Base Load Power Hub (BLPH)

LIGHTING FIXTURE

INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL

Document Number: 1724001290-IN-MAN-00008

Document Class: 3

ROSETTI MARINO

1	NO COMMENTS - APPROVED - WORK MAY PROCEED
2	MINOR COMMENTS - REVISE AND RESUBMIT - WORK MAY PROCEED
3	MAJOR COMMENTS – REJECTED – DO NOT PROCEED
4	APPROVAL NOT REQUIRED

NOTE: Approval doesn't relieve the supplier from mandatory compliance with contractual documents and specifications. Comments made do not imply acceptance of any cost or delivery impact.

Sign	Date
	05/08/2024

Rev.	Date	Description	Prepared	Reviewed	Approved
00	22/07/2024	Issue for Information (IFI)	M. MENEGUZZI	S.ZIANI	A. DELLA RICCA

CORTEM GROUP
To be sure to be safe.

This document undergoes an issuance cycle within EDMS "Fusionlive".
Its distribution is electronically controlled. Once printed shall be considered as "NOT CONTROLLED" copy

Table of Contents

SH.	DESCRIPTION	REVISIONS							
		00							
1	Cover	X							
2	Table of Contents	X							
3	Revision / Change Log / Hold List	X							
4	References	X							
5	IOM	X							

This document undergoes an issuance cycle within EDMS "Fusionlive". Its distribution is electronically controlled. Once printed shall be considered as “NOT CONTROLLED” copy

Revision / Change Log

Rev.	Description
00	Issue for Information (IFI)

HOLDS LIST

No.	Description
1.	
2.	
3.	
4.	

This document undergoes an issuance cycle within EDMS "Fusionlive". Its distribution is electronically controlled. Once printed shall be considered as "NOT CONTROLLED" copy

This document undergoes an issuance cycle within EDMS "Fusionlive". Its distribution is electronically controlled. Once printed shall be considered as “NOT CONTROLLED” copy

CORTEM GROUP®

ARMATURE ILLUMINANTI
SERIE LifEx-M...
ISTRUZIONI DI SICUREZZA, USO E MANUTENZIONE
Safety, maintenance and mounting instructions for LifEx-M series lighting fixtures

IN ACCORDO ALLA DIRETTIVA 2014/34/EU
IN ACCORDO ALLO SCHEMA IECEx
E AI REGOLAMENTI UKEX

according to directive ATEX
according to IECEx scheme
and UKEX regulations

SALES
Piazzale Dateo, 2
20129 Milano, Italia

NATIONAL SALES
tel. +39 02 76 1103 29
fax +39 02 73 83 402
infomilano@cortemgroup.com

EXPORT SALES
tel. +39 02 76 1105 01
fax +39 02 73 83 402
export@cortemgroup.com

web site: www.cortemgroup.com

WORKS and HEADQUARTER
Via Aquileia 10, 34070 Villesse (Gorizia), Italia
Tel. +39 0481-964911 fax + 39 0481-964999
info@cortemgroup.com

ELFIT | cortem | FONDISONZO

CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE STANDARD

ARMATURE ILLUMINANTI LifEx-M
COSTRUITE IN ACCORDO ALLE NORMATIVE
EN/IEC 60079-0, EN/IEC 60079-1,
EN/IEC 60079-7, EN/IEC 60079-18,
EN/IEC 60079-31



ISTRUZIONI DI SICUREZZA

RIVOLTE A PERSONALE QUALIFICATO IN ACCORDO CON LE LEGGI NAZIONALI, INCLUSE LE RELATIVE NORME E, DOVE APPLICABILE, IN ACCORDO CON EN/IEC 60079-17 RIGUARDANTE LE APPARECCHIATURE ELETTRICHE PER ATMOSFERE POTENZIALMENTE ESPLOSIVE

-L'ARMATURA ILLUMINANTE NON DEVE ESSERE INSTALLATA IN AREA PERICOLOSA ZONA 0

- DEVONO ESSERE RISPETTATI I DATI TECNICI INDICATI SULL'ARMATURA

- NON SONO AMMESSE MODIFICHE AL PRODOTTO

- I GIUNTI DI LAMINAZIONE DI DRIVER E INVERTER DELLE VERSIONI LifEx-M-ME... NON DEVONO ESSERE RIPARATI

- L'ARMATURA PUÒ ESSERE INSTALLATA SOLO SE COMPLETAMENTE INTEGRA

- DEVONO ESSERE UTILIZZATE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO CORTEM

- LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIE E STRAORDINARIE DEVO ESSERE EFFETTUATE SOLO DA ELETTRICISTI QUALIFICATI CON L'APPROVAZIONE DI PERSONALE "ESPERTO"

- TOGLIERE LE PRESENTI ISTRUZIONI DALL'INTERNO DELL'ARMATURA DURANTE IL FUNZIONAMENTO

- DEVONO ESSERE STRETTAMENTE OSSERVATE LE NORME NAZIONALI DI SICUREZZA E PREVENZIONE INFORTUNI, E LE PRESCRIZIONI INDICATE CON "⚠" NEL PRESENTE FASCICOLO TECNICO

- CONDIZIONI SPECIALI PER UN UTILIZZO SICURO (X)
SONO FORNITI INGRESSI PER CAVI CON MENO DI 5 FILETTI IN PRESA. È NECESSARIO PRESTARE ATTENZIONE PER GARANTIRE CHE VENGANO UTILIZZATE LE GUARNIZIONI E LE RONDELLE CORRETTE CON IL PRESSACAVO PER MANTENERE IP66.
L'APPARECCHIATURA UTILIZZA UNA PARTE ESTERNA COSTRUITA CON MATERIALI NON METALLICI, PERTANTO È NECESSARIO PRESTARE ATTENZIONE PER EVITARE IL RISCHIO DI CARICA ELETTROSTATICA. VEDERE IL PRESENTE MANUALE DI ISTRUZIONI PER I DETTAGLI.
PER LE VERSIONI CON VETRO DI SPESSORE 4MM SENZA COPERTURA, L'APPARECCHIO DEVE ESSERE INSTALLATO IN UN LUOGO A BASSO RISCHIO DI PERICOLO MECCANICO.
LA TEMPERATURA NEL PUNTO DI INGRESSO PUÒ RAGGIUNGERE I 75°C.
DEVONO ESSERE UTILIZZATI PRESSACAVI DI DIMENSIONI ADEGUATE.

Conformity with standards

lighting fixtures LifEx-M
manufactured according to European standards
EN/IEC 60079-0, EN/IEC 60079-1,
EN/IEC 60079-7, EN/IEC 60079-18,
EN/IEC 60079-31



safety instruction

for skilled electricians and instructed personnel in accordance with national legislation, including the relevant standards and, where applicable, in accordance with EN/IEC 60079-17 on electrical apparatus for explosive atmospheres

- the lighting fixture must not be operated in zone 0 hazardous areas

- the technical data indicated on lighting fixture must be observed

- changes of the design and modifications to the lighting fixture are not allowed

- the flameproof joints of driver and inverter of the LifEx-M-ME... versions are not to be repaired

- the lighting fixture shall be installed as intended and only in undamaged and perfect condition

- only genuine CORTEM spare parts may be used for replacement

- repairs may only be carried out by qualified electricians and will subsequently have to be checked by an "expert"

- do not keep these operating instruction inside the lighting fixture during operation

- the national safety rules and regulations for prevention of accidents and the following safety instruction which are marked with an "⚠" in these operating instruction, will have to be observed

- Special conditions for safe use (X)
Cable entries are provided which have less than 5 threads engaged. Care must be taken to ensure the correct gaskets and washers are used with the cable gland to maintain IP66.
The equipment uses an external part that is constructed from non-metallic materials, and as such care is to be taken to prevent an electro-static charging hazard. See this instruction manual for details.
For versions with glass window of 4mm thickness without cover, the luminaire must be installed in a location with a low risk of mechanical danger.
The temperature at the entry point may reach up to 75°C.
Suitably rated cable glands must be used.

COR.TEM GROUP è da sempre impegnata nella salvaguardia dell'ambiente ed in tal senso raccomanda di smaltire i contenitori e gli imballaggi usati secondo le prescrizioni e le normative vigenti nel Paese di destinazione, evitando di disperderli nell'ambiente dopo l'utilizzo.

COR.TEM GROUP cares for the environmental protection and recommends therefore to dispose properly of the packing and wrapping of its goods, according to the prescriptions and regulations in force in the destination country. The differentiated waste disposal is strongly recommended.

INFORMAZIONE AGLI UTENTI DI APPARECCHIATURE DOMESTICHE O PROFESSIONALI



Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

Nel caso di utenti professionali (aziende o enti), ai sensi della normativa sopra citata, la raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita:

a) direttamente dall'utente, nel caso in cui questo decida di disfarsi dell'apparecchiatura senza sostituirla con una apparecchiatura nuova equivalente ed adibita alle stesse funzioni;
b) dal produttore, inteso come il soggetto che ha per primo introdotto e commercializzato in Italia o rivende in Italia col proprio marchio l'apparecchiatura nuova che ha sostituito la precedente, nel caso in cui, contestualmente alla decisione di disfarsi dell'apparecchiatura a fine vita, l'utente effettui un acquisto di un prodotto di tipo equivalente ed adibito alle stesse funzioni. In tale ultimo caso, l'utente potrà richiedere al produttore il ritiro della presente apparecchiatura entro e non oltre 15 giorni naturali consecutivi dalla consegna della suddetta apparecchiatura nuova.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni di cui alla corrente normativa di legge.

INFORMATION TO USERS OF DOMESTIC AND PROFESSIONAL EQUIPMENT



According to art. 13 of Legislative Decree dated 25 July 2005 No. 151 "Putting into effect Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE and 2003/108/CE, aimed to limit the use of dangerous substances in electronic and electrical equipment, and related to waste disposal".

