

Proiettori serie SFD / SFDE** / SFDL-*** / SFDEL-*****
Floodlights series SFD / SFDE** / SFDL-*** / SFDEL-*****



Copia destinata a:
- Utilizzatore

Copy for :
- User

| | | | | |
|---|---------------------------------|--|----------------------|------------------|
|  | documento di costruzione | eventuali modifiche devono essere approvate dalla "Persona Autorizzata EX - progettazione" | | |
| | correlato al certificato CE | INERIS 01 ATEX0018X | documento listato n° | IU-14-207 |
| | correlato al certificato IECEx | IECEx INE 15.0003X | rev. | 3 |

| preparato | certificazione & RS | verificato | persona autorizzata EX - progettazione | approvato | direzione generale |
|--------------|---------------------|--------------|--|--------------|--------------------|
| data e firma | | data e firma | | data e firma | |
| 12/05/2022 | Emanuele CABASS | 12/05/2022 | Emanuele CABASS | 12/05/2022 | Enrico ABBO |

INDICE



(versione ufficiale)

INDEX



(translation of official version)

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | INTRODUZIONE | 4 |
| 1. | INTRODUCTION | 4 |
| 1.1 | Scopo | 4 |
| 1.1 | Scope | 4 |
| 1.2 | Avvertenze generali | 4 |
| 1.2 | General warning | 4 |
| 1.3 | Garanzia | 5 |
| 1.3 | Guarantee | 5 |
| 1.4 | Rischi residui | 5 |
| 1.4 | Residual risk | 5 |
| 2. | IDENTIFICAZIONE | 5 |
| 2. | IDENTIFICATION | 5 |
| 2.1 | Marca del prodotto e designazione del tipo | 5 |
| 2.1 | Product brand and type designation | 5 |
| 2.2 | Nome e indirizzo del produttore | 5 |
| 2.2 | Producer name and address | 5 |
| 3. | SPECIFICA DEL PRODOTTO | 6 |
| 3. | SPECIFICATION OF THE PRODUCT | 6 |
| 3.1 | Installazione e manutenzione | 6 |
| 3.1 | Maintenance and installation | 6 |
| 3.2 | Funzioni generali e gamma di applicazioni, utilizzo previsto | 6 |
| 3.2 | General functions and range of applications, intended use | 6 |
| 3.3 | Equipaggiamento elettrico | 7 |
| 3.3 | Electrical equipment | 7 |
| 3.4 | Dati tecnici | 7 |
| 3.4 | Technical data | 7 |
| 3.5 | Dimensioni e pesi custodie vuote (per il trasporto) | 8 |
| 3.5 | Dimensions and weight enclosures empty (for transport purpose) | 8 |
| 3.6 | Codice IP e testo in chiaro | 10 |
| 3.6 | IP code and clear text | 10 |
| 3.7 | Condizioni ambientali e limiti di funzionamento e di stoccaggio | 11 |
| 3.7 | Environmental conditions and limits for operation and storage | 11 |
| 3.8 | Posizione ed informazioni relative alle targhe | 11 |
| 3.8 | Positions and information relative to the labels | 11 |
| 4. | PREPARAZIONE DEL PRODOTTO PER L'UTILIZZO | 13 |
| 4. | PREPARING THE PRODUCT FOR USE | 13 |
| 4.1 | Trasporto e stoccaggio | 13 |
| 4.1 | Transport and storage | 13 |
| 4.2 | Movimentazione | 13 |

| | | |
|-----|--|----|
| 4.2 | Handling | 13 |
| 4.3 | Precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo..... | 13 |
| 4.3 | Safety precautions before use | 13 |
| 4.4 | Disimballaggio | 14 |
| 4.4 | Unpacking..... | 14 |
| 4.5 | Smaltimento in sicurezza dei materiali di imballaggio..... | 14 |
| 4.5 | Safety disposing of packaging material | 14 |
| 4.6 | Istruzioni per l'installazione | 14 |
| 4.6 | Mounting instruction..... | 14 |
| 4.7 | Avvertenze..... | 18 |
| 4.7 | Notes | 18 |
| 5. | MESSA FUORI SERVIZIO DEL PRODOTTO | 18 |
| 5. | TAKING PRODUCT OUT OF OPERATION | 18 |
| 5.1 | Rottamazione | 18 |
| 5.1 | Scraping | 18 |

0. INDICE E DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

| Nr di revisione | data | descrizione delle modifiche |
|-----------------|------------|---|
| 0 | 14/12/2014 | Prima emissione |
| 1 | 27/03/2015 | Aggiunte versioni SFD / SFDE con LED |
| 2 | 01/12/2021 | Cambio del nome e dell'indirizzo del produttore (Bartec FN) |
| 3 | 12/05/2022 | Aggiunto nuove PCB LED Aggiornamento normative |

0. INDEX AND DESCRIPTION OF MODIFIES

| Nr of revision | date | description of modified |
|----------------|------------|--|
| 0 | 14/12/2014 | First issue |
| 1 | 27/03/2015 | Added version SFD / SFDE with LED |
| 2 | 01/12/2021 | Change of the name and address of the applicant and manufacturer (Bartec FN) |
| 3 | 12/05/2022 | Addition new LED PCB Standards Update |



1. INTRODUZIONE

1.1 Scopo

Questo manuale è stato redatto dal costruttore dell'apparecchiatura ed è parte integrante di essa.

Questo manuale definisce lo scopo per cui l'apparecchiatura è stata progettata e costruita e contiene tutte le informazioni necessarie per garantirne un uso sicuro e corretto.

L'osservanza delle indicazioni in esso contenute, garantisce la sicurezza personale ed una maggiore durata dell'apparecchiatura stessa.

Le informazioni contenute nel presente manuale sono indirizzate ai seguenti soggetti:

- addetti al trasporto, movimentazione, disimballo;
- addetti alla preparazione degli impianti e del sito di installazione;
- installatori;
- utilizzatore dell'apparecchiatura;
- addetti alla manutenzione.

Questo manuale deve essere conservato con la massima cura e reso sempre disponibile per eventuali consultazioni; deve quindi essere protetto da umidità, incuria, raggi solari e quanto altro lo possa danneggiare.

Per una ricerca rapida degli argomenti consultare l'indice alla pagina precedente.

Le avvertenze e le parti di testo importanti sono state evidenziate mediante l'utilizzo dei segni grafici di seguito illustrati e definiti.

