


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



Kopie bestimmt für:
- Benutzer

Copy for :
- User

	Dokument von Konstruktion	alle Änderungen müssen genehmigt werden durch die "EX-Bevollmächtigte Person - Design"			
	im Zusammenhang mit dem CE-Zertifikat	INERIS 01 ATEX0018X	Dokumentenauflistung n°	IU-14-207	rev. 3
im Zusammenhang mit dem IECEx-Zertifikat	IECEx INE 15.0003X				

bereit	Zertifizierung & RS	verifiziert	EX-bevollmächtigte Person - Design	genehmigt	allgemeine Richtung
Datum und Unterschrift		Datum und Unterschrift		Datum und Unterschrift	
12/05/2022	Emanuele CABASS	12/05/2022	Emanuele CABASS	12/05/2022	Enrico ABBO

INDEX



(offizielle Version)

INDEX



(translation of official version)

1.	EINLEITUNG	4
1.	INTRODUCTION	4
1.1	Zielfernrohr	4
1.1	Scope	4
1.2	Allgemeine Warnungen	4
1.2	General warning	4
1.3	Garantie	5
1.3	Guarantee	5
1.4	Restrisiken	5
1.4	Residual risk	5
2.	IDENTIFIKATION	5
2.	IDENTIFICATION	5
2.1	Produktmarke und Typenbezeichnung	5
2.1	Product brand and type designation	5
2.2	Name und Anschrift des Herstellers	5
2.2	Producer name and address	5
3.	PRODUKTSPEZIFIKATION	6
3.	SPECIFICATION OF THE PRODUCT	6
3.1	Installation und Wartung	6
3.1	Maintenance and installation	6
3.2	Allgemeine Funktionen und Anwendungsbereiche, bestimmungsgemäße Verwendung	6
3.2	General functions and range of applications, intended use	6
3.3	Elektrische Ausrüstung	7
3.3	Electrical equipment	7
3.4	Technische Daten	7
3.4	Technical data	7
3.5	Abmessungen und Gewichte der leeren Kisten (für den Transport)	8
3.5	Dimensions and weight enclosures empty (for transport purpose)	8
3.6	IP-Code und Klartext	10
3.6	IP code and clear text	10
3.7	Umgebungsbedingungen und Betriebs- und Lagergrenzen	11
3.7	Environmental conditions and limits for operation and storage	11
3.8	Standort und Informationen zu Nummernschildern	11
3.8	Positions and information relative to the labels	11
4.	VORBEREITUNG DES PRODUKTS FÜR DEN GEBRAUCH	13
4.	PREPARING THE PRODUCT FOR USE	13
4.1	Transport und Lagerung	13
4.1	Transport and storage	13
4.2	Handhabung	13

4.2 Handling 13

4.3 Sicherheitsvorkehrungen vor Gebrauch 13

4.3 Safety precautions before use 13

4.4 Disimballaggio 14

4.4 Auspacken..... 14

4.5 Sichere Entsorgung von Verpackungsmaterialien 14

4.5 Safety disposing of packaging material 14

4.6 Installationsanleitung 14

4.6 Mounting instruction 14

4.7 Warnungen 18

4.7 Notes 18

5. DAS PRODUKT AUSSER BETRIEB NEHMEN..... 18

5. TAKING PRODUCT OUT OF OPERATION 18

5.1 Verschrottung 18

5.1 Scraping 18

0. INDEX UND BESCHREIBUNG DER ÄNDERUNGEN

Revisionsnummer	Datum	Beschreibung der Modifikationen
0	14/12/2014	Erste Ausgabe
1	27/03/2015	SFD / SFDE-Versionen mit LEDs hinzugefügt
2	01/12/2021	Änderung des Namens und der Adresse des Herstellers (Bartec FN)
3	12/05/2022	Neue LED-Leiterplatten hinzugefügt Regulatorisches Update

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. EINLEITUNG

1.1 Zielfernrohr

Dieses Handbuch wurde vom Hersteller des Gerätes erstellt und ist dessen Bestandteil. Dieses Handbuch definiert den Zweck, für den das Gerät entworfen und gebaut wurde, und enthält alle Informationen, die für eine sichere und korrekte Verwendung erforderlich sind. Die Beachtung der darin enthaltenen Hinweise gewährleistet die persönliche Sicherheit und eine längere Lebensdauer des Gerätes.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen richten sich an die folgenden Themen:

- Mitarbeiter für Transport, Handling, Auspacken;
- Personen, die für die Vorbereitung der Systeme und des Installationsorts verantwortlich sind;
- Installateure;
- Benutzer der Ausrüstung;
- Wartungspersonal.

Dieses Handbuch ist mit größter Sorgfalt aufzubewahren und jederzeit für eine eventuelle Einsichtnahme zur Verfügung zu stellen; Es muss daher vor Feuchtigkeit, Vernachlässigung, Sonnenlicht und allem anderen, was es beschädigen kann, geschützt werden.