The symbol of the crossed dustbin shown on the equipment or on its package indicates that the product must be collected separately from other waste, at the end of its lifetime. The user shall bring the equipment at the end of its lifetime in places dedicated to collect electrical and electronic waste, or he shall return it to a dealer, buying equivalent equipment (one back, one in).

In the case of professional users (companies or organizations), the subject equipment collection at the end of its lifetime is managed as following indicated:

a) Directly by the user, if he decides to throw the equipment away and not to replace it with a new equivalent one with the same functions;
b) By the manufacturer (i.e. he who first introduced and put on the Italian market, or he who resells in Italy with his brand the new equipment that replaced the previous one), in case the user decides to throw away the old equipment and to replace it with a new equivalent one with the same functions. In this last case, the user can ask the manufacturer to pick up the subject equipment within and not later than 15 days, natural and consecutive, after the new equipment has been delivered.

Separating waste and recycling is aimed to environmentally compatible waste treatment and disposal, in order to limit negative effects on environment and health and to promote recycling the old equipment construction materials and its remake into new products.

Illegal disposal of the product by the user is subject to fines, as per the current applicable law.

TIPI E CARATTERISTICHE

Type and characteristics

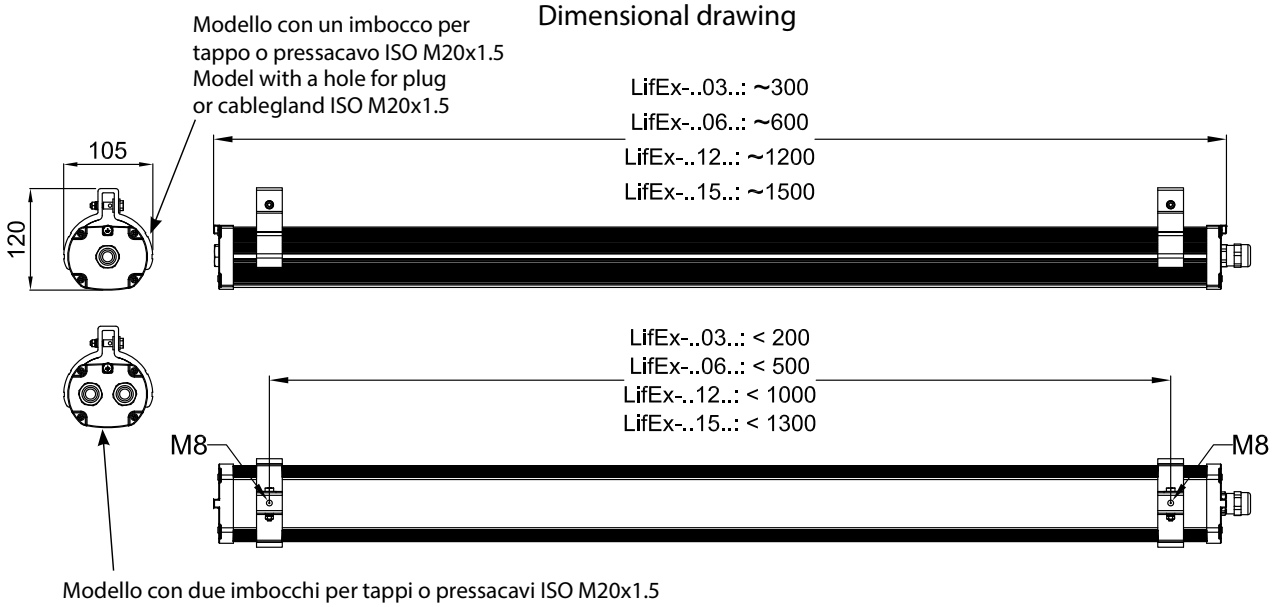
MODO DI PROTEZIONE type of protection	Codice Code	ATEX	IECEx
	For LifEx-ME	⟨Ex⟩ II 2GD Ex db eb mb IIC T.. Gb Ex tb IIIC T..°C Db IP66	Ex db eb mb IIC T.. Gb Ex tb IIIC T..°C Db IP66
	For LifEx-MN	⟨Ex⟩ II 3G Ex ec IIC T.. Gc ⟨Ex⟩ II 2D Ex tb IIIC T..°C Db IP66	Ex ec IIC T.. Gc Ex tb IIIC T..°C Db IP66
VOLTAGGIO voltage range	100-277Vac		
FREQUENZA frequency range	50-60 Hz		
COS. φ	> 0,96÷ > 0,98		
SEZIONE DEI CONDUTTORI conductor section	INTERNO LAMPADA SEZ. 2,5mm² ARRIVO FINO A SEZ. 4mm² internal wiring sect. 2,5mm² incoming max. 4mm²		
TEMPERATURA AMBIENTE ambient temperature	-20°C ÷ +40°C (Max -60°C* ÷ +60°C)		
GRADO DI PROTEZIONE STD. std. protection degree	IP66		
PESO kg weight Kg	1.5 ÷ 5 Kg		

* Da -40°C a -60°C solo per funzionamento continuo

* From -40°C to -60°C only for continuous functioning

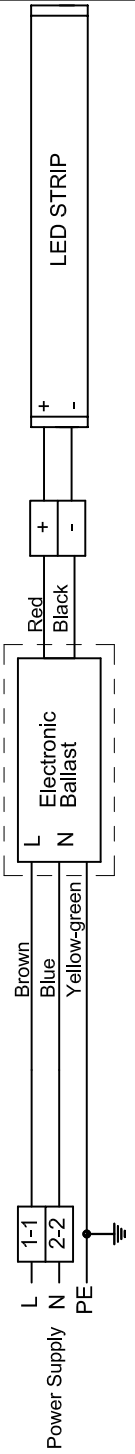
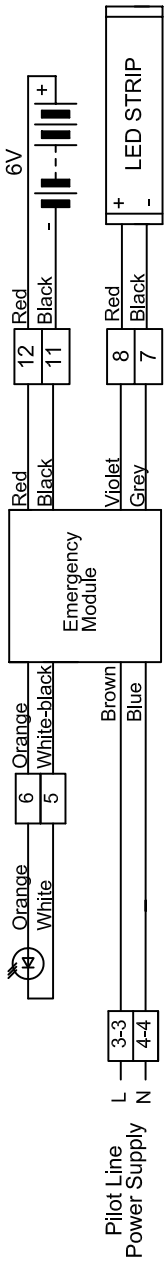
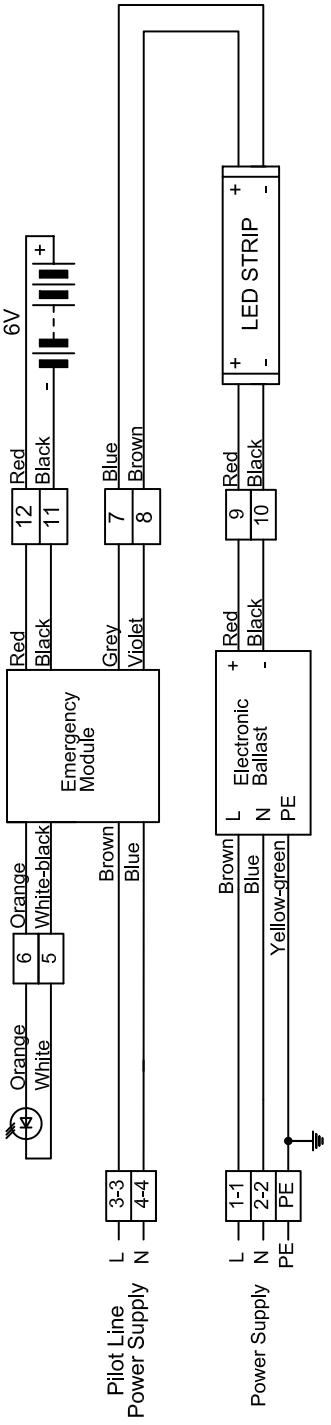
DISEGNO DIMENSIONALE

