

AVF-E series

Lighting fixtures for fluorescent tubes with emergency

Lighting fixtures Catalogue Sect. 13.1

These equipment are suitable to be installed in places in which, during the normal activities, explosive atmosphere caused by gases, vapours, mists or caused by mixture of air and combustible dust are likely to occur.

They have protection with increased safety "e".

They are ideal to ensure emergency lighting when the supply to normal lighting fails as to provide to safety of people leaving a location or attempting a potentially dangerous process before doing so.

In single lamps version they are used as **self-contained emergency luminaire** (in which all elements, such as battery, lamp, control unit are contained within luminaire)

In double lamps version they are used as **combined emergency luminaire** (with 2 lamps, of which one is energized from emergency lighting supply and the other from normal lighting supply).

They can be used which **maintained emergency** lighting lamps (are energized at all times when normal or emergency lighting is required) or **non-maintained emergency** (are in operation only when the supply to normal lighting fails).



serie AVF-E

Armature illuminanti per tubi fluorescenti con emergenza

Catalogo armature illuminanti Sez. 13.1

Queste apparecchiature sono idonee per essere installate in luoghi di superficie in cui, durante le normali attività, vi è la probabilità che si manifestino atmosfere esplosive dovute a gas, vapori o nebbie o che si manifestino atmosfere esplosive dovute a miscele di aria e polveri combustibili.

Hanno modo di protezione a sicurezza aumentata "e".

Vengono normalmente utilizzate per garantire una illuminazione di emergenza quando l'alimentazione normale viene a mancare così da provvedere alla sicurezza della persone durante l'evacuazione di una zona o di coloro che tentano di completare un'operazione potenzialmente pericolosa prima di lasciare la zona stessa.

*Nella versione mono-lampada sono usate come **apparecchiature di emergenza autonome** (nelle quali tutti gli elementi, come la batteria, la lampada, l'unità di controllo sono incorporati nell'apparecchio)*

*Nella versione bi-lampada sono usate come **apparecchiature di emergenza combinate** (con 2 lampade, una alimentata dal circuito di emergenza autonomo e l'altra dall'alimentazione normale).*

*Possono funzionare quali lampade per l'illuminazione di **emergenza permanente** (alimentate quando è richiesta l'illuminazione normale o di emergenza) o **non permanente** (funzionano solamente quando l'illuminazione normale viene a mancare).*

Rules references | Riferimenti normativi

Type of protection <i>Modo di protezione</i>		II 2GD EEx ed IIC T5 T70°C
Conformity <i>Conformità</i>		DIRECTIVE ATEX 94/9/EC DIRETTIVA 94/9/CE - ATEX
EC Type-Examination Certificate <i>Certificato di Esame CE del tipo</i>		KEMA 01ATEX2070
IECEx Certificate of conformity		conformity standards - <i>conformità alle norme:</i> EN 50014; EN 50018; EN 50019; EN 50281-1-1; EN/IEC 60598-1
Degree of protection <i>Grado di protezione</i>		IP 65 conformity standards - <i>conformità alle norme:</i> EN / IEC 60529
Ambient temperature use <i>Temp. ambiente di utilizzo</i>		$-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$ $-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$
Suitable for Zone <i>Zone di utilizzo</i>		1 - 2 (Gas) 21 - 22 (Dust - <i>Polveri</i>)
Other suitable certifications <i>Altri certificati disponibili</i>	 	GOST R: n. POCC IT. ME92.B02926 RTN: PCC 00-34628 GOST K: n. 07/44-272 ELE 18111CS/004

AVF-E series

Lighting fixtures for fluorescent tubes with emergency

Description

Technical data

The lighting fixtures of this series are made of a fixed thermosetting body (reinforced polyester with glass fiber) and a thermoplastic diffuser (UV stabilized polycarbonate) hinged to it. A moulded gasket, made of closed cell EPDM foam, compresses between fixed body and diffuser in the closure, guarantees IP grade of protection.