Für eine schnelle Suche der Themen konsultieren Sie den Index auf der vorherigen Seite. Die Warnungen und wichtigen Teile des Textes wurden durch die Verwendung der unten abgebildeten und definierten grafischen Zeichen hervorgehoben.

1.2 Allgemeine Warnungen

Der Hersteller ist in den folgenden Fällen von jeglicher Haftung für Schäden befreit, die an der Anlage oder Sachen verursacht werden:

- fehlerhafte Verwendung;
- Einsatz von ungeeignetem Personal;
- falsche Montage und Installation;
- Defekte an den Implantaten;
- unbefugte Änderungen oder Eingriffe;
- Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen;
- Nichteinhaltung der in diesem Handbuch festgelegten Regeln;
- außergewöhnliche Veranstaltungen.

Jeder Vorgang, der nicht in diesem Handbuch beschrieben und / oder nicht vom Hersteller autorisiert ist, bringt neben dem sofortigen Erlöschen der Garantie die volle Verantwortung desjenigen mit sich, der ihn ausführt..



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 Garantie

- ❶ Die Garantie gilt für Geräte mit Konstruktions- oder Montagefehlern nach Ermessen der Techniker des Herstellers.
- ❷ Die Garantie erstreckt sich nicht auf Verschleiß- und Bruchteile aufgrund von Missbrauch und Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Regeln..
- ❸ Gemäß Richtlinie 1999/43/EG des Europäischen Parlaments und des Rates beträgt die Garantiedauer zwei Jahre ab Lieferdatum..
- ❹ Die Verwendung von nicht Original BARTEC F.N. erlischt die Garantie.
- ❺ BARTEC F.N. haftet nicht für Schäden oder Unannehmlichkeiten, die durch Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Regeln verursacht werden.
- ❻ Die Garantieleistung erfolgt ab Werk; die Kosten für den Transport des Garantiegeräts vom Kunden zum Hersteller und umgekehrt sind daher nicht abgedeckt.
- ❼ Die Garantie deckt nicht die Arbeitskosten ab, die für den Ersatz oder die Reparatur des zurückgegebenen Teils erforderlich sind.
- ❽ Die Garantie erlischt in diesem Fall:
 - von offensichtlichen Manipulationen an der Ausrüstung;
 - Änderungen am Gerät ohne vorherige schriftliche Zustimmung von BARTEC F.N.;
 - von Reparaturen, die von nicht von BARTEC F.N.;
 - die Seriennummer geändert oder gelöscht wurde oder die BARTEC F.N. wurde gelöscht.

1.4 Restrisiken

Das Gerät birgt auch bei korrekter Verwendung Restrisiken, die typisch für alle Geräte sind, die an das Stromnetz angeschlossen sind.

2. IDENTIFIKATION

2.1 Produktmarke und Typenbezeichnung

BARTEC FEAM NASP Serie Projektoren **SFD** / SFDE** / SFDL-*** / SFDEL-*****

2.2 Name und Anschrift des Herstellers

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 repair 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. PRODUKTSPEZIFIKATION

3.1 Installation und Wartung

Die Überprüfung und Wartung der Scheinwerfer der Serien **SFD ** / SFDE ** / SFDL - *** / SFDEL - ***** muss gemäß der durchgeführt werden:

- EN / IEC 60079-14 „Explosionsfähige Atmosphäre. Teil 14: Design, Auswahl und Installation elektrischer Systeme “.
- EN / IEC 60079-17 „Explosionsfähige Atmosphäre. Teil 17: Prüfung und Wartung elektrischer Anlagen“.

3.2 Allgemeine Funktionen und Anwendungsbereiche, bestimmungsgemäße Verwendung

Die Scheinwerfer der Serie **SFD ** / SFDE ** / SFDL - *** / SFDEL - ***** sind für den Einsatz an der Oberfläche (Gruppe IIB + H2) in Umgebungen bestimmt, in denen bei normalen Aktivitäten die Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre besteht aus einem Gemisch aus Luft und brennbaren Stoffen in Form von Gasen, Dämpfen, Nebel und/oder brennbaren Stäuben.

Die Scheinwerfer der Serie **SFD ** / SFDE ** / SFDL - *** / SFDEL - ***** sind für den Betrieb gemäß den von BARTEC F.N. und basiert auf einem hohen Sicherheitsniveau.

Die gewählte Schutzmethode gewährleistet das erforderliche Schutzniveau auch bei wiederkehrenden Anomalien oder Fehlfunktionen der Ausrüstung, die bei der Risikoanalyse berücksichtigt wurden.

Der Installateur und der Benutzer müssen sich der mit Elektrizität verbundenen Risiken und der chemischen Eigenschaften der Gase und / oder Dämpfe bewusst sein, die im explosionsgefährdeten Bereich vorhanden sind. Beide müssen auf die Gefahren bei Installation und Wartung aufmerksam gemacht werden.