Dimensional drawing



Armatura illuminante LifEx-M-ME
circuito elettrico

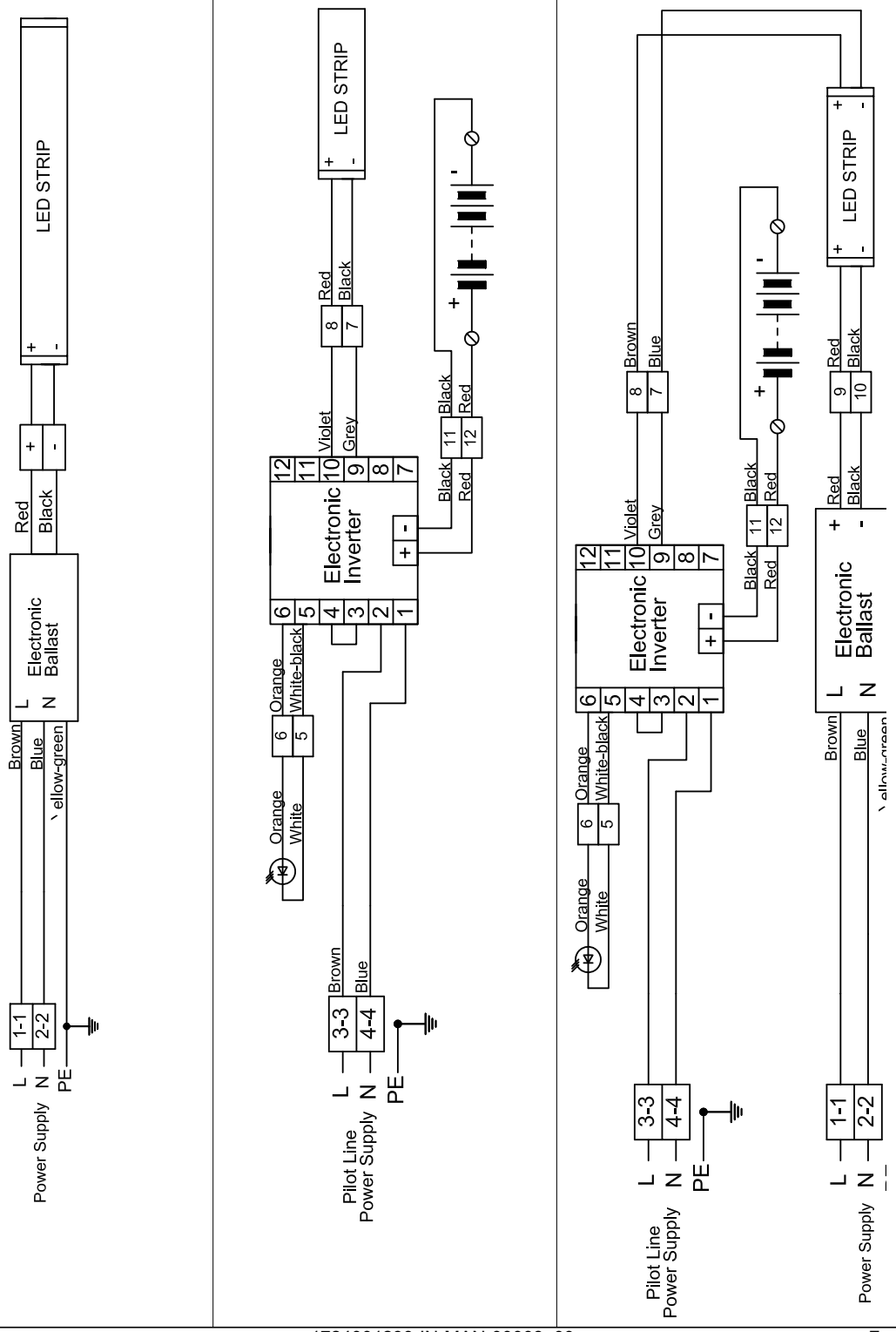
LifEx-M-ME lighting fixture
electrical circuit

LifEx-ME... Funzionamento normale Normal service	LifEx-ME...E Funzionamento solo emergenza Only emergency service	LifEx-ME...N Funzionamento normale + emergenza Normal + emergency service
		

Armatura illuminante LifEx-M-MN
circuito elettrico

LifEx-M-MN lighting fixture
electrical circuit

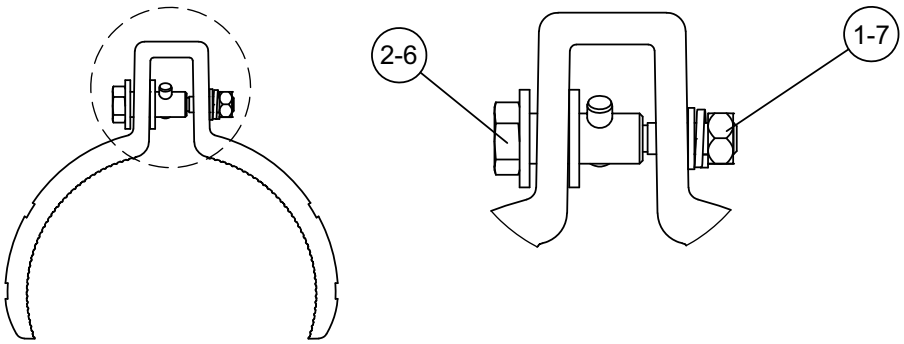
LifEx-MN... Funzionamento normale Normal service	LifEx-MN...E Funzionamento solo emergenza Only emergency service	LifEx-MN...N Funzionamento normale + emergenza Normal + emergency service



ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE
Installation instruction

1. Dopo aver fissato le pinze di supporto delle armature illuminanti LifEx-M alla superficie di montaggio, allentare il dado M5 della vite esagonale;
   After the LifEx-M's clamps installation, unscrew the M5 nut of the hexagonal screw;

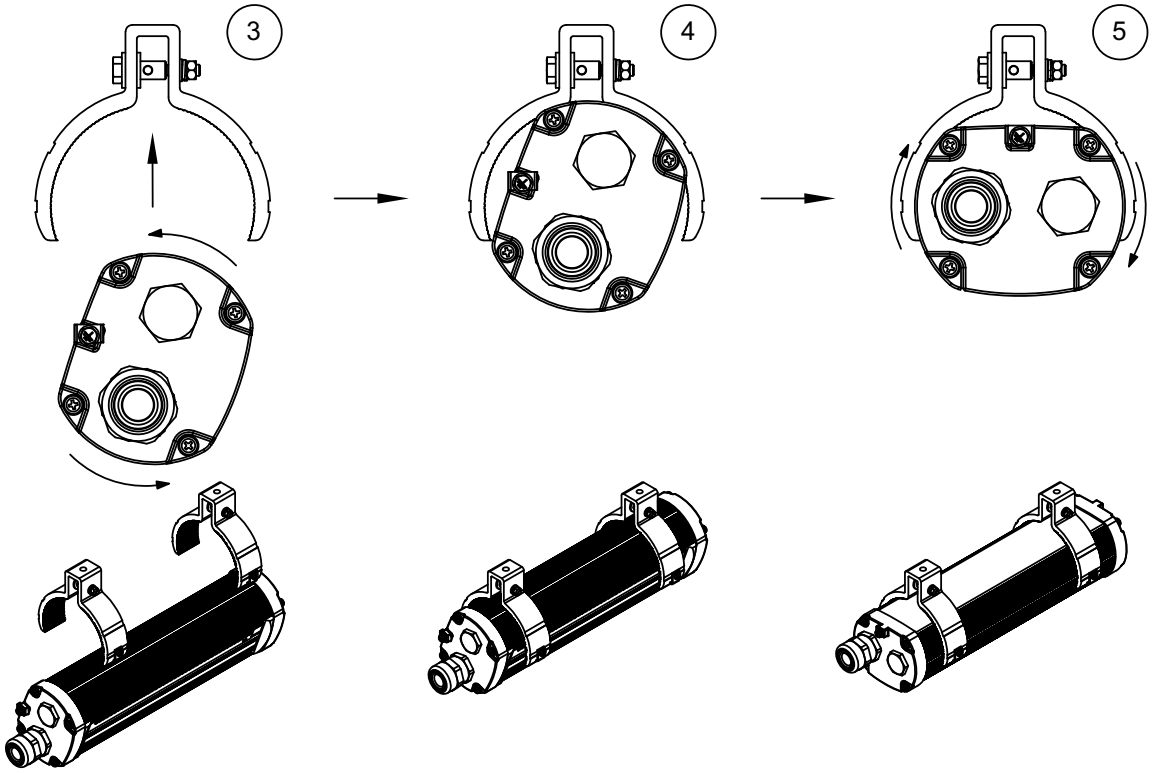
2. Svitare la vite esagonale applicando una coppia pari a 2 Nm per poter aprire le pinze di supporto;
   Unscrew the hexagonal screw by applying a torque force of 2 Nm in order to open the support clamps;



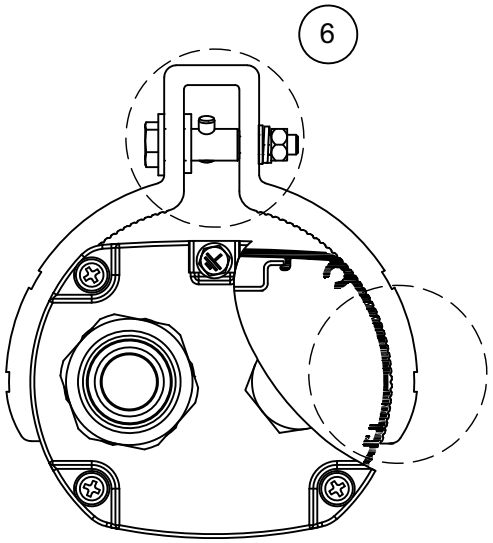
3. Ruotare l'armatura illuminante come mostrato in figura;
   Turn the lighting fixture as shown on the picture;

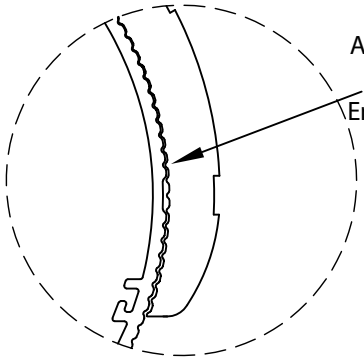
4. Posizionarla all'interno delle pinze di fissaggio;
   Place it inside the fixing clamps;

5. Ruotare nuovamente il corpo dell'armatura nell'inclinazione d'installazione desiderata (compresa tra i -30° e i +30°) come mostrato in figura;
   Turn again the lighting fixture body to the mounting orientation desired (from -30° to +30°) as shown on the picture;



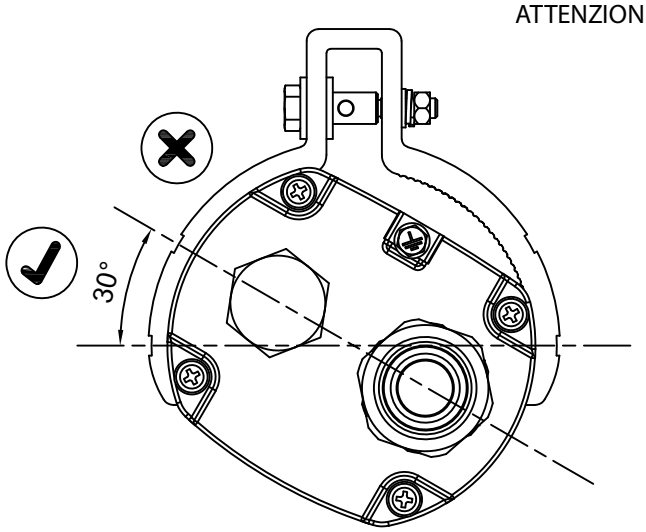
6. Una volta trovata l'inclinazione desiderata, avvitare la vite esagonale applicando un coppia di serraggio pari a 7 Nm;
After the reaching of the mounting orientation desired, crew the hexagonal screw by applying a torque force of 7Nm;