1.2 Avvertenze generali

Il produttore si ritiene sollevato da ogni responsabilità per danni causati all'impianto o alle cose nei casi seguenti:

- uso improprio;
- impiego di personale non idoneo;
- montaggio e installazione non corretti;
- difetti negli impianti;
- modifiche o interventi non autorizzati;
- utilizzo di parti di ricambio non originali;
- inosservanza delle norme dettate nel presente manuale;
- eventi eccezionali.

Ogni operazione non descritta nel presente manuale e/o non autorizzata dal costruttore, oltre a far decadere in modo immediato la garanzia, comporta la piena responsabilità da parte di chi la esegue.



1. INTRODUCTION

1.1 Scope

This handbook has been written by the manufacturer of the equipment and is integrating part of it.

This handbook defines the scope for which the equipment it has been designed and manufactured and contains all the information necessary in order to guarantee a sure and correct use.

The observance of the contained indications, guarantees the personal safety and greater duration of the same equipment.

The information contained in the manual are addressed to following subject:

- assigned to the transport, handling, unpack;
- assigned to the preparation of installation and its site;
- installer;
- equipment's users;
- assigned to the maintenance.

This handbook must be conserved with the maximum care and must be always available for any consultation; therefore, it must be protect from humidity, carelessness, sunlight and how much other can damage it.

For a fast search of the arguments to consult the index to the previous page.

The warnings and the important parts of text have been evidenced by means of use of the symbols following illustrated and defined.

1.2 General warning

The producer isn't liable for damages caused to the system or the things in the following cases:

- improper use;
- employment of not trained and qualified staff;
- not corrected assembly and installation;
- defects in the systems;
- modifications or interventions not authorized;
- use of non original spare parts;
- non-observance of the rules written in this handbook;
- exceptional events.

Every operation not described in this handbook and/or not authorized by manufacturer, beyond making to lose in immediate way the guarantee, involves the full responsibility of who executes it.



1.3 Garanzia

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

1.4 Rischi residui

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

2. IDENTIFICAZIONE

2.1 Marca del prodotto e designazione del tipo

BARTEC FEAM NASP

 Proiettori serie SFD** / SFDE** /
SFDL-*** / SFDEL-***

2.2 Nome e indirizzo del produttore

BARTEC F.N. Srl
via M. Pagano 3 - I-20090 Trezzano sul Naviglio (MI) ITALIA
Tel.: +39.02.484741 - Fax: +39.02.4456189
<https://www.bartec-fn.com> - e-mail: info@bartec-fn.com



1.3 Guarantee

- ❶ The guarantee is applied to the equipment's that introduce defects of construction or assembly, according to the judgment of the technicians of the manufacturer.
- ❷ The guarantee doesn't cover the parts subject to deterioration and broken due to bad use and not observance of the contained norms in this manual.
- ❸ In accord to the Directive 1999/43/CE of the European Parliament and Council, the duration of the guarantee is of two years from the date of delivery.
- ❹ The use of non-original spare parts from BARTEC F.N. brings to forfeiture of the guarantee
- ❺ BARTEC F.N. will not be liable for damages or drawbacks caused by the missed observance of the contained norms in the manual present.
- ❻ The guarantee is considered ex-works; therefore costs for transportation of the equipment in guarantee from customer to the manufacturer and vice versa are not covered.
- ❼ The guarantee doesn't cover the cost of manpower needed for substitution or repairation of the damaged product.
- ❽ The guarantee will not be valid in the following cases:
 - apparent tampering of the equipment;
 - changes made to the equipment without previous authorization written from BARTEC F.N.;
 - reparations effected from personal not authorized by BARTEC F.N.;
 - serial number has been altered or deleted or the mark BARTEC F.N. has been eliminated.

1.4 Residual risk

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

2. IDENTIFICATION

2.1 Product brand and type designation

BARTEC FEAM NASP

 Floodlights series SFD** / SFDE** /
SFDL-*** / SFDEL-***

2.2 Producer name and address

BARTEC F.N. Srl
via M. Pagano 3 - I-20090 Trezzano sul Naviglio (MI) ITALIA
Tel.: +39.02.484741 - Fax: +39.02.4456189
<https://www.bartec-fn.com> - e-mail: info@bartec-fn.com



3. SPECIFICA DEL PRODOTTO

3.1 Installazione e manutenzione

Le verifiche e la manutenzione dei proiettori serie **SFD** / SFDE** / SFDL-*** / SFDEL-*****, devono essere fatte in accordo alle norme:

- EN/IEC 60079-14 "Atmosfere esplosive. Parte 14: Progettazione, scelta e installazione degli impianti elettrici".
- EN/IEC 60079-17 "Atmosfere esplosive. Parte 17: Verifica e manutenzione degli impianti elettrici".

3.2 Funzioni generali e gamma di applicazioni, utilizzo previsto

I proiettori serie **SFD** / SFDE** / SFDL-*** / SFDEL-***** sono destinati ad essere utilizzati in superficie (gruppo IIB+H2), in ambienti in cui durante le normali attività è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori, nebbia e/o polveri combustibili.

I proiettori serie **SFD** / SFDE** / SFDL-*** / SFDEL-***** sono progettati per funzionare conformemente ai parametri operativi stabiliti dalla BARTEC F.N. e basati su un livello di protezione elevato.

Il modo di protezione adottato assicura il livello di protezione richiesto anche in presenza di anomalie ricorrenti o difetti di funzionamento delle apparecchiature del quale si è tenuto conto nell'analisi del rischio.

L'installatore e l'utilizzatore devono conoscere i rischi associati alla corrente elettrica e alle caratteristiche chimiche dei gas e/o vapori, presenti in zona con pericolo di esplosione. Entrambi devono essere messi a conoscenza dei pericoli durante l'installazione e la manutenzione.

I componenti o gli accessori installati, possono essere sostituiti, se necessario, solo con gli stessi forniti da BARTEC F.N.

Le verifiche e la manutenzione delle apparecchiature, devono essere eseguite solo da personale esperto, il cui addestramento abbia incluso tutte le istruzioni necessarie sulle modalità di installazione, sulle leggi e normative pertinenti e sui principi generali della classificazione dei luoghi con pericolo di esplosioni.



3. SPECIFICATION OF THE PRODUCT

3.1 Maintenance and installation

Check and maintenance of floodlights series **SFD** / SFDE** / SFDL-*** / SFDEL-*****, have done in accord to following standards:

- EN/IEC 60079-14 "Explosive atmospheres. Part 14: Electrical installations design, selection and erection".
- EN/IEC 60079-17 "Explosive atmospheres. Part 17: Electrical installations inspection and maintenance".