Die eingebauten Komponenten oder Zubehörteile können bei Bedarf nur durch die gleichen von BARTEC F.N. gelieferten ersetzt werden.

Die Überprüfung und Wartung des Geräts darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden, dessen Ausbildung alle erforderlichen Anweisungen zu den Installationsmethoden, zu den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften und zu den allgemeinen Grundsätzen der Klassifizierung explosionsgefährdeter Bereiche umfasst.



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 Elektrische Ausrüstung

Alle elektrischen Geräte entsprechen den jeweiligen Baunormen:
Im Inneren des Gehäuses sind die folgenden Komponenten installiert:

Art der Lampen	P max [W]	V max [V]	f [Hz]
Leuchtdioden	250	277	50-60
Glühend	500	240	50-60
Halogen	250	240	50-60
Fluoreszierend	23	277	50-60
Quecksilberdämpfe	400	277	50-60
Hochdrucknatriumdämpfe	400	277	50-60
Dämpfe von Metalliodiden	400	277	50-60
Gemischtes Licht	500	277	50-60

3.4 Technische Daten

Materialien

Körper / Deckel	Primäre Aluminium-Silizium-Legierung für Sandguss (EN_AC43100) oder für Schalen- / Druckguss (EN_AC44100) gemäß den Normen UNI EN1706: 2010 - UNI EN 1676: 2010 - ISO3522: 2007. Die Menge an Magnesium (Mg), Titan (Ti) und Zirkonium (Zr) beträgt weniger als 7,5 % der Gesamtmasse Edelstahl AISI303-304-316-316L UNI EN10088-3: 2005
Dichtungen	Silikon (LSR) (Ex-Gehäuse) Temperatur: -60 °C... + 250 °C
Transparente Teile	Der transparente Schutzteil besteht aus Natrium-Kalzium-Glas Typ A gemäß den Normen UNI EN 572.1 / 2 und ist mit SARATOGA HT SILICONE mit dem Gehäuse versiegelt. Temperatur: -60 °C... + 260 °C
Dichtmittel	ELAN-TRON MC62 / W363 EPOXIDHARZ (NIPPEL) Temperatur: -60 °C + 155 °C

Umgebungstemperaturbereich

- 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

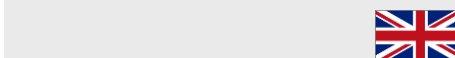
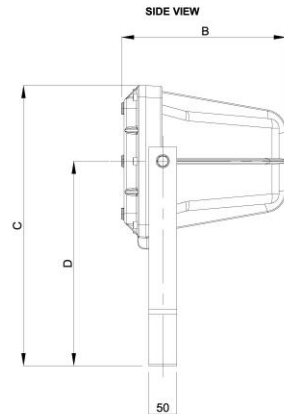
Ambient temperature range

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

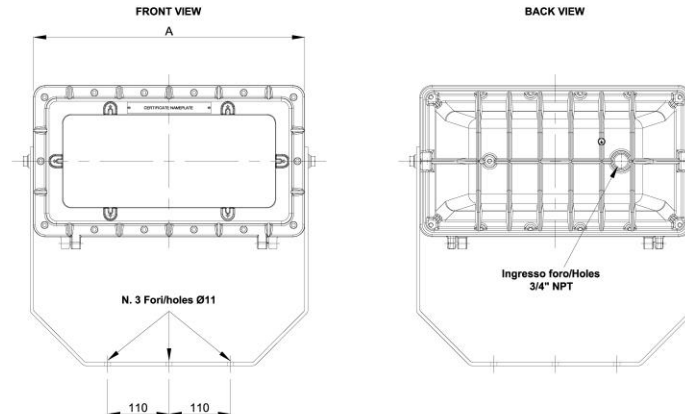


3.5 Abmessungen und Gewichte der leeren Kisten (für den Transport)

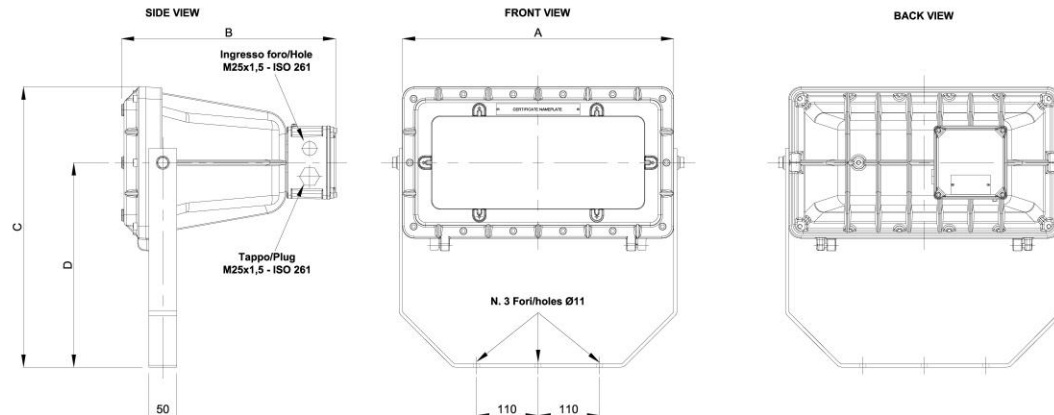
TIPO TYPE	Per LAMPADE For LAMPS	Dimensioni / Dimensions [mm]				Peso / Weight [Kg]
		A	B	C	D	
SFD 150 HPNA	150W	485	295	500	365	24,5
SFD 250 HPNA	250W					26,0
SFD 400 HPNA	400W					27,5
SFD 600 HPNA	600W					27,5
SFD 150 MH	150W					24,5
SFD 250 MH	250W					26,0
SFD 400 MH	400W					27,5
SFD 600 MH	600W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