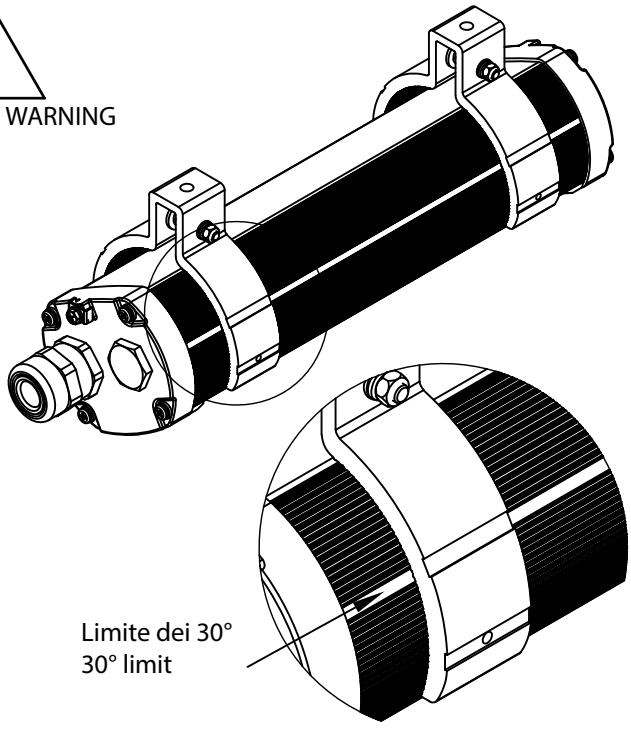


Assicurarsi che i dentini della LifEx-M combacino con quelli della pinza
Ensure that the LifEx-M's teeth match the clamp teeth

7. Infine avvitare nuovamente il dado M5 presente all'estremità della vite esagonale.
In the end screw again the M5 nut on the end of the hexagonal screw.



ATTENZIONE - WARNING

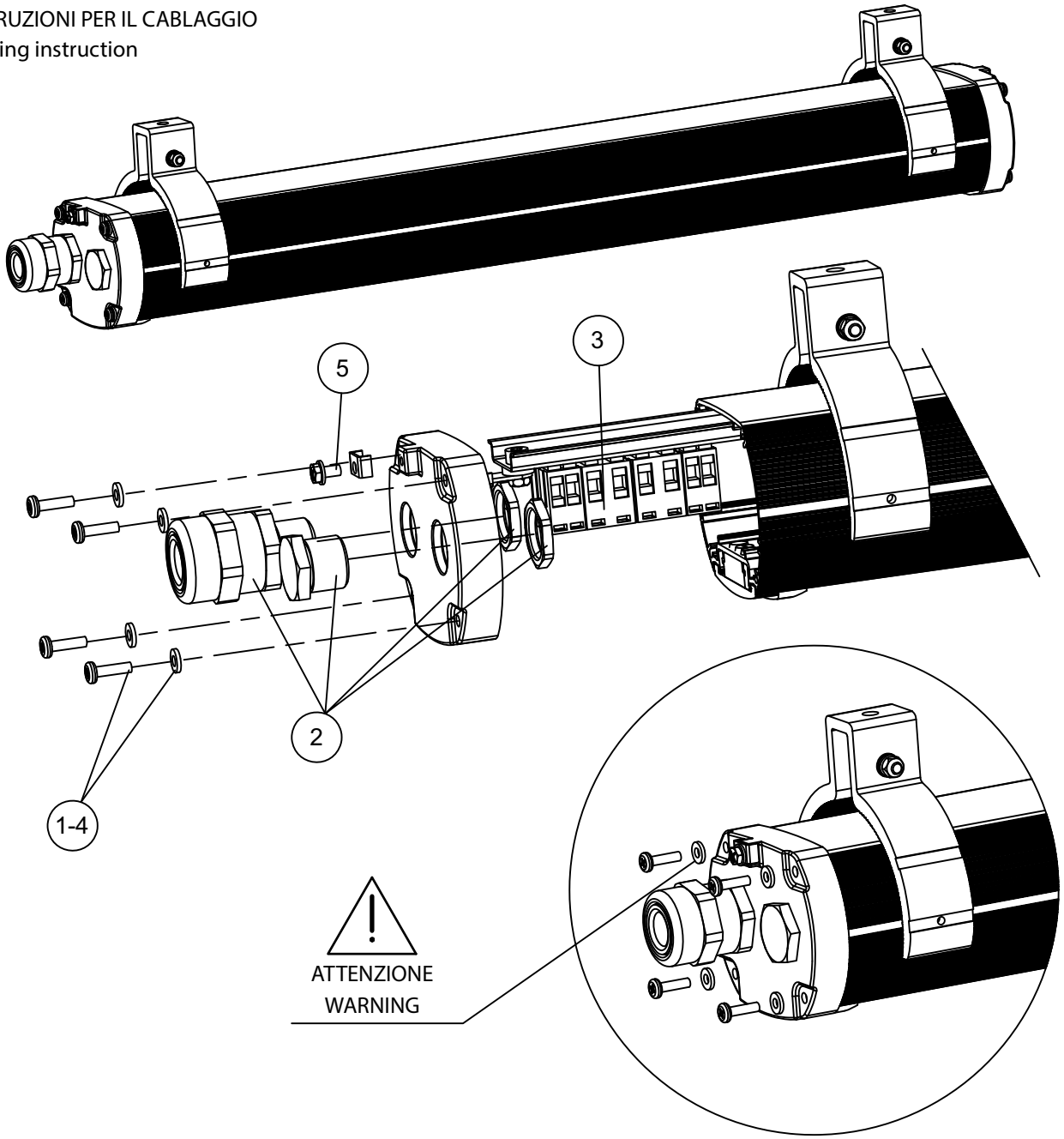


Limite dei 30°
30° limit

Le LifEx-M possono essere posizionate ad un orientamento minimo di -30° fino ad un massimo di +30°.
I limiti di questa inclinazione sono visibili dall'allineamento dei segni presenti sul corpo dell'apparecchio e sulla pinza (vedi immagine) - NON superare tali limiti.

The LifEx-M can be placed with an mounting orientation from a minimum of -30° to a maximum of +30°.
This inclination limits visible by the signs alignment located on the luminaire body and on the clamp (see picture) - DO NOT exceed these limits.

ISTRUZIONI PER IL CABLAGGIO
Wiring instruction



1. Svitare le 4 viti M4 del coperchio lato morsetti (lato con il logo “LifEx-M”);
2. Montare gli appositi pressacavi/tappi stringendo i controdadi dalla parte interna al coperchio;
3. Far passare il cavo all’interno del pressacavo, cablarlo alla morsettiera come da schemi elettrici e infine serrarlo all’interno del pressacavo;
4. Avvitare nuovamente le viti svitate al punto 1. applicando una coppia di serraggio pari a 1,5 Nm. ATTENZIONE - avvitarle con le loro apposite rondelle in Teflon;
5. Dove richiesto, collegare il cavo di terra sull’apposita vite di terra esterna.

1. Unscrew the 4 M4 screws of the cap on the terminal block side (side with the “LifEx-M” logo);
2. Fix the appropriate cable glands/plugs by screwing their nuts on the internal part of the cap;
3. Fix the appropriate cable glands/plugs by screwing their nuts on the internal part of the cap;
4. Screw again the screws unscrewed on step 1. by applying a torque force equal to 1,5 Nm.
5. Where required, connect the earth wire on the appropriate external earth screw.

ISTRUZIONI PER LA CONNESSIONE DELLE BATTERIE

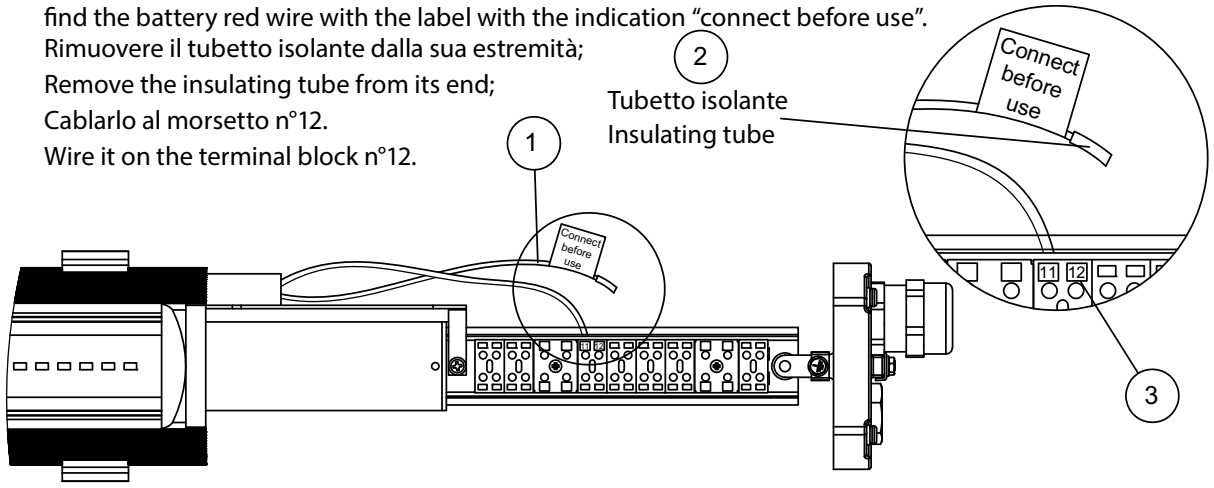
Battery connection instruction

Durante la fase di cablaggio, se l'armatura illuminante dispone delle batterie è importante collegarle alla morsettiera appena prima dell'utilizzo di quest'ultima.
Tale connessione viene eseguita in due modi in funzione se l'armatura illuminante utilizza le batterie a bastone (G-1096/B) o le batterie disposte parallelamente (G-1097/F).