3.2 General functions and range of applications, intended use

Floodlights series **SFD** / SFDE** / SFDL-*** / SFDEL-***** are intended for use in surface (group IIB+H2), in areas where, during the normal activities, explosive atmospheres caused by gases, vapours, mists and/or air/dust mixtures are likely to occur.

Floodlights series **SFD** / SFDE** / SFDL-*** / SFDEL-***** have been designed to be capable of functioning in conformity with the operational parameters established by BARTEC F.N. and of ensures a high level of protection.

The type of protection adopted ensures the requisite level of protection, even in the event of frequently occurring disturbances or equipment faults which normally has been taken into account during risk analysis.

The technician and the user have to know the risks to the electric current and the chemical characteristics of the gases and/or vapour, present in zone with danger of explosion. Both must have the knowledge of the dangers during installation and maintenance.

The components or accessories installed, can be replaced, if necessary, only with the same furnished by BARTEC F.N.

The inspection and maintenance of the equipment must be carried out only from expert staff, who has been trained about all necessary instructions of installation, of laws and standards relevant and on general principles of the classification of the hazardous areas.



3.3 Equipaggiamento elettrico

Tutte le apparecchiature elettriche sono conformi alle rispettive norme di costruzione:
All'interno della custodia, sono installati i seguenti componenti:

| Tipologia di lampade | P max [W] | V max [V] | f [Hz] |
|--------------------------------|-----------|-----------|--------|
| LEDs | 250 | 277 | 50-60 |
| Incandescenti | 500 | 240 | 50-60 |
| Alogene | 250 | 240 | 50-60 |
| Fluorescente | 23 | 277 | 50-60 |
| Vapori di mercurio | 400 | 277 | 50-60 |
| Vapori di sodio alta pressione | 400 | 277 | 50-60 |
| Vapori di ioduri di metallici | 400 | 277 | 50-60 |
| Luce miscelata | 500 | 277 | 50-60 |

3.4 Dati tecnici

materiali

| | |
|--------------------------|---|
| Corpo / coperchio | Lega di alluminio-silicio primaria per getti sabbia (EN_AC43100) o per conchiglia/pressofusione (EN_AC44100) in accordo con le norme UNI EN1706:2010 – UNI EN 1676:2010 – ISO3522:2007. La quantità di magnesio (Mg), titanio (Ti) e Zirconio (Zr) è minore del 7,5 % della massa totale Acc. Inox AISI303-304-316-316L UNI EN10088-3: 2005 |
| Guarnizioni | Silicone (LSR) (Custodia Ex) Temperatura: -60°C...+250°C |
| Parti trasparenti | La parte trasparente di protezione è realizzata in vetro calcico sodico tipo A, conforme alle norme UNI EN 572.1/2, ed è sigillato alla custodia mediante il SILICONE SARATOGA HT. Temperatura: -60°C...+260°C |
| Sigillante | ELAN-TRON MC62/W363 RESINA EPOSIDICA (NIPPLO) Temperatura: -60°C +155°C |

Campo temperatura ambiente

- 20°C ≤ Ta ≤ +40 °C; - 20°C ≤ Ta ≤ +50 °C; - 20°C ≤ Ta ≤ +60 °C



3.3 Electrical equipment

The electrical equipment complies with the relevant construction standards:
All'interno della custodia, sono installati i seguenti componenti:

| Type of lamps | P max [W] | V max [V] | f [Hz] |
|----------------------------|-----------|-----------|--------|
| LEDs | 250 | 277 | 50-60 |
| Incandescent | 500 | 240 | 50-60 |
| Halogen | 250 | 240 | 50-60 |
| Fluorescent | 23 | 277 | 50-60 |
| Mercury vapour | 400 | 277 | 50-60 |
| High pressur sodium vapour | 400 | 277 | 50-60 |
| Metal halide | 400 | 277 | 50-60 |
| Blended light | 500 | 277 | 50-60 |

3.4 Technical data

materials

| | |
|------------------------|--|
| Body / cover | Aluminium-silicon primary alloy for sand-casting (EN_AC43100) or for gravity-casting/die-casting (EN_AC44100) in according with UNI EN1706:2010 – UNI EN 1676:2010 - ISO3522:2007 standards. Quantity of magnesium (Mg), titanium (Ti) and zirconium (Zr) is minor of 7.5 % of total mass Stainless steel AISI 03-304-316-316L UNI EN10088-3: 2005 |
| Gasket | Silicone (LSR) (Enclosure Ex) Temperature -60°C...+250°C |
| Trasparent part | The transparent part for safety is made of sodium calcium glass type A, according to standards UNI EN 572.1/2, and it is sealed to the housing through the sealant "SILICONE SARATOGA HT" Temperature: -60°C...+260°C |
| Sealing | ELAN-TRON MC62/W363 EPOXY RESIN (NIPPLE). Temperature: -60°C +155°C |

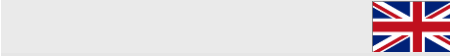
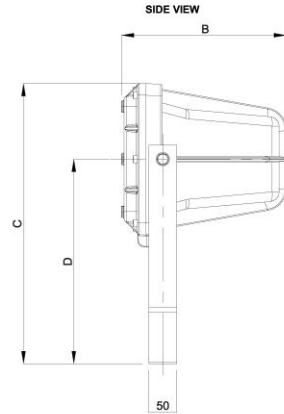
Ambient temperature range