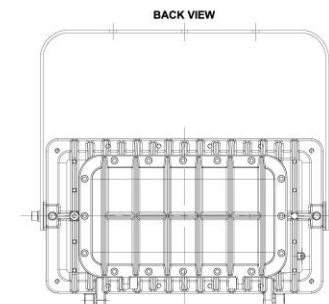
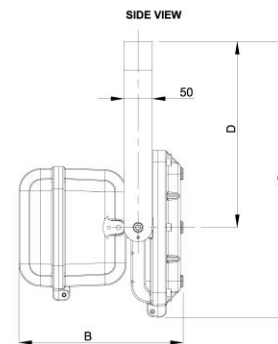
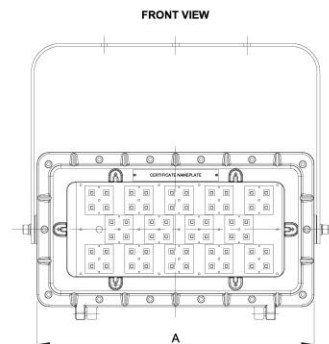


TIPO TYPE	Per LAMPADE For LAMPS	Dimensioni / Dimensions [mm]				Peso / Weight [Kg]
		A	B	C	D	
SFDE 150 HPNA	150W	485	383	500	365	25,5
SFDE 250 HPNA	250W					27,0
SFDE 400 HPNA	400W					28,5
SFDE 150 MH	150W					25,5
SFDE 250 MH	250W					27,0
SFDE 400 MH	400W					28,5
SFDE 300 IA	300W					23,0
SFDE 500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

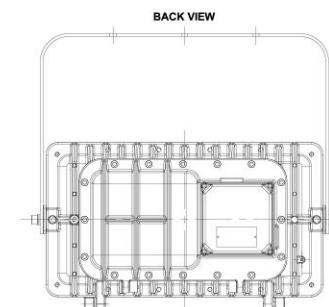
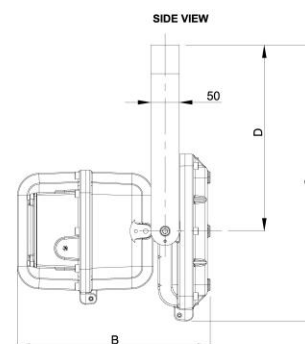
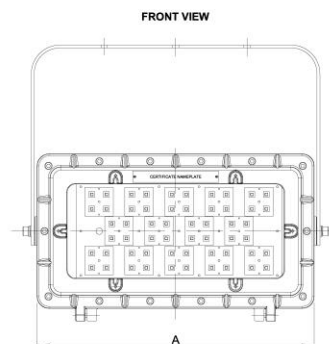




TIPO TYPE	Per LAMPADE For LAMPS	Dimensioni / Dimensions [mm]				Peso / Weight [Kg]
		A	B	C	D	
SFD 20-LED	160W	485	292	482	325	25,0
SFD 28-LED	240W					
SFD 40-LED	168W					
SFD 48-LED	202W					
SFD 56-LED	235W					

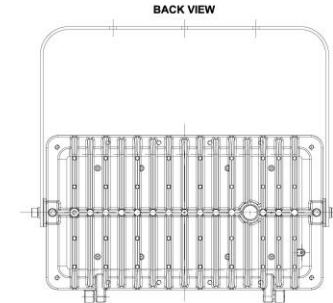
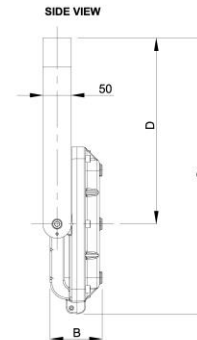
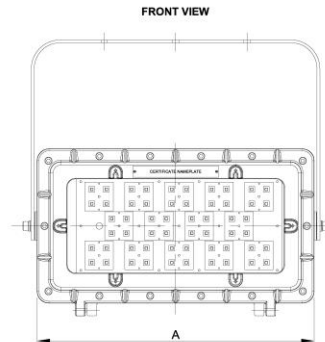


