A2 per cavo con  
 diametro esterno ( o sotto armatura ) da  
 6 a 12 mm.  
 Ingresso cavo da unità mobile di scarica  
 (Pinza): M20 con pressacavo per cavo  
 non armato, tipo PNS-1-A2.  
 Ingresso cavo per l'eventuale (opzionali)  
 seconda unità mobile di scarica ( Pinza ):  
 M20 chiuso con tappo EEx-d tipo PLG-1  
 /M20  
 Contenitore unità diagnostica GUMT-  
 325 tipo GUB-03/QL in lega leggera  
 di Alluminio a bassa percentuale di  
 Rame ( inferiore a 0,1%), protetto con  
 verniciatura esterna poliuretana  
 ciclo Italsmea colore Ral-6003 verde  
 e verniciatura interna anticondensa  
 colore grigio.*

### Accessories available on request : *Accessori disponibili a richiesta :*

- code A0079 10 : second mobile discharge unit ( clamp ) PTA-ISEO 2, EEx-d IIC T6 ATEX 2GD, wired to the diagnostic electronic unit by 11 meters long 3 cores special cable
- code A007925 mechanical cable reel 6626 type with stainless steel wire for operative range 4 + 3 meters. The cable reel grant the possibility to roll the cable connected to mobile discharge unit (Clamp ) when not connected the movable tanker
- code A 0489 04 siren for acoustic alarm ETS-10 type 24V DC, EEx-d IIC T5 ATEX 2 GD IP-65
- code A41510 Optic alarm red flashing beacon Evde -XN3 10J 24V DC EEx-d IIC T5 ATEX 2 GD IP-65
- code A041520 Optic signalization green flashing beacon Evde -XN3 10J 24V DC EEx-d IIC T5 ATEX 2 GD IP-65
- code A041661 2 lights "traffic-light" Red Green to manage the way in to loading station, WAD-100/ red green , EEx-de IIC T4 ATEX 2 GD IP-65
- on request local contral panel board for: Start up of loading pumps, mechanical interlock of loading harm, alarm control, electrical interface with remote control room and load metering systems
- *codice A0079 10 : Seconda unita mobile di scarica ( Pinza ) tipo PTA-ISEO-2 , EEx-d IIC T6 ATEX 2 GD , cablata alla unita diagnostica tramite cavo speciale a 3 conduttori con doppia fune di sostegno meccanico in acciaio, lunghezza 11 mt.*
- *codice A007925 : arrotolatore meccanico a fune di acciaio tipo 6626 con lavoro utile massimo 4 + 3 metri. L'arrotolatore permette di raccogliere il cavo dell'unita' mobile di scarica ( Pinza ) quando non connessa alla cisterna mobile.*
- *codice A048904 Sirena di allarme acustico "consenso negato" tipo ETS-10 24V dc , EEx-d IIC T5 ATEX 2GD IP-65 .*
- *codice A041510 allarme ottico flash rosso "consenso negato" tipo Evde -XN-3" 10J 24V dc , EEx-de IIC T5 ATEX 2GD IP-65*
- *codice A041520 segnalazione ottica flash verde "consenso" tipo Evde -XN-3" 10J 24V dc , EEx-de IIC T4 ATEX 2GD IP-65*
- *codice A041661 semaforo a due luci "Rosso" "Verde" per segnalazione di accesso alla stazione e/o al braccio di carico tipo WAD-100 / rosso -verde , EEx-de IIC T4 ATEX 2GD IP-65*
- *su richiesta quadri locali di comando e controllo per : pompe di carico, blocco braccio di carico, inserimento e tacitazione allarmi ottici acustici, interfacciamento con sale controllo e strumentazione per il controlli volumetrici del carico.*



### DOUBLE CIRCUIT CLAMP

Clamp PTA-ISEO 2, EEx-d IIC T6 ATEX 2GD , wired to the diagnostic electronic unit by 11 meters long, 3 cores, special cable

### PINZA DOPPIO CIRCUITO

Pinza tipo PTA-ISEO-2, EEx-d IIC T6 ATEX 2 GD , cablata alla unita diagnostica tramite cavo speciale a 3 conduttori con doppia fune di sostegno meccanico in acciaio, lunghezza 11 mt.