- 20°C ≤ Ta ≤ +40 °C; - 20°C ≤ Ta ≤ +50 °C; - 20°C ≤ Ta ≤ +60 °C

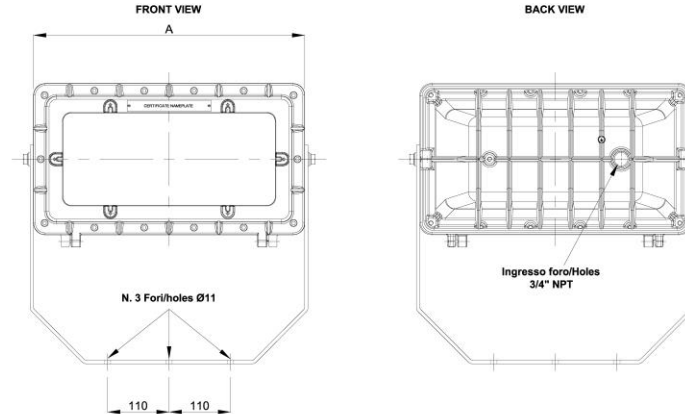


3.5 Dimensioni e pesi custodie vuote (per il trasporto)

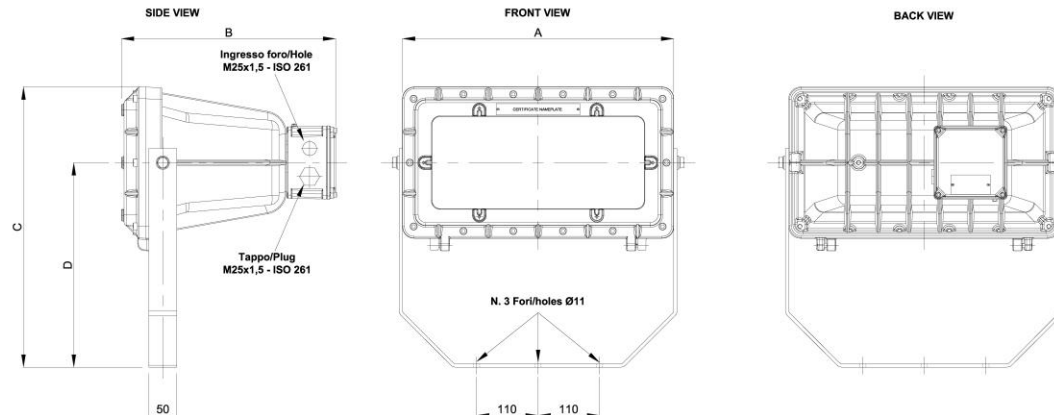
| TIPO TYPE | Per LAMPADE For LAMPS | Dimensioni / Dimensions [mm] | | | | Peso / Weight [Kg] |
|--------------|--------------------------|---------------------------------|-----|-----|-----|-----------------------|
| | | A | B | C | D | |
| SFD 150 HPNA | 150W | 485 | 295 | 500 | 365 | 24,5 |
| SFD 250 HPNA | 250W | | | | | 26,0 |
| SFD 400 HPNA | 400W | | | | | 27,5 |
| SFD 600 HPNA | 600W | | | | | 27,5 |
| SFD 150 MH | 150W | | | | | 24,5 |
| SFD 250 MH | 250W | | | | | 26,0 |
| SFD 400 MH | 400W | | | | | 27,5 |
| SFD 600 MH | 600W | | | | | 27,5 |
| SFD 300 IA | 300W | | | | | 22,0 |
| SFD 500 IA | 500W | | | | | 22,0 |
| SFD 175 HG | 175W | | | | | 24,5 |
| SFD 250 HG | 250W | | | | | 24,5 |
| SFD 400 HG | 400W | 26,0 | | | | |
| SFD 250 BL | 250W | 24,5 | | | | |
| SFD 500 BL | 500W | 26,0 | | | | |



3.5 Dimensions and weight enclosures empty (for transport purpose)

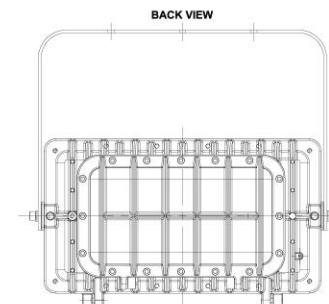
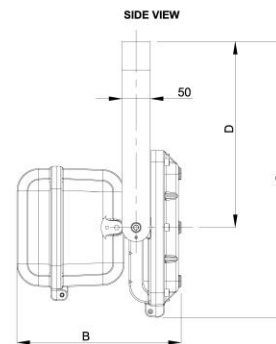
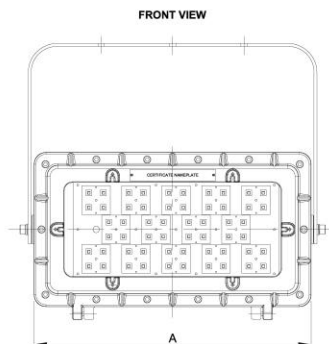


| TIPO TYPE | Per LAMPADE For LAMPS | Dimensioni / Dimensions [mm] | | | | Peso / Weight [Kg] |
|---------------|--------------------------|---------------------------------|-----|-----|-----|-----------------------|
| | | A | B | C | D | |
| SFDE 150 HPNA | 150W | 485 | 383 | 500 | 365 | 25,5 |
| SFDE 250 HPNA | 250W | | | | | 27,0 |
| SFDE 400 HPNA | 400W | | | | | 28,5 |
| SFDE 150 MH | 150W | | | | | 25,5 |
| SFDE 250 MH | 250W | | | | | 27,0 |
| SFDE 400 MH | 400W | | | | | 28,5 |
| SFDE 300 IA | 300W | | | | | 23,0 |
| SFDE 500 IA | 500 | | | | | 23,0 |
| SFDE 175 HG | 175W | | | | | 24,5 |
| SFDE 250 HG | 250W | | | | | 25,5 |
| SFDE 400 HG | 400W | | | | | 27,0 |
| SFDE 250 BL | 250W | | | | | 27,0 |
| SFDE 500 BL | 500W | 28,5 | | | | |
| SFDE 24 L | Max 250W | 25,5 | | | | |

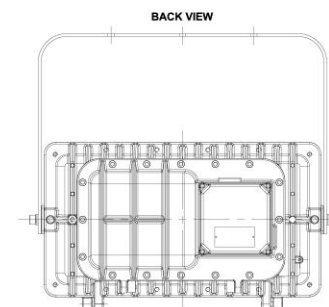
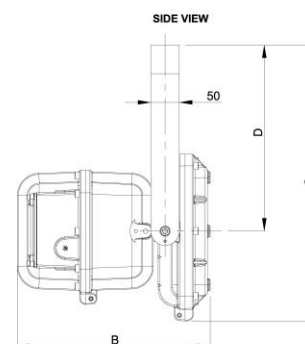
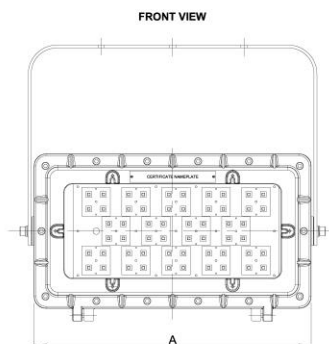




| TIPO TYPE | Per LAMPADE For LAMPS | Dimensioni / Dimensions [mm] | | | | Peso / Weight [Kg] |
|--------------|--------------------------|---------------------------------|-----|-----|-----|-----------------------|
| | | A | B | C | D | |
| SFD 20-LED | 160W | 485 | 292 | 482 | 325 | 25,0 |
| SFD 28-LED | 240W | | | | | |
| SFD 40-LED | 168W | | | | | |
| SFD 48-LED | 202W | | | | | |
| SFD 56-LED | 235W | | | | | |