TIPO TYPE	Per LAMPADE For LAMPS	Dimensioni / Dimensions [mm]				Peso / Weight [Kg]
		A	B	C	D	
SFDE 20-LED	160W	485	342	482	325	26,0
SFDE 28-LED	240W					
SFDE 40-LED	168W					
SFDE 48-LED	202W					
SFDE 56-LED	235W					





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 IP-Code und Klartext

Stärke des Schutzes: **IP 66**

→ erste Kennzahl - gegen das Eindringen fester Fremdkörper

symp.	n°	Name	Beschreibung
	6	Personen	geschützt gegen Werkzeuge und Drähte über 1 [mm] Durchmesser
		was	absolut staubgeschützt

→ zweite charakteristische Figur - gegen Wasser

symp.	n°	Name	Beschreibung
	6	gegen starkes Strahlwasser geschützt	das Wasser, das aus allen Richtungen mit starkem Strahl auf die Schale gespritzt wird, darf keine schädlichen Wirkungen haben

3.6 IP code and clear text

Degree of protection: **IP 66**

→ first characteristic numeral – against ingress of solid objects

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

→ second characteristic numeral – against water

symp.	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 Umgebungsbedingungen und Betriebs- und Lagergrenzen

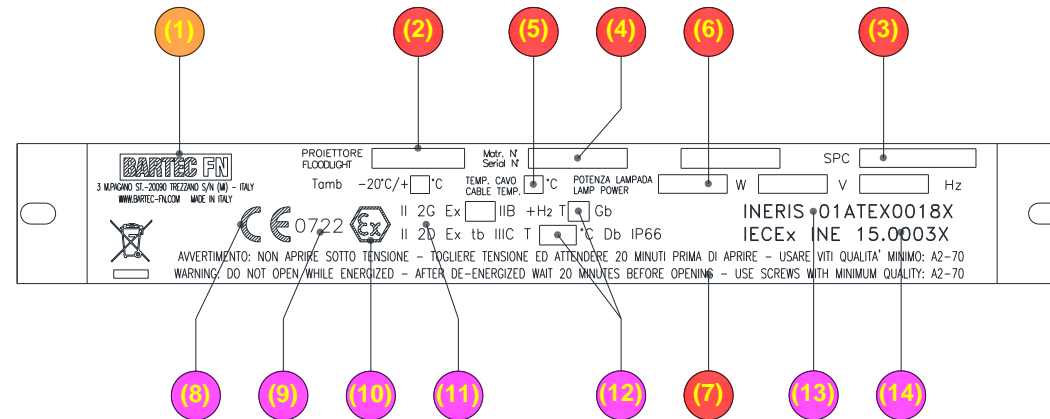
Für den Einsatz in einer explosionsfähigen Atmosphäre, die aus einem Gemisch aus Luft und brennbaren Stoffen in Form von Gasen, Dämpfen, Nebeln (G) und/oder brennbaren Stäuben (D) besteht, sind normale atmosphärische Bedingungen gemeint:

- Umgebungstemperaturbereich: -20 ÷ +40; +50; +60 [° C]
- Druck: 80 ÷ 110 [kPa]

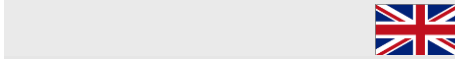
Lagerbedingungen siehe nächster Absatz. 4.1 „Transport und Lagerung“.

3.8 Standort und Informationen zu Nummernschildern

SFD-Haupttypenschild (Beispiel)



(1)	Marke, Name und Anschrift des Herstellers
(2)	Typenbezeichnung des Gerätes vom Hersteller
(3)	nein. Kundenspezifikation (falls erforderlich)
(4)	Baujahr und Nr. Student im ersten Jahr
(5)	Umgebungstemperaturbereich