During the wiring procedure, if the lighting fixture has the battery pack, connect them to the terminal block just before the using is very important.
This connection is done in two several ways depending on if the lighting fixture is using the stick battery pack (G-1096/B) or the battery pack with the parallel cells (G-1097/F).

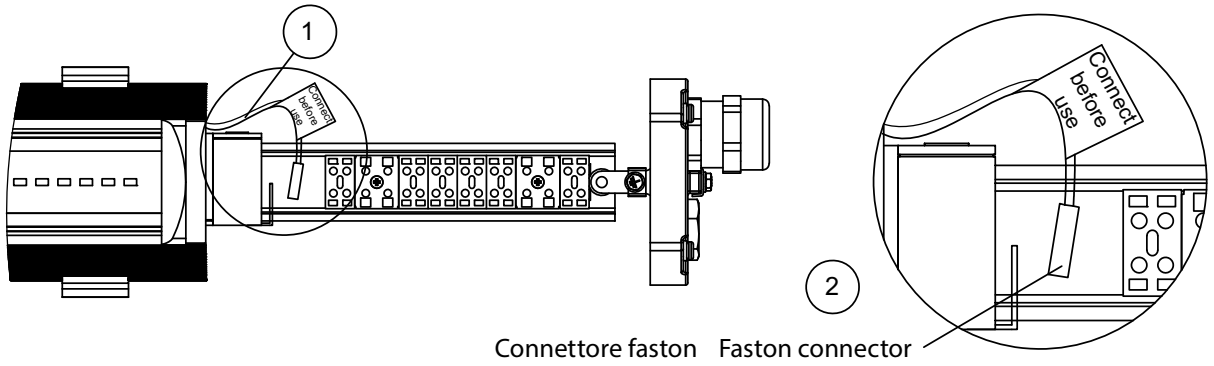
LifEx-M con G-1096/B:
LifEx-M with G-1096/B:

1. Dopo aver eseguito le operazioni descritte nelle istruzioni per il cablaggio, prima di richiudere il coperchio, individuare il cavo rosso delle batterie con la scritta "connect before use";
   After the first steps of the operations described on the wiring instruction, before the cap replacement, find the battery red wire with the label with the indication "connect before use".
2. Rimuovere il tubetto isolante dalla sua estremità;
   Remove the insulating tube from its end;
3. Cablarlo al morsetto n°12.
   Wire it on the terminal block n°12.



LifEx-M con G-1097/F:
LifEx-M with G-1097/F:

1. Dopo aver eseguito le operazioni descritte nelle istruzioni per il cablaggio, prima di richiudere il coperchio, individuare il cavo rosso delle batterie con la scritta "connect before use";
   After the first steps of the operations described on the wiring instruction, before the cap replacement, find the battery red wire with the label with the indication "connect before use".
2. Collegare il connettore faston di questo cavo al polo positivo delle batterie.
   Connect the faston connector of this wire to the positive terminal of the battery pack.



ATTENZIONE. Se dopo tale operazione le armature illuminanti non vengono installate ma stoccate assicurarsi di scollegare il polo positivo delle batterie e ricollegarlo durante l'installazione.

WARNING. If after the above procedure the lighting fixtures are not installed but they are stocked, ensure to disconnect the positive terminal of battery pack and re-connect it during the installation.

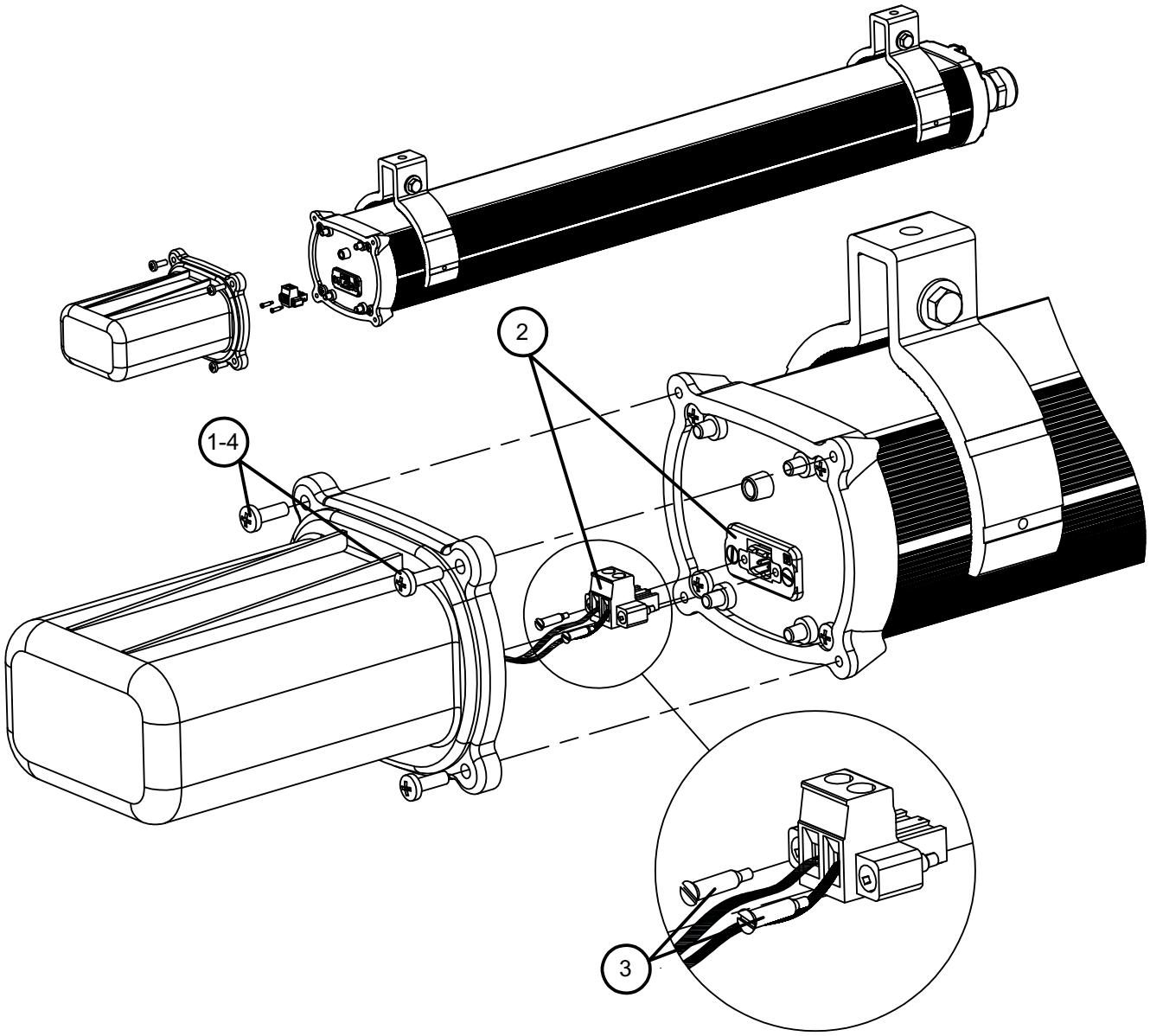
ISTRUZIONI PER LA CONNESSIONE DEL BATTERY BOX

Battery box connection instruction

Durante la fase di cablaggio, se l'armatura illuminante dispone del battery box è importante collegare le batterie appena prima dell'utilizzo di quest'ultima.
During the wiring procedure, if the lighting fixture has the battery box, the connection of the battery just before the using is very important.

1. Svitare le 4 viti M4 del battery box per poterlo rimuovere dall'armatura illuminante
   Unscrew the 4 M4 screws of the battery box to remove it from the lighting fixture;
2. Collegare il connettore del pacco batteria maschio all'apposito connettore femmina fissato alla testata dell'armatura illuminante;
   Connect the battery box male connector to the appropriate female connector fixed on the lighting fixture cap;
3. Bloccare il connettore maschio al connettore femmina avvitando le 2 viti presenti su di esso;
   Lock the male connector to the female connector by screwing the 2 screws on the male connector;
4. Avvitare nuovamente le 4 viti M4 del battery box per poterlo fissare nuovamente all'armatura illuminante.

   Screw again the 4 M4 screws of the battery box to fix it again of the lighting fixture cap.





ATTENZIONE - WARNING

USO E MANUTENZIONE:
Tutte le operazioni di installazione e manutenzione devono essere fatte quando l'apparecchiatura non è in tensione.
Fare attenzione a non danneggiare i componenti durante queste operazioni.
Assicurarsi che i cavi del cablaggio interno della lampada siano sempre fissati adeguatamente sui loro appositi supporti ferma-cavo.

USE AND MAINTENANCE:
All the installation and maintenance operations must be done when the luminaire is disconnected from the power supply.
Be carefull to don't damage the internal components during these operations.
Ensure that the internal wiring conductor are always properly held on their cables holeders.

SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE:
1. Scollegare i cavi rosso e nero delle batterie dalla morsettiera;
2. Isolare questi due conduttori per evitare corto-circuiti;
3. Tagliare i collari di fissaggio delle batterie;
4. Riposizionare le nuove batterie sugli appositi supporti;
5. Usare due nuovi collari di fissaggio per fissare le batterie ai supporti;
6. Ricollegare i cavi rosso e nero delle batterie alla morsettiera.

BATTERY REPLACEMENT:
1. Disconnect the battery red and balck wires from the terminal block;
2. Insulate these two conductors in order to avoid short-circuit;
3. Cut the battery cable ties;
4. Replace the new battery on its proper supports;
5. Use two new cable ties to fix the battery on its supports;
6. Reconnect the battery red and black wires to the terminal block.