They do not need a protection guard since the glass has successfully passed the resistance to impact test for high mechanical risk required by the EN/IEC 60079-0 Standard.

An Ex enclosure, containing the rechargeable batteries type K (Ni-Cd), is in-built and fitted to one end of the body. Opening the enclosure you can easily allow the substitution of the battery.

The open/close device of the equipment must be started using a specific key. The hinged bodies allow easier operations in case of installation or maintenance of the fluorescent tube.

Inside, a hinged sheet steel reflector separates the internal electrical devices from the lamp area.

The connection is made to the Ex terminal block.

Connecting cables must be a max. section of 2,5 mm²

The Ex ballast supply is fitted for tension from 220 to 240 Vac – 50/60Hz or from 220 to 240Vdc.

The Ex electric control device for charging/ discharging of the battery and of inverter on the lamps circuit is fitted for tension from 230 Vac – 50/60Hz.

Two Ex bipolar safety switches interrupt the power circuits as soon as the fixture is opened.

A green led, visible inside the fixture, shows that the device is being charged.

The lampholders have mode of protection Ex.

The used fluorescent tubes are T8(Ø26) type, with G13 socket, of 18/36W.

The construction of the fixtures always allows the version for I/O power.

The fixtures have 1 hole ø25,5 for cable entry and 1 hole ø20,5 with certified plug.

Holes with other dimension can be carried out on request.

Other technical data

The fixtures can be installed on the ceiling, wall or on a stake.

Our standard installation versions and their codes can be found in section **“Type of standard installation”**

serie AVF-E

Armature illuminanti per tubi fluorescenti con emergenza

Descrizione

Caratteristiche costruttive

Le armature illuminanti di questa serie sono costituite da un corpo base in termoindurente (poliestere rinforzato con fibra di vetro) e da un diffusore in termoplastico (polycarbonato stabilizzato UV) ad esso incernierato. Una guarnizione sagomata, in gomma EPDM espansa a celle chiuse, compressa tra corpo base e diffusore in chiusura, garantisce il grado di protezione IP.

Non necessitano di gabbia di protezione avendo il corpo trasparente superato il test di resistenza all'urto per rischio meccanico elevato previsto dalla norma EN/IEC 60079-0.

Una custodia Ex, contenente le batterie ricaricabili tipo K (Ni-Cd), è montata in modo solidale ad una estremità al corpo. Aprendo tale custodia si può agevolmente sostituire la batteria.

Il dispositivo di chiusura/apertura della apparecchiatura deve essere azionato tramite una chiave speciale. I corpi incernierati consentono di poter operare più agevolmente nel caso di installazione o manutenzione del tubo fluorescente.

All'interno un riflettore in lamiera verniciata, anch'esso incernierato, separa i dispositivi elettrici interni dalla zona lampada.

La connessione viene fatta alla morsettiera Ex.

I cavi di collegamento devono avere sezione max. di 2,5 mm²

Il reattore Ex di alimentazione è adatto per tensione da 220 a 240 Vac - 50/60Hz o da 220 a 240Vdc.

Il dispositivo elettronico Ex di controllo carica/scarica batteria e di inverter sul circuito lampade è adatto per tensione 230 Vac - 50/60Hz.

Due pulsanti bipolari Ex di sicurezza,, interrompono i circuiti di alimentazione non appena l'armatura viene aperta.

Un led verde, visibile all'interno della armatura, segnala che il sistema è in carica.

I portalampana hanno modo di protezione Ex.

I tubi fluorescenti impiegati sono di tipo T8 (Ø26), con attacco G13, da 18/36W.

La costruzione delle armature consente di poter avere sempre la versione per l'alimentazione entra-esce.

Le armature sono provviste di 1 foro ø25,5 per l'entrata di cavo e di 1 foro ø20,5 con tappo certificato.

Fori con altra dimensione possono essere eseguiti a richiesta.