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)	nomielle elektrische Eigenschaften
(7)	Warnungen, die für alle Arten von Gehäusen verwendet werden
(8)	grafisches Symbol der CE-Konformitätskennzeichnung
(9)	Identifikationsnummer der benannten Stelle, die für die Überwachung der Produktion von „ATEX“-Geräten verantwortlich ist
(10)	unterscheidungskräftige Gemeinschaftsmarke speziell für den Explosionsschutz
(11)	ATEX-Kennzeichnung (nur) II: Leuchtengruppe - Betriebsmittel geeignet für den Einbau in Flächen 2G: Kategorie - Ausrüstung, die für die Installation an Orten geeignet ist, an denen bei normalen Aktivitäten die Wahrscheinlichkeit besteht, dass explosionsfähige Atmosphären aufgrund von Gasen, Dämpfen oder Nebeln auftreten (Zone 1); geeignet für die Installation in Zone 1 und Zone 2. 2D: Kategorie - Ausrüstung, die für die Installation an Orten geeignet ist, an denen bei normalen Aktivitäten die Wahrscheinlichkeit einer explosionsfähigen Atmosphäre aufgrund von Gemischen aus Luft und brennbaren Stäuben besteht (Zone 21); geeignet für die Installation in Zone 21 und Zone 22.
(12)	IECEX – Kennzeichnung - Schutzmethode Ex: Schutz vor Explosionen db: Zündschutzart „db“ - explosionsgeschützte elektrische Konstruktionen eb: "eb"-Schutzart - Gerät mit erhöhter Sicherheit "eb"-Schutzart IIB: Geräte geeignet zur Aufstellung in Oberflächenbereichen für brennbare Gase IIB +H ₂ geeignet für den Einsatz in Gegenwart von Wasserstoffgas Gb: Geräte für gasexplosionsgefährdete Atmosphären mit einem „hohen“ Schutzniveau, die im Normalbetrieb oder im Fall einer erwarteten Anomalie keine Zündquelle darstellen tb: Schutzart durch Gehäuse, (für EPL Db) IIIC: zur Verwendung an Orten mit explosionsfähiger Atmosphäre durch Staub, ausgenommen grisutosehaltige Mineralien; leitfähige Pulver Db: Geräte für explosionsfähige Staubatmosphären mit einem "hohen" Schutzniveau, die im normalen Betrieb oder im Falle einer erwarteten Anomalie keine Zündquelle darstellen IP66 absolut staubgeschützt (6), gegen Strahlwasser geschützt kraftvolles Wasser (6)
(13)	Identifizierung der Benannten Stelle, die die EG-Baumusterprüfbescheinigung ausgestellt hat, und deren Nummer (siehe Konformitätserklärung)
(14)	Identifizierung der Benannten Stelle, die das IECEX-Konformitätszertifikat ausgestellt hat, und ihre Nummer



(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. VORBEREITUNG DES PRODUKTS FÜR DEN GEBRAUCH

4.1 Transport und Lagerung

Scheinwerfer der Serien **SFD ** / SFDE ** / SFDL - *** / SFDEL - ***** werden geliefert:

- Kartonverpackung
- Holzkisten
- Holzkäfige

Sowohl die Holzkisten als auch die Holzkäfige entsprechen dem FAO ISPM-15-Standard.

Bei Lagerung muss die Verpackung geschützt werden:

	vom Regen
	von Beulen
	vor direkter Sonne
	von Feuchtigkeit
	aufrecht gelagert werden

Die Lagerung von Projektoren der Serien **SFD ** / SFDE ** / SFDL - *** / SFDEL - ***** muss den folgenden Bedingungen entsprechen:

	Umgebungstemperatur: von -60 [° C] bis +60 [° C];
	Vermeiden Sie das Überlappen mehrerer Pakete

4.2 Handhabung

Für die Handhabung durch das zuständige Personal sind keine besonderen Anforderungen zu stellen, daher wird empfohlen, diesen Vorgang unter Beachtung der üblichen Unfallverhütungsvorschriften durchzuführen..

4.3 Sicherheitsvorkehrungen vor Gebrauch

- Bei der Installation an Orten, an denen Streuströme auftreten können (z. B. in der Nähe von elektrischen Bahnnetzen, großen Schweißanlagen, elektrischen Anlagen mit hohen Strömen und Hochfrequenzen usw.), ist es ratsam, entsprechende Vorkehrungen zu treffen Folgen zu vermeiden.



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.



- Grundsätzlich muss jedem Eingriff an elektrischen oder mechanischen Teilen der Anlage eine Unterbrechung der Netzstromversorgung vorausgehen.

4.4 Auspacken

- Es ist ratsam, die Teile der Verpackung, die für Menschen gefährlich sein können (Nägel, Bänder, Plastiktüten usw.), sofort zu entfernen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Verpackung während des Transports keine äußeren Beschädigungen erlitten hat.
- Legen Sie die rechte Seite der Verpackung nach unten und packen Sie das Gerät aus.
- Entnehmen Sie das Gerät aus der Verpackung und verwenden Sie dabei die im Verhältnis zum Eigengewicht des Geräts am besten geeignete Methode.

4.5 Sichere Entsorgung von Verpackungsmaterialien

Alle Verpackungsmaterialien sind recycelbar und können gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden.

	Karton
	Holz

4.6 Installationsanleitung

ACHTUNG: Die Sicherheit des Gerätes ist nur bei sachgemäßer Anwendung der folgenden Anleitung gewährleistet, daher ist deren Aufbewahrung erforderlich.

Stellen Sie sicher, dass Sie die Stromversorgung unterbrochen haben, bevor Sie mit der Installation oder Wartung fortfahren.

Befolgen Sie sorgfältig die Montageanleitung, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts sicherzustellen. Das Produkt darf nicht verändert werden, jede Veränderung hebt die Sicherheitszulassungen auf und kann das Gerät gefährlich machen. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für modifizierte oder nicht korrekt installierte Produkte ab.