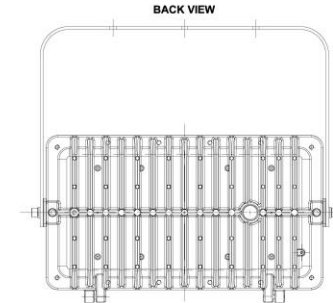
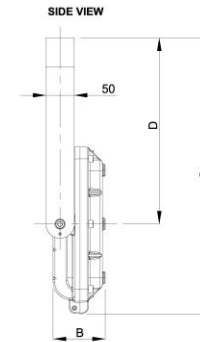
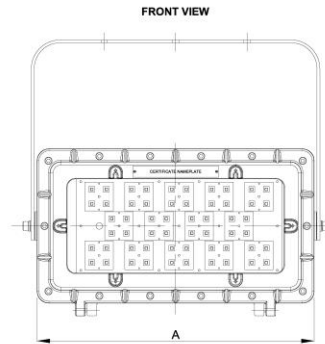


| TIPO TYPE | Per LAMPADE For LAMPS | Dimensioni / Dimensions [mm] | | | | Peso / Weight [Kg] |
|--------------|--------------------------|---------------------------------|-----|-----|-----|-----------------------|
| | | A | B | C | D | |
| SFDE 20-LED | 160W | 485 | 342 | 482 | 325 | 26,0 |
| SFDE 28-LED | 240W | | | | | |
| SFDE 40-LED | 168W | | | | | |
| SFDE 48-LED | 202W | | | | | |
| SFDE 56-LED | 235W | | | | | |





| TIPO TYPE | Per LAMPADE For LAMPS | Dimensioni / Dimensions [mm] | | | | Peso / Weight [Kg] |
|--------------|--------------------------|---------------------------------|----|-----|-----|-----------------------|
| | | A | B | C | D | |
| SFD 20-LED | 160W | 485 | 91 | 482 | 325 | 18,0 |
| SFD 28-LED | 240W | | | | | |
| SFD 40-LED | 168W | | | | | |
| SFD 48-LED | 202W | | | | | |
| SFD 56-LED | 235W | | | | | |



3.6 Codice IP e testo in chiaro

Grado di protezione: **IP 66**

→ prima cifra caratteristica – contro la penetrazione di corpi solidi estranei

| simb. | n° | denominazione | descrizione |
|-------|----|--|---|
| | 6 | persone | protetto contro utensili e fili al di sopra di 1 [mm] di diametro |
| | | cose totalmente protetta contro la polvere | non è permessa la penetrazione di polvere. |

→ seconda cifra caratteristica – contro l'acqua

| simb. | n° | denominazione | descrizione |
|-------|----|---|--|
| | 6 | protetta contro i getti d'acqua potenti | l'acqua proiettata con getti potenti sull'involucro da tutte le direzioni non deve provocare effetti dannosi |

3.6 IP code and clear text

Degree of protection: **IP 66**

→ first characteristic numeral – against ingress of solid objects

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

→ second characteristic numeral – against water

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



3.7 Condizioni ambientali e limiti di funzionamento e di stoccaggio

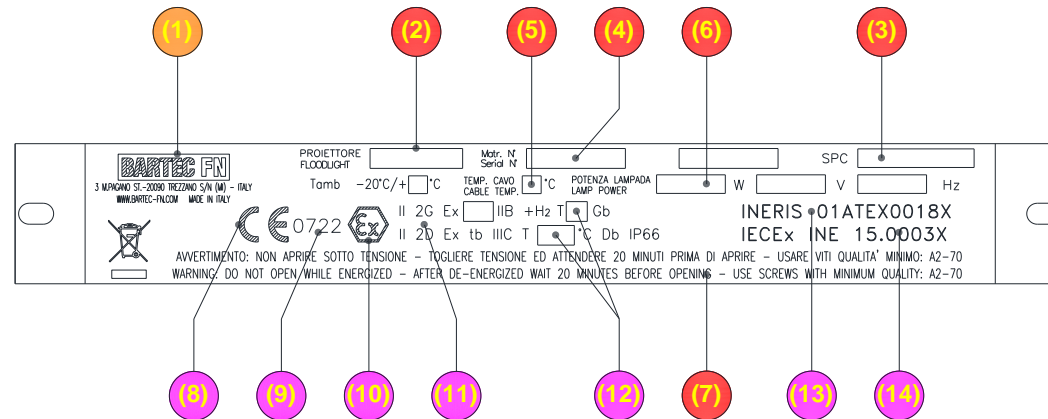
Per l'utilizzo in un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori, nebbie (G) e/o polveri combustibili (D), per condizioni atmosferiche normali si intendono:

- Campo temperatura ambiente: -20 ÷ +40; +50; +60 [°C]
- pressione: 80 ÷ 110 [kPa]

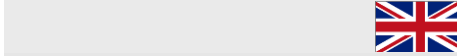
Per le condizioni di stoccaggio vedi successivo par. 4.1 "trasporto e stoccaggio".

3.8 Posizione ed informazioni relative alle targhe

Targhetta principale SFD (esempio)



| | |
|-----|---|
| (1) | marchio, nome ed indirizzo del fabbricante |
| (2) | designazione del tipo di apparecchiatura data dal fabbricante |
| (3) | nr. specifica del cliente (se richiesto) |
| (4) | anno di costruzione e nr. matricola |
| (5) | campo temperatura ambiente |



3.7 Environmental conditions and limits for operation and storage

For the use in a consistent explosive atmosphere in a mix of air and inflammable substances in the form of gas, vapours, fogs (G) and/or air/dust mixtures (D), for normal atmospheric conditions it is considered:

- ambient temperature range: -20 ÷ +40; +50; +60 [°C]
- pressure: 80 ÷ 110 [kPa]