IN CASO DI SOSTITUZIONE, IL GRUPPO BATTERIA DEVE ESSERE SOSTITUITO INTERAMENTE CON IL CORRISPONDENTE RICAMBIO CORTEM:
COD. SERIE G-1096/.. , G-1097/.. , G-1098/.. GRUPPO BATTERIA NiMH 6V
NON SONO AMMESSE MODIFICHE DEL GRUPPO BATTERIA.

IN CASE OF BATTERY REPLACEMENT, THE BATTERY PACK MUST BE REPLACED COMPLETELY BY THE CORRESPONDING CORTEM SPARE PART:
CODE G-1096/.. ,G-1097/.. ,G-1098/.. SERIES - BATTERY GROUP NiMH 6V
MODIFICATIONS TO THE BATTERY PACK ARE NOT PERMITTED.

Per mantenere le migliori prestazioni dei prodotti non utilizzati per lungo tempo, si consiglia di caricare e scaricare le celle/batterie almeno una volta ogni 6 mesi.

To keep the best performance for the products not used for a long time, we recommend to charge and discharge the cells/batteries at least once in every 6 months.

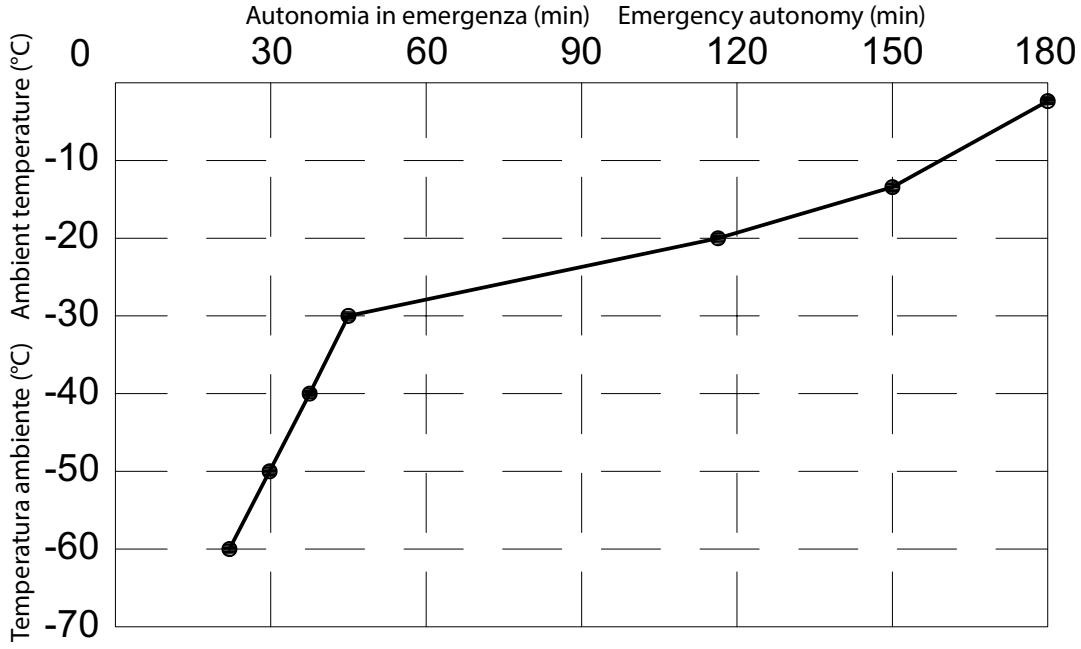
MANUTENZIONE BATTERIE:
La vita media e l'autonomia delle batterie può dipendere da diversi fattori, si consiglia di adottare i seguenti accorgimenti:
- Prima della messa in servizio dell'armatura illuminante, eseguire 3 cicli completi di carica e scarica delle batterie (anche con tempi di ricarica >36-48h);
- Una volta installate, eseguire nuovi cicli di carica/scarica completi almeno ogni 6 mesi;
- Per l'immagazzinamento a stock, assicurarsi di eseguire un ciclo di carica/scarica completo con frequenza minima 6 mesi.

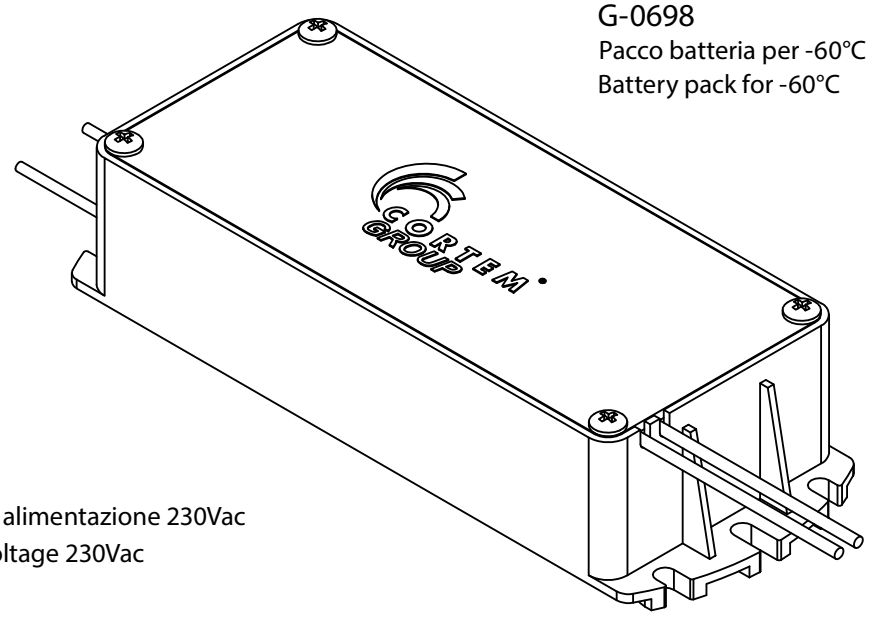
BATTERY MAINTENANCE:
The average lifetime and autonomy of the batteries could depend on various factors. It is recommended to follow these guidelines:
- Before the lighting fixture installation, perform 3 complete charge and discharge cycles of the batteries (even with charging durations >36-48h);
- Once installed, perform new complete charge/discharge cycles at least every 6 months;
- For stock storage, ensure a complete charge/discharge cycle is performed at a minimum frequency of every 6 months.

AUTONOMIA EMERGENZA VERSIONI SERIE LIFEX-..H
Emergency autonomy for versions series LifEx-..H

Le armature illuminanti serie LifEx-..H, ovvero quelle predisposte al funzionamento in emergenza per applicazioni sotto i -20°C di temperatura ambiente (con battery box), hanno un'autonomia delle batterie legata alla temperatura ambiente.
Vedere grafico sotto per i dettagli.

The lighting fixture LifEx-..H series, which are the versions intended for emergency functioning application with an ambient temperature lower than -20°C (with battery box), have a battery autonomy related to the ambient temperature.
See graph below for the details.





G-0698
Pacco batteria per -60°C
Battery pack for -60°C

Tensione di alimentazione 230Vac
Supplied voltage 230Vac

CORTEM s.p.a.
cap. soc. €1.578.000,00 i.v
R.E.A. C.C.I.A.A. GORIZIA U. 32755 - M. GO 000139
Registro Imprese Gorizia 00052120318
Cod. Fiscale e P. Iva **IT00052120318**
Eco-contributo RAEE assolto ove dovuto n° Registro A.E.E. IT08020000001818

Sede e stabilimento - Head Office/Works
Via Aquileia, 10 - 34070 Villesse (GO) ITALY
T: +39 0481 964911
F: +39 0481 964999
info@cortemgroup.com - www.cortemgroup.com

COMPANY WITH MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY DNV
ISO 9001 • ISO 14001
ISO 45001

Direzione commerciale/Sales
Piazzale Dateo, 2 - 20129 Milano (MI) ITALY
T: +39 02 76110329
F: +39 02 7383402
infomilano@cortemgroup.com

Member of CORTEM GROUP
To be sure to be safe.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' *DECLARATION OF CONFORMITY*

N° 0260

Il costruttore:
We:

CORTEM S.p.A.
Via Aquileia, 10
34070 VILLESSE (GO) – ITALY

Dichiara con la presente la conformità allo schema IECEx, del Prodotto
Hereby declares the conformity to IECEx scheme, of the Product

Armature illuminanti serie: *Lighting fixtures series:*	**LifEx-M**
Modo di protezione: *Protection mode:*	**Ex db eb mb IIC T6/T5/T4 Gb** **Ex eb mb IIC T6/T5/T4 Gb** **Ex ec IIC T6/T5/T4 Gc** **Ex tb IIIC T56°C÷T120°C Db** **IP66**
Temperatura ambiente: *Ambient temperature:*	**-20°C÷+40°C, -20°C÷+45°C, -20°C÷+50°C, -20°C÷+55°C** **-20°C÷+60°C, -60°C÷+40°C, -60°C÷+45°C, -60°C÷+50°C** **-60°C÷+55°C, -60°C÷+60°C**
Certificato: *Certificate:*	**IECEx CML 20.0008X**

In accordo con le seguenti norme IEC:
In accordance with the following IEC Standards:

IEC 60079-0: 2017
IEC 60079-1: 2014
IEC 60079-7: 2017
IEC 60079-18:2017
IEC 60079-31:2013
IEC 60529: 2001

Villesse, 29.10.2021

Firma
Signature . . . . . .
Riccardo Gratton
Vice-president

CORTEM GROUP®

ADATTATORI E TAPPI TIPO RE - REB - REM - REN - PLG ISTRUZIONI DI SICUREZZA, USO E MANUTENZIONE

Adaptors and plugs type RE - REB - REM - REN - PLG safety, maintenance and mounting instructions

IN ACCORDO ALLA DIRETTIVA 2014/34/EU ED
IN ACCORDO ALLO SCHEMA IECEx
according to directive 2014/34/EU and
according to IECEx scheme