- 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.

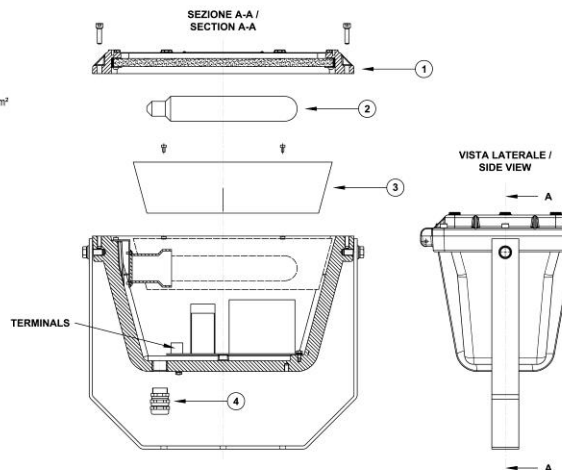
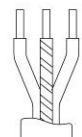
The manufacturer declines all liability for products being modified or not correctly installed.



ZUGANG ZUM KLEMMENBLOCK: SFD-VERSION

- Um auf das Innere des Projektors zuzugreifen, öffnen Sie die Klappabdeckung (1) und lösen Sie alle Schrauben.
- Eventuell vorhandene Entladungslampe (2) entfernen.
- Entfernen Sie den Reflektor (3), indem Sie die 4 Schrauben lösen, mit denen er an der Karosserie befestigt ist.
- Führen Sie das Netzkabel durch die Kabelverschraubung (4) in den Projektor und verbinden Sie es unter Beachtung der Polarität mit dem Klemmenblock.
- Schließen Sie das Produkt, indem Sie die Öffnungsvorgänge in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

Morsetto 3 poli 4 mm²
3 poles terminal block 4 mm²



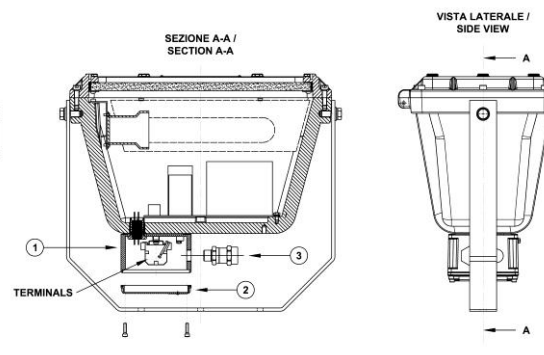
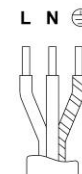
ACCESS TO TERMINAL BLOCK: SFD VERSION

- 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 through the cable gland (4) connecting it to terminal block respecting the right polarities.
- Close the product following the opening operations in reverse order.

ZUGANG ZUM KLEMMENBLOCK: SFDE-VERSION

- Um an das Innere des Klemmenkastens (1) zu gelangen, öffnen Sie die Abdeckung (2) und lösen Sie alle Schrauben.
 - Führen Sie das Stromkabel durch die Kabelverschraubung (3) in das Gehäuse und verbinden Sie es unter Beachtung der Polarität mit der Klemmleiste.
 - Das Gehäuse hat ein zweites Loch (Standard mit Stopfen) für eine mögliche "Enter - Exit"-Verbindung.
 - Schließen Sie das Produkt, indem Sie die Öffnungsvorgänge in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
- gilt auch für die Version SFDE 24 LED.

6 Morsetti 4 mm²
6 Terminals 4 mm²



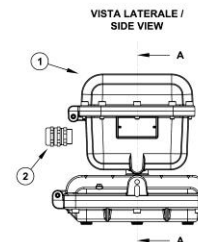
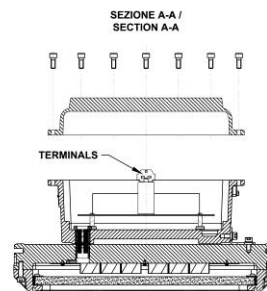
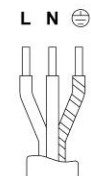
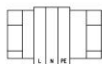
ACCESS TO TERMINAL BLOCK: SFDE VERSION

- 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.