Altre caratteristiche costruttive

Le armature possono essere installate a soffitto, a parete o su paline.

Le nostre versioni di installazione normalizzate e la loro codifica possono essere individuate nella successiva sezione **“Tipi di installazione di serie”**

AVF-E series

Lighting fixtures for fluorescent tubes with emergency

Other technical data

Standard equipment

- color base body: black RAL9005
- 2 holes (1 with certified plug)
- Ex electronic ballast:
220 to 240 Vac - 50/60Hz
220 to 240 Vdc
- Ex device of emergency: 230 Vac – 50/60Hz
- battery Ni-Cd type K of 4Ah
- internal Ex terminal for cable connection max. 2,5 mm²
- Ex lampholder
- Ex safety bipolar switches
- gasket in silicon rubber
- sheet steel reflector with epoxy powder paint (white RAL9010)

Supplied on request

- electronic ballast for other voltages
- device of emergency other voltage
- fluorescent tube

serie AVF-E

Armature illuminanti per tubi fluorescenti con emergenza

Altre caratteristiche costruttive

Dotazione di serie

- colore corpo base: nero RAL9005
- 2 imbocchi (di cui 1 con tappo certificato)
- reattore elettronico Ex:
220 a 240 Vac - 50/60Hz
220 a 240 Vdc
- dispositivo di emergenza Ex: 230 Vac - 50/60Hz
- batteria tipo K (Ni-Cd) da 4Ah
- morsettiera Ex interna di connessione per cavo max. 2,5 mm²
- portalamпада Ex
- pulsanti bipolari di sicurezza Ex
- guarnizioni in gomma siliconica
- riflettore in lamiera acciaio verniciata polvere epossidica (bianco RAL9010)

Dotazione a richiesta

- reattore elettronico altra tensione
- dispositivo di emergenza altra tensioni
- tubo fluorescente



AVF-E

AVF-E series

Lighting fixtures for fluorescent tubes with emergency

serie AVF-E

Armature illuminanti per tubi fluorescenti con emergenza

Other technical data

Altre caratteristiche costruttive

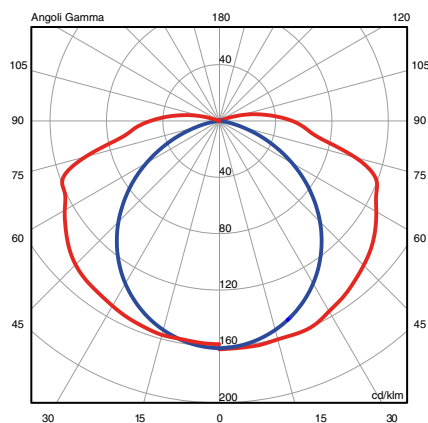
Lighting fixture for fluorescent single and double lamp 220-240 Vac - 50/60Hz / 220-240 Vdc*							Emergency 230 Vac - 50/60Hz		
Code	Lamp	Temperature Class (GAS)	Max surface Temp. (DUST)	Ambient temperature	Lampholder	Wiring diagram **	Battery tipo K Ni-Cd	Autonomy	Charge time
AVFE118	1X18W	T5	T70°C	50°C	G13	23	4.8V - 4Ah	120'	24h
AVFE136	1X36W	T5	T70°C	50°C	G13	23	4.8V - 4Ah	90'	24h
AVFE158	2X18W	T5	T70°C	50°C	G13	24	4.8V - 4Ah	120'	24h
AVFE218	2X36W	T5	T70°C	50°C	G13	24	4.8V - 4Ah	90'	24h

*Other voltage and/or frequency on request - *Altre tensioni e/o frequenze a richiesta* **See page 12÷15 - *Vedi pagina 12÷15*