SALES
Piazzale Dateo, 2
20129 Milano, Italia

NATIONAL SALES
tel. +39 02 76 1103 29
fax +39 02 73 83 402
infomilano@cortemgroup.com

EXPORT SALES
tel. +39 02 76 1105 01
fax +39 02 73 83 402
export@cortemgroupmi.com

WORKS and HEADQUARTER
Via Aquileia 10, 34070 Villesse (Gorizia), Italia
Tel. 0481-964911 fax 0481-964999
info@cortemgroup.com

ELFIT | cortem | FONDISONZO

Istruzioni per il montaggio raccorderia serie
RE - REB - REM - REN - PLG
in esecuzione Ex d IIC e Ex e II IP66/67
Costruite in accordo alle normative:

EN 60079-0:2012 +A11:2013
EN 60079-1:2014
EN 60079-7:2015
EN 60079-31:2014
EN 60529:1991
in accordo alla direttiva ATEX 2014/34/EU del 26 FEBBRAIO 2014

IIEC 60079-0:2011
IEC 60079-1:2014
IEC 60079-7:2015
IEC 60079-31:2013
IEC 60529:2001
in accordo allo schema IECEx

Ta -20°C +80°C (acciaio zincato A105 o acciaio inox o ottone o alluminio)
Ta -40°C +150°C (acciaio zincato A203 o acciaio inox o ottone o alluminio)
Ta -60°C +150°C (solo acciaio inox)

Mounting instructions of adaptors and plugs type
RE - REB - REM - REN - PLG
execution Ex d IIC and Ex e II IP66/67
Manufactured in according to Standards:

EN 60079-0:2012 +A11:2013
EN 60079-1:2014
EN 60079-7:2015
EN 60079-31:2014
EN 60529:1991
according to ATEX directive 2014/34/EU of 26 February 2014

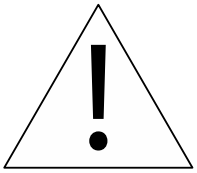
IEC 60079-0:2011
IEC 60079-1:2014
IEC 60079-7:2015
IEC 60079-31:2013
IEC 60529:2001
according to IECEx scheme

Ta -20°C +80°C (galvanized steel A105 or stainless steel or brass or aluminium)
Ta -40°C +150°C (galvanized steel A203 or stainless steel or brass or aluminium)
Ta -60°C +150°C (stainless steel only)

Marcatura

Marking

CORTEM GROUP ...code... CE 0722 Ex II 2GD CESI 02 ATEX 049X
Ex db IIC Gb/Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db IP66/67 IECEx CES 10.0001X



ISTRUZIONI DI SICUREZZA

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

- Non sono ammesse modifiche al prodotto

- Devono essere seguite scrupolosamente le seguenti istruzioni per ottenere una perfetta installazione

- Devono essere strettamente osservate le norme nazionali di sicurezza e prevenzione infortuni, e le prescrizioni indicate "⚠" con nel presente fascicolo tecnico.

Safety instruction

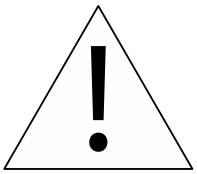
To the attention of qualified personnel in accordance with national legislation and its attendant regulations and, if applicable, in accordance with IEC 60079-17 concerning electrical equipment for high-explosive areas.

- Product modifications are not allowed

- In order to get a proper installation, the following instruction must be thoroughly followed.

- The national safety rules and regulations for prevention of accident and the following safety instruction which are marked with an "⚠" these operating instruction, will have to be observed

CONDIZIONI SPECIALI PER UN UTILIZZO SICURO (X)



SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE (X)

L'accoppiamento degli adattatori e dei tappi con le tubazioni o le custodie, deve essere realizzato come indicato sulle presenti istruzioni, in modo da rispettare il modo di protezione delle apparecchiature elettriche su cui gli adattatori e i tappi sono montati.
Gli adattatori e i tappi devono essere fissati alla tubazione o alla apparecchiatura elettrica in modo tale da impedirne la rotazione o lo smontaggio accidentale.
Gli adattatori e i tappi con diametro inferiore a 25mm costruiti in lega di alluminio non possono essere utilizzati.
Gli adattatori e i tappi devono essere montati in modo tale che la temperatura al punto di installazione, sia in accordo con le seguenti temperature di esercizio:

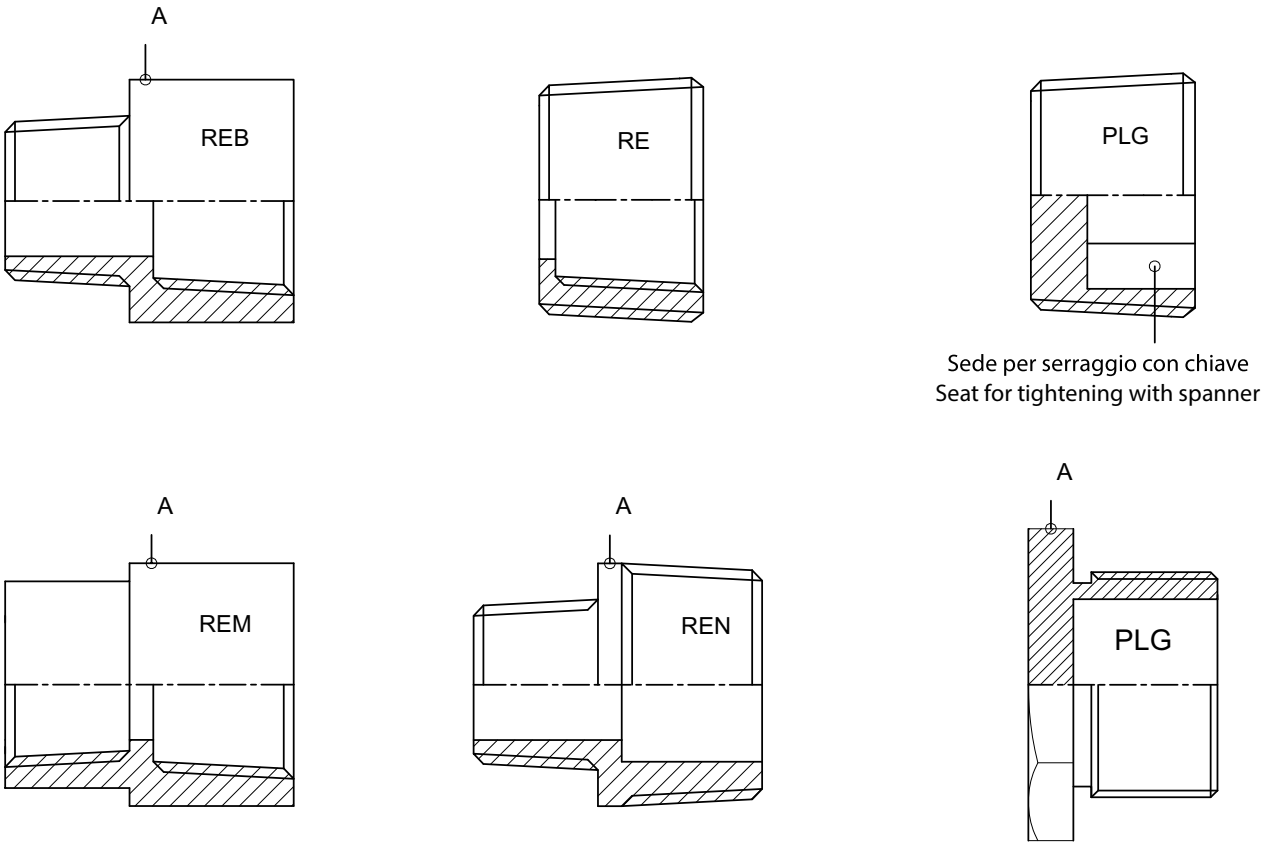
The coupling of the adaptors and plugs with the conduits or enclosures shall be made as indicated in the these instructions in order to respect the type of protection of the electrical apparatus on which the adaptors and plugs are mounted.
The adaptors and plugs shall be mounted at the conduit or at the electrical apparatus in such a way that accidental rotation and loosening will be prevented.
Adaptors and plugs with diameter lower than 25mm made of aluminium alloy cannot be used.
The adaptors and plugs shall be installed in such a way that the temperature at the mounting point will remain within the following service temperature ranges:

Tipo adattatori o tappi Adaptor or plug type	Materiali Materials	Guarnizioni Gaskets	Temperatura Temperature	
			Min.	Max.
RE... REB... REM... REN... PLG...	Acciaio zincato (ASTM A105), Ottone nichelato, Acciaio inossidabile, Lega di alluminio Galvanized steel (ASTM A105), Nickel plated brass, Stainless steel, Aluminium alloy	Silicone Silicon	-20°C	+80°C
	Acciaio zincato (ASTM A203), Ottone nichelato, Acciaio inossidabile, Lega di alluminio Galvanized steel (ASTM A105 or A203), Nickel plated brass, Stainless steel, Aluminium alloy		-40°C	+150°C
	Acciaio inossidabile Stainless steel		-60°C	+150°C

Il grado di protezione IP66/IP67 in accordo alla norma EN 60529 è garantito per gli adattatori e i tappi se i fori nei quali sono montati vengono adeguatamente sigillati. a tale scopo, il corretto posizionamento della guarnizione (per filettature cilindriche) o l'applicazione del sigillante sui filetti (per filettature coniche), dovranno essere eseguiti come indicato sulle presenti istruzioni.

The degree of protection IP66/IP67 according to the EN 60529 standard will be guaranteed for the adaptors and plugs if the holes into which adaptors and plugs are mounted are suitably sealed. To this scope the correct positioning of the gaskets (for cylindrical threads) or the application of sealant on the threads (for tapered threads), shall be done as indicated on these instructions.