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

3.8 Positions and information relative to the labels

Main tag SFD (example)

| | |
|-----|--|
| (1) | brand, name and address of the manufacturer |
| (2) | equipment type designation given by manufacturer |
| (3) | specification number of customer (if request) |
| (4) | year of construction and serial number |
| (5) | ambient temperature range |



| | |
|------|---|
| (6) | caratteristiche elettriche nominali |
| (7) | avvertenze usate per tutti i tipi di custodia |
| (8) | simbolo grafico della marcatura CE di conformità |
| (9) | numero di identificazione dell'Organismo Notificato responsabile della sorveglianza sulla produzione delle apparecchiature "ATEX" |
| (10) | marchio distintivo comunitario specifico della protezione contro le esplosioni |
| (11) | marcatura ATEX (solo) II: gruppo di apparecchi - apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi di superficie 2G: categoria – apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi in cui, durante le normali attività, vi è la probabilità che si manifestino atmosfere esplosive dovute a gas, vapori o nebbie (zona 1); idonea ad essere installata in zona 1 ed in zona 2. 2D: categoria – apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi in cui, durante le normali attività, vi è la probabilità che si manifestino atmosfere esplosive dovute a miscele di aria e polveri combustibili (zona 21); idonea ad essere installata in zona 21 ed in zona 22. |
| (12) | marcatura IECEx – modo di protezione Ex: protezioni contro le esplosioni db: modo di protezione "db" – costruzioni elettriche a prova di esplosione eb: modo di protezione "eb" - Apparecchiature con modo di protezione a sicurezza aumentata "eb" IIB: apparecchiatura idonea ad essere installata in luoghi di superficie per gas combustibili IIB +H ₂ adatto per l'uso in presenza di gas idrogeno Gb: apparecchiature per atmosfere di gas esplosivo, con un livello "alto" di protezione, che non sia una fonte di accensione in funzionamento normale o in caso di anomalia previsti tb: modo di protezione mediante custodia, (per EPL Db) IIIC: per uso in luoghi con atmosfera esplosiva dovuta a polvere diversi dalle miniere grisuose; polveri conduttive Db: apparecchiature per atmosfere di polvere esplosiva, con un livello "alto" di protezione, che non sia una fonte di accensione in funzionamento normale o in caso di anomalia previsti IP66 totalmente protetto contro la polvere (6), protetto contro getti d'acqua potenti (6) |
| (13) | identificazione dell'Organismo Notificato che ha emesso il <i>certificato di esame CE del tipo</i> e relativo numero (vedi dichiarazione di conformità) |
| (14) | identificazione dell'Organismo Notificato che ha emesso il <i>certificato di conformità IECEx</i> e relativo numero |



| | |
|------|---|
| (6) | nominal electrical characteristic |
| (7) | warning used for all types of enclosure |
| (8) | graphic symbol of conformity CE marking |
| (9) | identifying number of Notified Body responsible of production surveillance on "ATEX" equipment |
| (10) | distinctive community mark specific of explosion protection |
| (11) | ATEX marking (only) II: group of apparatus - equipment suitable to be installed in surface places 2G: category – equipment suitable to be installed in places in which, during the normal activities, explosive atmosphere caused by gases, vapours, mists (G) are likely to occur (zone 1); suitable to be installed in zone 1 and in zone 2. 2D: category – equipment suitable to be installed in places in which, during the normal activities, explosive atmosphere caused by mixture of air and combustible dust are likely to occur (zone 21); suitable to be installed in zone 21 and in zone 22. |
| (12) | IECEx marking – type of protection Ex: protection against explosion db: type of protection "db" – flameproof enclosures eb: type of protection "eb" – Increased safety "eb" IIB: equipment suitable to be installed in surface places for combustible gas IIB +H ₂ adapted for use in presence of hydrogen gas Gb: equipment for explosive gas atmospheres, having a "high" level of protection, which is not a source of ignition in normal operation or during expected malfunctions tb: protection by enclosures, (for EPL Db) IIIC: for use in places with an explosive dust atmosphere other than mines susceptible to firedamp; conductive dust Db : equipment for explosive dust atmospheres, having a "high" level of protection, which is not a source of ignition in normal operation or during expected malfunctions IP66 dust-tight (6); protected against powerful water jets (6) |
| (13) | Identification of Notified Body that have issued the <i>EC-type examination certificate</i> and its relative number (see declaration of conformity) |
| (14) | Identification of Notified Body that have issued the <i>IECEx certificate of conformity</i> and its relative number |



4. PREPARAZIONE DEL PRODOTTO PER L'UTILIZZO

4.1 Trasporto e stoccaggio

Proiettori serie **SFD** / SFDE** / SFDL-*** / SFDEL-***** sono forniti in:

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

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

In caso di magazzino, l'imballo deve essere protetto:

| | |
|--|--------------------------------|
| | dalla pioggia |
| | dagli urti |
| | dal sole diretto |
| | dall'umidità |
| | riposte in posizione verticale |

L'immagazzinamento dei proiettori serie **SFD** / SFDE** / SFDL-*** / SFDEL-***** deve rispettare le seguenti condizioni:

| | |
|--|---|
| | temperatura ambiente: da -60 [°C] a +60 [°C]; |
| | evitare la sovrapposizione di più imballi |

4.2 Movimentazione

Per la movimentazione non sono richiesti particolari requisiti da parte del personale addetto, pertanto si raccomanda, di effettuare tale operazione osservando le comuni norme di antinfortunistica.

4.3 Precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo

- Nel caso di installazione in luoghi dove può essere presente la formazione di correnti vaganti (p.es.: nelle vicinanze di reti ferroviarie elettriche, grandi impianti di saldatura, impianti elettrici con correnti e radiofrequenze elevate, etc.), è opportuno prendere adeguate precauzioni onde evitare conseguenze.



4. PREPARING THE PRODUCT FOR USE

4.1 Transport and storage

Floodlights series **SFD** / SFDE** / SFDL-*** / SFDEL-***** are furnished in:

- carton pack
- wooden boxes
- wooden cages

Both wooden boxes wooden cages are in accordance to the standard ISPM-15 of FAO.

In case of storage, the pack has to be protected:

| | |
|--|--------------------------|
| | from rain |
| | from impact |
| | from sunlight |
| | from humidity |
| | put in vertical position |

Storing of Floodlights series **SFD** / SFDE** / SFDL-*** / SFDEL-***** must respect the following conditions:

| | |
|--|--|
| | ambient temperature: from -60 [°C] a +60 [°C]; |
| | to avoid the superimposition of more packs |

4.2 Handling

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

4.3 Safety precautions before use

- In case of installation in places where the formation of stray electric currents can be present (i.e.: nre electrical railway networks, great systems of welding, electrical systems with high currents and radio frequencies, etc.), adequate precautions to avoid consequences must be adopted.