Photometric Data

Curve fotometriche

AVF-E218
AVF-E236



AVF-E series

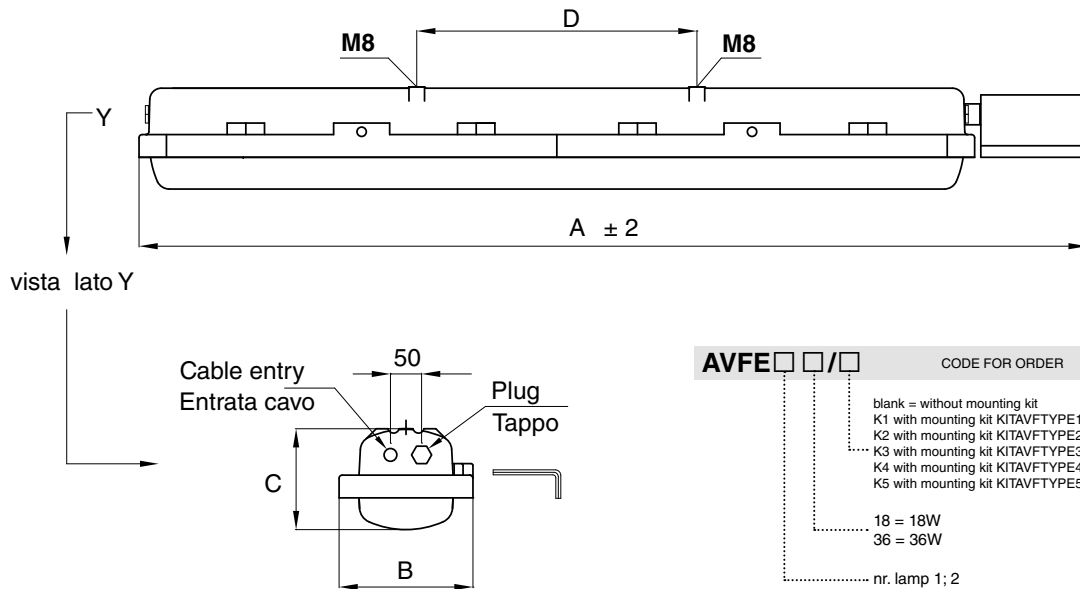
Lighting fixtures for fluorescent tubes with emergency

serie AVF-E

Armature illuminanti per tubi fluorescenti con emergenza

Overall dimension and weight

Dimensioni di ingombro e peso



Code	Lamp	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Cable entries*	Weight [kg]
AVFE118	1X18W	913	215	162	400	1 X ISO M25X1,5 1 X ISO M20X1,5	9,50
AVFE136	1X36W	1613	215	162	450	1 X ISO M25X1,5 1 X ISO M20X1,5	14,50
AVFE218	2X18W	913	215	162	400	1 X ISO M25X1,5 1 X ISO M20X1,5	10,00
AVFE236	2X36W	1613	215	162	450	1 X ISO M25X1,5 1 X ISO M20X1,5	15,00