Code	Type	WEIGHT $\approx$ KG.
79.10	PTA ISEO-25	1,300



## ROTARY SIREN

KEMA 02ATEX2239

CE Ex II 2G  
-20°C +40°C / EEx-d IIC T5

- Material: Copper free Aluminium
- Painted RAL 6003
- IP 65
- No. 1 entry diam. M25
- 110 db at 1 mt.
- Running condition ON=2' – OFF=5'  
Power from 120 to 170W

## SIRENA ROTATIVA

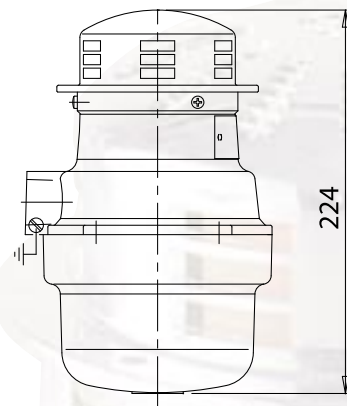
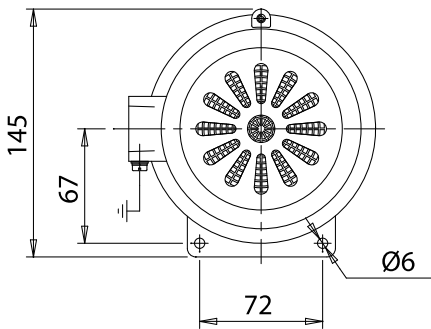
KEMA 02ATEX2239

CE Ex II 2G  
-20°C +40°C / EEx-d IIC T5

- Materiale: Lega di Alluminio
- Verniciata RAL 6003
- IP 65
- No.1 imbocco diam. M25
- 110 db a 1 mt.
- Funzionamento intermittente ON=2'  
– OFF=5'  
Potenza da 120 a 170W



Code	Type	Voltage	WEIGHT ≅ KG.
A048905	ETS 10 – 12V	12V/50-60Hz. 12Vc.c.	2,540
A048904	ETS 10 – 24V	24V/50-60Hz. 24Vc.c.	2,540
A048903	ETS 10 – 48V	48V/50-60Hz. 48Vc.c.	2,540
A048902	ETS 10 – 110V	110V/50-60Hz. 110Vc.c.	2,540
A048901	ETS 10 – 220V	220V/50-60Hz. 220Vc.c.	2,540





## ELECTRIC HORN

KEMA 02ATEX2239

CE II 2G  
-20°C +40°C / EEx-d IIC T5

- Material: Copper free Aluminium
- Painted RAL 6003
- IP 65
- No. 1 entry diam. M25
- 95 db at 1 mt.
- Running condition ON=2' – OFF=5'  
Power from 60 to 80W

## CLACKSON

KEMA 02ATEX2239

CE II 2G  
-20°C +40°C / EEx-d IIC T5

- Materiale: Lega di Alluminio
- Verniciata RAL 6003
- IP 65
- No.1 imbocco diam. M25
- 95 db a 1 mt.
- Funzionamento intermittente ON=2'  
– OFF=5'  
Potenza da 60 a 80W

Code	Type	Voltage	WEIGHT ≅ KG.
A048601	ETH 20 – 12V	12V/50Hz.	2,000
A048602	ETH 20 – 24V	24V/50Hz.	2,000
A048603	ETH 20 – 48V	48V/50Hz.	2,000
A048604	ETH 20 – 110V	110V/50Hz.	2,000
A048605	ETH 20 – 220V	220V/50Hz.	2,000