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

4.4 Disimballaggio

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

4.5 Smaltimento in sicurezza dei materiali di imballaggio

Tutti i materiali dell'imballo sono riciclabili e possono essere smaltiti secondo le norme vigenti in materia.

| | |
|---|---------|
|  | cartone |
|  | legno |

4.6 Istruzioni per l'installazione

ATTENZIONE: la sicurezza dell'apparecchio è garantita solo con l'uso appropriate delle seguenti istruzioni, pertanto è necessario conservarle.

Assicurarsi di aver tolto tensione prima di procedere all'installazione o alla manutenzione.

Seguire attentamente le istruzioni di montaggio per garantire un corretto funzionamento dell'apparecchio. Il prodotto non deve essere modificato, qualsiasi modifica annulla le approvazioni di sicurezza e può rendere pericolosa l'apparecchiatura. Il costruttore declina ogni responsabilità su prodotti modificati o non installati correttamente.





- How general rule, whichever intervention on the electrical or mechanical parts or on the system, must be preceded from the interruption of the electrical supply system.

4.4 Unpacking

- It is advisable to eliminate, immediately, the parts of pack that could be dangerous to the persons (nail, tapes, plastic bags, etc.).
- Make sure that pack have not suffered external damages during the transport.
- Place down the correct side of the pack and unpacked the lighting fixture.
- Extract the equipment from pack the fittest way in relation to the weight of the equipment.

4.5 Safety disposing of packaging material

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

| | |
|---|--------|
|  | carton |
|  | wood |

4.6 Mounting instruction

WARNING: the safety of the appliance is guaranteed only if the following instructions are properly followed, therefore it is absolutely necessary to keep this manual.

Make sure to disconnect power supply before installation or maintenance.

Carefully follow the assembly instructions provided to ensure the device proper functioning. The product must not be modified, any change will void all safety approvals and is likely to make the device dangerous.

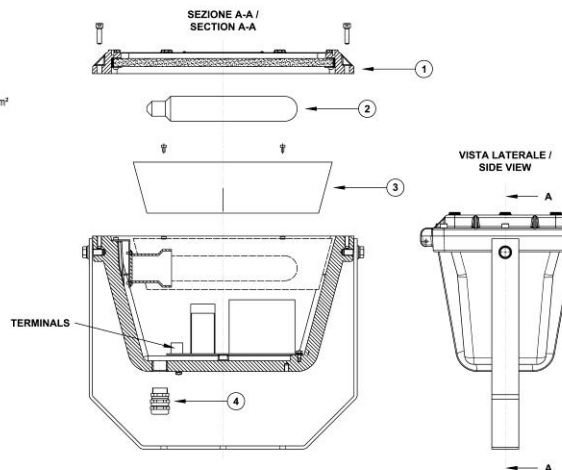
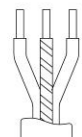
The manufacturer declines all liability for products being modified or not correctly installed.



ACCESSO ALLA MORSETTIERA: VERSIONE SFD

- Per accedere all'interno del proiettore aprire il coperchio incernierato (1), svitando tutte le viti.
- Togliere l'eventuale lampada a scarica (2).
- Togliere il riflettore (3) svitando le 4 viti che lo fissano al corpo.
- Portare il cavo di alimentazione all'interno del proiettore attraverso il pressacavo (4) collegandolo alla morsettiiera rispettando le polarità.
- Chiudere il prodotto seguendo le operazioni di apertura al contrario.

Morsetto 3 poli 4 mm²
3 poles terminal block 4 mm²



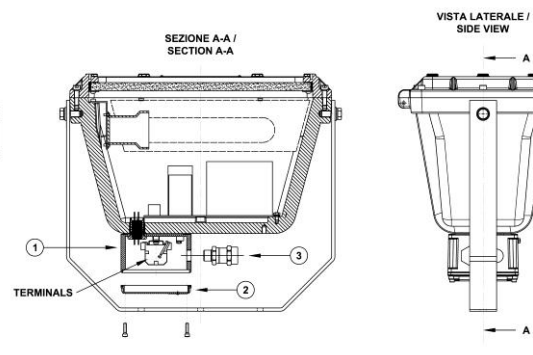
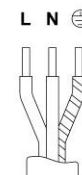
ACCESS TO TERMINAL BLOCK: SFD VERSION

- To access the floodlight, open the hinged cover (1), unscrewing all screws.
- Remove the discharge lamp if present (2).
- Remove the reflector (3) by unscrewing the 4 screws that secure it to the body.
- Route the power-cable inside the floodlight through the cable gland (4) connecting it to terminal block respecting the right polarities.
- Close the product following the opening operations in reverse order.

ACCESSO ALLA MORSETTIERA: VERSIONE SFDE

- Per accedere all'interno della scatola morsetti (1), aprire il coperchio (2), svitando tutte le viti.
- Portare il cavo di alimentazione all'interno della scatola attraverso il pressacavo (3) collegandolo alla morsettiiera rispettando le polarità.
- La custodia è prevista di un secondo foro (standard con tappo) per eventuale collegamento "entra - esci".
- Chiudere il prodotto seguendo le operazioni di apertura al contrario.
- valido anche per la versione a SFDE 24 LED.

6 Morsetti 4 mm²
6 Terminals 4 mm²



ACCESS TO TERMINAL BLOCK: SFDE VERSION

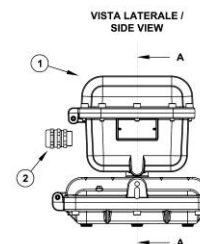
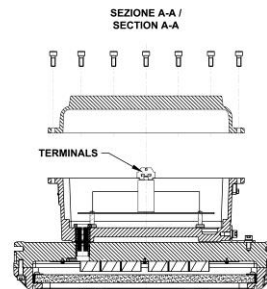
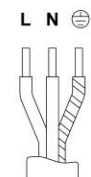
- To access the terminal block (1), open the cover (2), unscrewing all screws.
- Route the power-cable inside the terminal box through the cable gland (3) connecting it to terminal block respecting the right polarities.
- The terminal box is provided with a second hole (standard with plug) for possible "loop in - loop out" connection.
- Close the product following the opening operations in reverse order.
- Valid also for SFDE 24 LED version.