*Other threads on request *Altre filettature a richiesta

AVF-E series

Lighting fixtures for fluorescent tubes with emergency

serie AVF-E

Armature illuminanti per tubi fluorescenti con emergenza

Types of standard installation

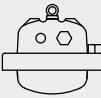
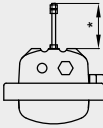
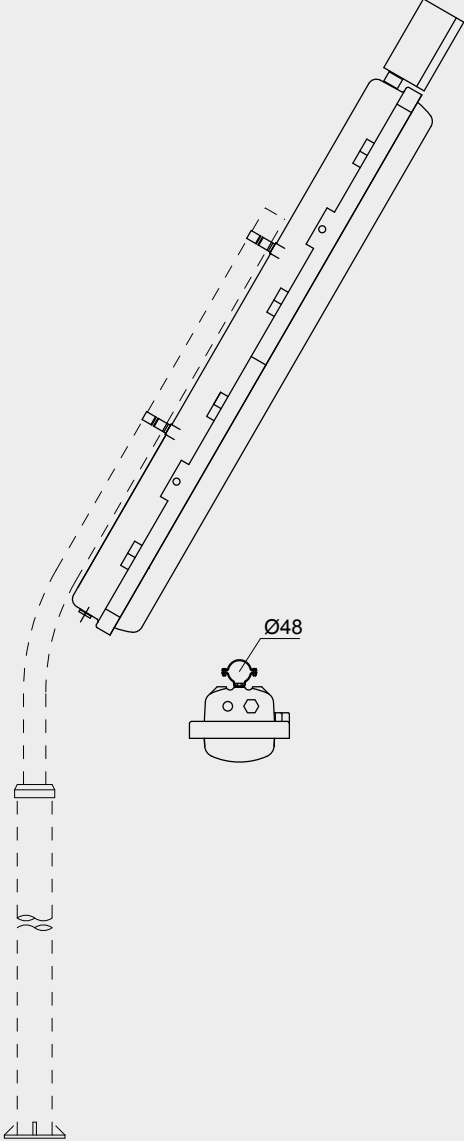
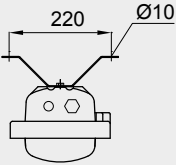
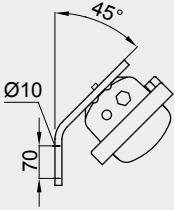
(to require in order using the relevant code lower down indicated)

Tipi di installazione di serie

(da richiedere in ordine usando il relativo codice qui sotto indicato)

Below are shown the standard installation versions and their codes. In order, the related code is indicated separately from that used for lighting fixture.

Qui di seguito sono mostrate le versioni di installazione normalizzate e la loro codifica. Nell'ordine, indicare il relativo codice separatamente da quello usato per l'armatura illuminante.

KITAVFTYPE1	KITAVFTYPE2	KITAVFTYPE5
<p data-bbox="220 1149 320 1193">Eye Bolt M8 Golfare M8</p> 	<p data-bbox="544 1099 663 1160">Type M8-X Barra-fil M8-X *500 mm</p> 	
KITAVFTYPE3	KITAVFTYPE4	
		

AVF-E series


Lighting fixtures for fluorescent tubes with emergency

serie AVF-E

Armature illuminanti per tubi fluorescenti con emergenza

Accessories on request

Accessori a richiesta

CODE	DESCRIPTION	MATERIAL
KITAVFTYPE1	Kit for suspended mounting by eye bolt M8 <i>Kit per montaggio sospensione con golfare M8</i>	Galvanized steel <i>Acciaio zincato</i>
KITAVFTYPE2	Kit for suspended mounting by tyge M8 <i>Kit per montaggio sospensione con tirante M8</i>	Stainless steel <i>Acciaio inox</i>
KITAVFTYPE3	Kit for ceiling mounting by "V" hanger <i>Kit per montaggio a soffitto con staffa a "V"</i>	Stainless steel <i>Acciaio inox</i>
KITAVFTYPE4	Kit for wall mounting by 45° bracket <i>Kit per montaggio a parete con braccio 45°</i>	Stainless steel <i>Acciaio inox</i>
KITAVFTYPE5	Kit for pole mounting by collar <i>Kit per montaggio a palina con collare</i>	Stainless steel <i>Acciaio inox</i>
LAMPFL18W	Fluorescent lamp T8 - 18W <i>Lampada fluorescente T8 - 18W</i>	
LAMPFL36W	Fluorescent lamp T8 - 36W <i>Lampada fluorescente T8 - 36W</i>	

Note: Due to the evolution of our products research and development, the above characteristics showed on this section can be modified and can be considered as binding only after validation by our Technical Department.

Nota: Per tenere conto dell'evoluzione della ricerca e sviluppo dei nostri prodotti, le caratteristiche riportate in questa sezione possono subire modifiche e pertanto sono da ritenersi impegnative solo dopo convalida da parte del nostro Ufficio Tecnico.