ZUGANG ZUM KLEMMENBLOCK: VERSION SFDL - ***

- Um auf das Innere des Projektors zuzugreifen, öffnen Sie die Klappabdeckung (1) und lösen Sie alle Schrauben.
- Führen Sie das Netzkabel durch die Kabelverschraubung (2) in den Projektor und verbinden Sie es unter Beachtung der Polarität mit der Klemmleiste.
- Schließen Sie das Produkt, indem Sie die Öffnungsvorgänge in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

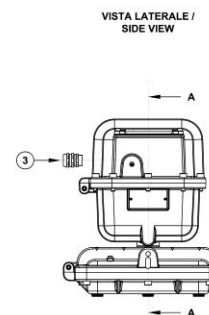
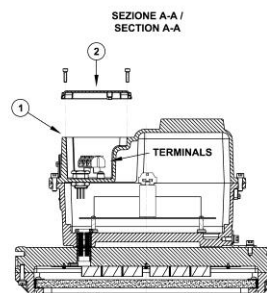
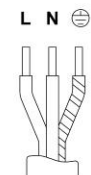
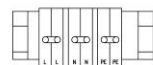
 3 Morsetti 4 mm²
 3 Terminals 4 mm²


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

ZUGANG ZUM KLEMMENBLOCK: SFDEL-VERSION - ***

- Um an das Innere des Klemmenkastens (1) zu gelangen, öffnen Sie die Abdeckung (2) und lösen Sie alle Schrauben.
- Führen Sie das Stromkabel durch die Kabelverschraubung (3) in das Gehäuse und verbinden Sie es unter Beachtung der Polarität mit der Klemmleiste.
- Das Gehäuse hat ein zweites Loch (Standard mit Stecker) für eine mögliche „in - out“ Verbindung.
- Schließen Sie das Produkt, indem Sie die Öffnungsvorgänge in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

 6 Morsetti 4 mm²
 6 Terminals 4 mm²


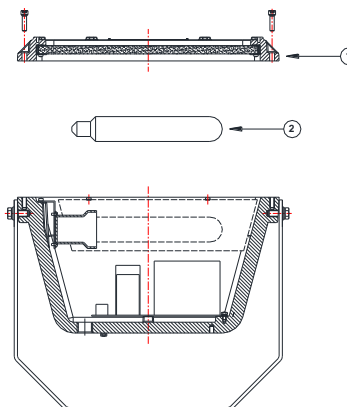
ACCESS TO TERMINAL BLOCK: SFDEL-*** VERSION

- 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.



ZUGANG ZUR LAMPE: VERSION MIT ENTLADUNGSLAMPE

- Öffnen Sie den Klappdeckel (1), indem Sie alle Schrauben lösen.
- Setzen Sie die Lampe (2) in die Lampenfassung ein oder entfernen Sie sie.
- Schließen Sie das Produkt, indem Sie die Öffnungsvorgänge in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

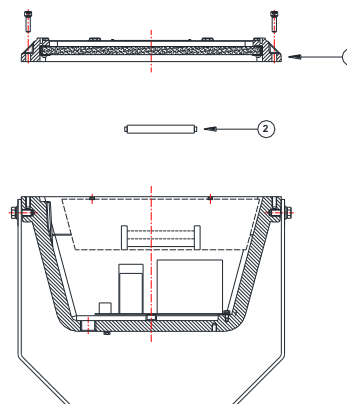


ACCESS TO THE LAMP: VERSION WITH DESCHARGE LAMP

- 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.

ZUGANG ZUR LAMPE: VERSION MIT HALOGENLAMPE

- Öffnen Sie den Klappdeckel (1), indem Sie alle Schrauben lösen.
- Setzen Sie die Lampe (2) in die R7s-Lampenfassung ein oder entfernen Sie sie.
- Schließen Sie das Produkt, indem Sie die Öffnungsvorgänge in umgekehrter Reihenfolge ausführen.



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.



Wählen Sie mit der Halterung die gewünschte Neigung, indem Sie die seitlichen Schrauben betätigen, und verriegeln Sie sie dann vollständig.

Befestigen Sie den Projektor mit geeigneten Edelstahlschrauben, indem Sie die Löcher verwenden, die an der Befestigungshalterung vorgesehen sind.



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 Warnungen

- Jedes Mal, wenn der Deckel geöffnet wird, ist es notwendig, das Silikonfett (LOCTITE_8104 oder LOXEAL_GS9) oder Kupferpaste oder ähnliches auf den Laminierfugen wiederherzustellen.
- Mindestens einmal jährlich muss der Anwender die Dichtheit der Dichtung prüfen und bei Verschleiß durch ein gleichwertiges Produkt von BARTEC F.N. ersetzen.
- Bei Verwendung in einer durch Staub verursachten explosionsfähigen Atmosphäre muss der Benutzer den SFD *** / SFDE *** -Behälter regelmäßig reinigen, um Staubablagerungen zu beseitigen. Die maximale Staubmenge muss weniger als 5 mm betragen.
- Die Länge der Verbindungen ist größer als der in den Tabellen 3 und 4 der Norm IEC / EN 60079-1 angegebene Wert.

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. DAS PRODUKT AUSSER BETRIEB NEHMEN

5. TAKING PRODUCT OUT OF OPERATION

5.1 Verschrottung

5.1 Scraping



Es wird empfohlen, sich an spezialisierte Unternehmen zu wenden, die gemäß den geltenden Vorschriften für die Verschrottung zugelassen sind.

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