ACCESSO ALLA MORSETTIERA: VERSIONE SFDL-***

- Per accedere all'interno del proiettore aprire il coperchio incernierato (1), svitando tutte le viti.
- Portare il cavo di alimentazione all'interno del proiettore attraverso il pressacavo (2) collegandolo alla morsettieria rispettando le polarità.
- Chiudere il prodotto seguendo le operazioni di apertura al contrario.

3 Morsetti 4 mm²
3 Terminals 4 mm²



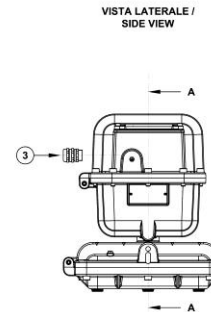
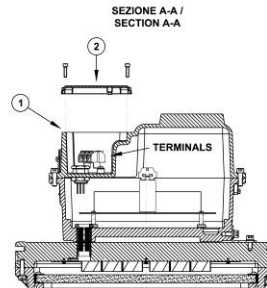
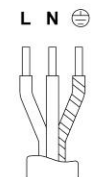
ACCESS TO TERMINAL BLOCK: SFDL-* VERSION**

- To access the floodlight, open the hinged cover (1), unscrewing all screws.
- Route the power-cable inside the floodlight through the cable gland (2) connecting it to terminal block respecting the right polarities.
- Close the product following the opening operations in reverse order

ACCESSO ALLA MORSETTIERA: VERSIONE SFDEL-***

- Per accedere all'interno della scatola morsetti (1), aprire il coperchio (2), svitando tutte le viti.
- Portare il cavo di alimentazione all'interno della scatola attraverso il pressacavo (3) collegandolo alla morsettieria rispettando le polarità.
- La custodia è prevista di un secondo foro (standard con tappo) per eventuale collegamento "entra - esci".
- Chiudere il prodotto seguendo le operazioni di apertura al contrario.

6 Morsetti 4 mm²
6 Terminals 4 mm²

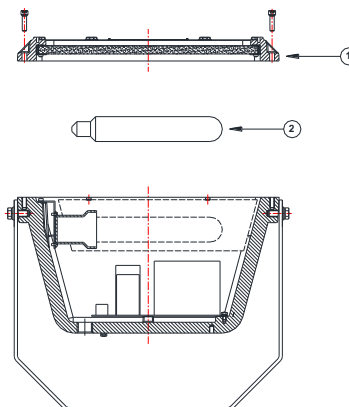


ACCESS TO TERMINAL BLOCK: SFDEL-* VERSION**

- To access the terminal block (1), open the cover (2), unscrewing all screws.
- Route the power-cable inside the terminal box through the cable gland (3) connecting it to terminal block respecting the right polarities.
- The terminal box is provided with a second hole (standard with plug) for possible "loop in - loop out" connection.
- Close the product following the opening operations in reverse order.

**ACCESSO ALLA LAMPADA: VERSIONE CON LAMPADA A SCARICA**

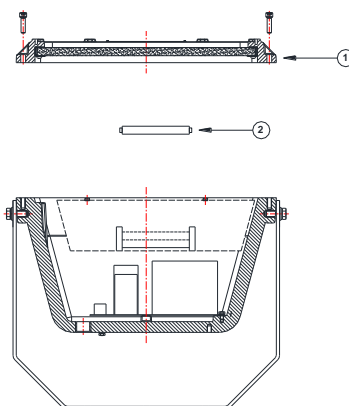
- Aprire il coperchio incernierato (1), svitando tutte le viti.
- Inserire o rimuovere la lampada (2) dal portalamпада .
- Chiudere il prodotto seguendo le operazioni di apertura al contrario.

**ACCESS TO THE LAMP: VERSION WITH DISCHARGE LAMP**

- Open the hinged cover (1), unscrewing all screws.
- Insert or remove the lamp (2) from the lamp holder.
- Close the product following the opening operations in reverse order.

ACCESSO ALLA LAMPADA: VERSIONE CON LAMPADA ALOGENA

- Aprire il coperchio incernierato (1), svitando tutte le viti.
- Inserire o rimuovere la lampada (2) dal portalamпада R7s.
- Chiudere il prodotto seguendo le operazioni di apertura al contrario.

**ACCESS TO THE LAMP: VERSION WITH HALOGEN LAMP**

- Open the hinged cover (1), unscrewing all screws.
- Insert or remove the lamp (2) from the R7s lamp holder.
- Close the product following the opening operations in reverse order.



Mediante la staffa scegliere l'inclinazione desiderata operando sulle viti laterali, poi bloccare a fondo.

Fissare il proiettore tramite adeguate viti in acciaio inox, utilizzando gli appositi fori predisposti sulla staffa di fissaggio.



Adjust the desired tilt acting on the side screws on the mounting bracket, then securely tighten the screws.

Secure the floodlight with suitable stainless-steel screws, using the specific holes on the fitting bracket.

4.7 Avvertenze

- Ad ogni apertura del coperchio bisogna ripristinare il grasso al silicone (LOCTITE_8104 o LOXEAL_GS9) o pasta di rame o similare sui giunti di Laminazione.
- L'utilizzatore, dovrà controllare almeno una volta l'anno la buona tenuta della guarnizione ed in caso di usura, sostituire con analogo prodotto fornito da BARTEC F.N.
- Per l'uso in presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva causata da polveri, l'utilizzatore dovrà effettuare una regolare pulizia del contenitore SFD*** / SFDE*** per eliminare i depositi di polvere. La quantità massima di polvere dovrà essere inferiore ai 5mm.
- La lunghezza dei giunti è superiore al valore indicato nelle tabelle 3 e 4 della norma IEC/EN 60079-1.

4.7 Notes

- Every time cover is opened, the silicone grease (LOCTITE_8104 or LOXEAL_GS9), or copper paste or similar on laminating joints must be restored.
- The user, will have to check at least once the year the good state of the gasket and in case of usury, replace with analogous product furnished by BARTEC F.N.
- For the use in presence of a potentially atmosphere explosive caused by dusts, the user will have to effect a to regulate cleaning of the SFD*** / SFDE*** in order to eliminate the deposits of dust. The maximum quantity of dust will have to be lower than 5mm.
- The width of the flameproof joints is superior to the value specified in table 3 and 4 of IEC/EN 60079-1

5. MESSA FUORI SERVIZIO DEL PRODOTTO

5. TAKING PRODUCT OUT OF OPERATION

5.1 Rottamazione

5.1 Scraping



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

It is recommended to address to specialized companies authorized for the scraping, according to laws and standards in force.