Tipi di raccorderia
Fittings type



NOTA A
Posizione da tenere per serraggio con chiave
NOTE A
Position for tightening with spanner

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

MOUNTING INSTRUCTIONS

1)Tutti i prodotti qui raffigurati possono essere impiegati negli impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione o incendio eseguiti in conformità quanto previsto dalle norme di installazione EN 60079-14 ed IEC 60079-14. In particolare l'esecuzione Ex d è prescritta per le apparecchiature installate nei luoghi pericolosi, ossia laddove gli impianti elettrici devono essere AD-PE .

1) All the products in this part of drawing may be used in electrical installations in hazardous areas in accordance with the prescriptions of EN 60079-14 and IEC 60079-14 standards. In particular the Ex d execution is required for the equipment installed in hazardous areas , where the electrical installation must be explosion proof.

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

2)Gli adattatori serie RE - REB - REM - REN permettono di convertire filettature maschio in filettature femmina o viceversa, diametri maggiori in diametri minori o viceversa. Inoltre consentono di collegare parti con filettature di tipo diverso. Gli adattatori serie REN si possono ottenere anche assemblando un adattatore serie RE con un nipplo serie NP (esempio : REN 43 = RE 43 - NP3).

3)I tappi serie PLG permettono la chiusura di imbocchi femmina o fori inutilizzati, su tubazioni o custodie Ex d. Dopo il montaggio i tappi devono essere bloccati con "Loctite 577" se filettati conici o con un controdado serie DL e "Loctite 577" se filettati cilindrici. (Vedere schema C)

4) Per tappi o adattatori con filettatura cilindrica in esecuzione Ex e, la tenuta IP viene assicurata mediante guarnizione piana o "Loctite 577"(Vedere schema A)

5) È importante attenersi alle prescrizioni indicate nello schema B per un corretto montaggio

6) La posizione da tenere, per il serraggio con chiave, sui diversi tipi di raccordi, è indicata in " Tipi raccorderie". Il sistema di montaggio è quello indicato nello schema B.

MOUNTING INSTRUCTIONS

2)The adaptors type RE - REB - REM - REN are suitable to change a male thread into a female thread, or vice versa; larger diameter internal smaller diameter or vice versa. Besides having these characteristics, they are suitable to connect parts with different threads. The adaptors type REN can be obtained also by assembling an adaptor type RE with a nipple type NP (example REN 43=RE43 + NP3).

3)The plugs of PLG series are used for closing female hubs or unused openings on Ex d piping or enclosure. After the mounting the plugs must be locked with "Loctite 577" if the thread is conical and with locknut DL type and "Loctite 577" if the thread is cylindrical. (See scheme C)

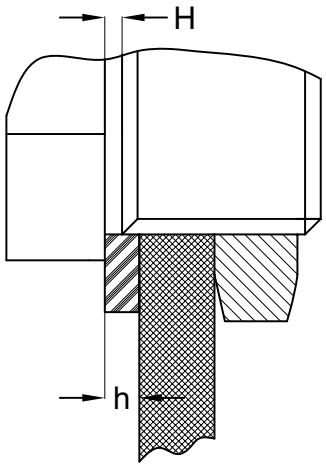
4) For plug in or adaptors with cylindrical thread in execution Ex e, the IP protection degree is assured by a plain gasket or "Loctite 577" sealing (see scheme A)

5)For a correct assembling is important to follow the prescriptions indicated in the scheme B.

6) The position for clamping with spanner is indicated in "Fittings Types".The method of assembly is indicated in scheme B.

Schema A
Scheme A

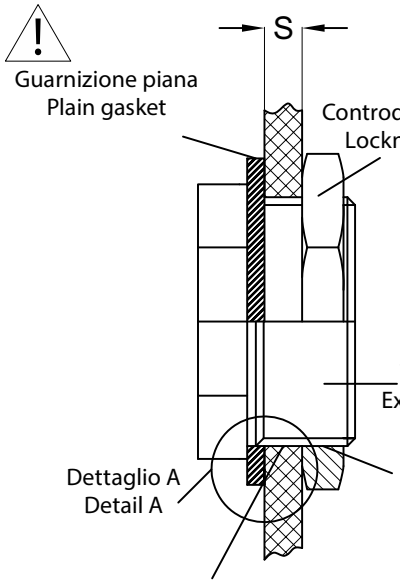
Dettaglio A
Detail A



H = Parte non filettata
H = Not threaded part

h = Spessore guarnizione piana
h = thickness plain gasket

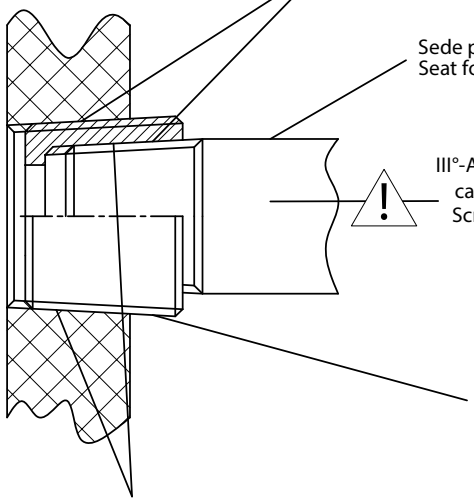
h sempre > 0,5 mm di H
h always > 0,5 mm of H



"Loctite 577" per tenuta IP e bloccaggio su richiesta
"Loctite 577" for IP degree of protection and blocking on request

Schema B
Scheme B

I° -Assicurasi prima dell'assemblaggio che i due imbocchi filettati siano privi di materiali coprenti (vernici, teflon, ecc) in quanto detti materiali non assicurano una tenuta antideflagrante sul filetto.
Before assembling the fittings make sure that the two threaded hubs are without cover coated materials (paint, teflon, etc) because these materials don't assure a flameproof tightness on the thread

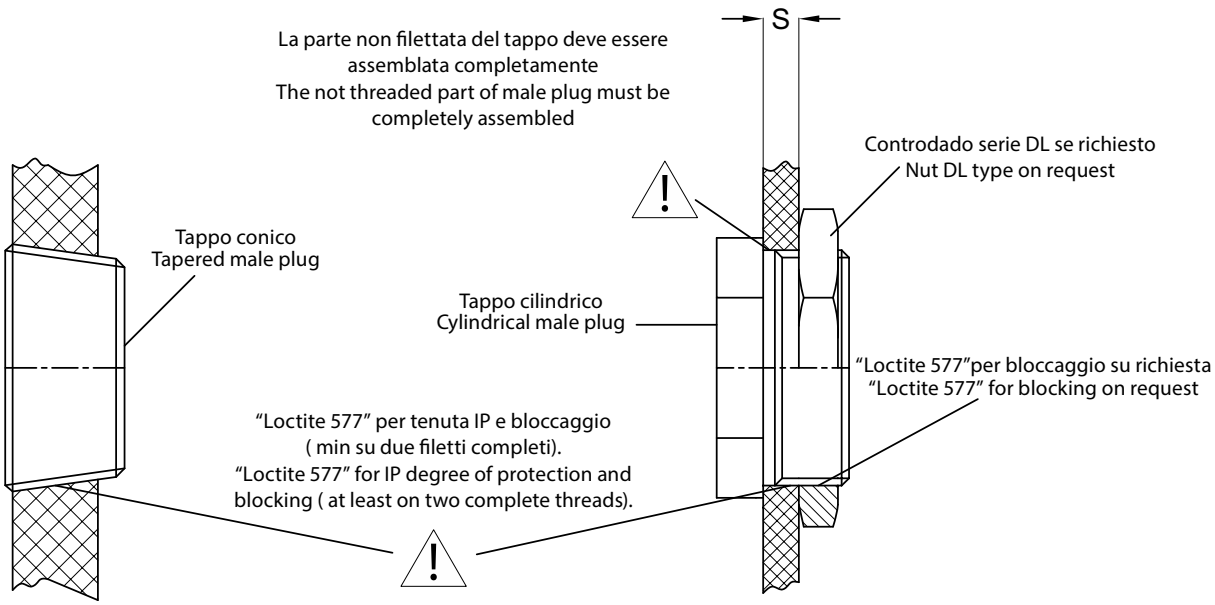


III°-Avvitare sull'adattatore il raccordo a mano fino al suo completo bloccaggio. Assicurare il serraggio dello stesso con mezzo giro di chiave.
Screw the fitting on the adaptor by hand until its complete blocking. Assure the closing of the fitting with a half turn of spanner.

II°-Avvitare l'adattatore a mano fino al suo completo bloccaggio.
Screw the adaptor by hand until its complete blocking.

Per ottenere il bloccaggio e/o una tenuta IP sulla filettatura stendere sulla stessa un velo di "Loctite 577" o "Loctite 648" (min su due filetti completi). Per temperatura massima +150°C usare solo "Loctite 648". In ogni caso si deve fare attenzione a garantire la continuità metallica.
To obtain the fixing or/and IP degree of protection on the thread put on it just a thin layer of "LOCTITE 577" or "Loctite 648" (at least on two complete threads). For maximum temperature +150°C use only "Loctite 648". In any case you must pay attention to guarantee the metallic continuity.

Schema C
Scheme C



Spessore S min. 6 filetti in presa
Thickness S min. 6 threads engaged

CORTEM s.p.a.
cap. soc.€ 1.578.000,00 i.v.
R.E.A. C.C.I.A.A. GORIZIA U. 32755 - M. GO 000139
Registro Imprese Gorizia 00052120318
Cod.Fisc. e Partita Iva **IT00052120318**
Eco-contributo RAEE assolto ove dovuto n° Registro A.E.E. IT08020000001818

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL = ISO 9001 =
COMPANY WITH ENVIRONMENTAL SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL = ISO 14001 =

Sede e Stabilimento - Head Office/Works:
Via Aquileia, 10 - 34070 Villesse (Go) ITALY
Tel: +39 0481 964911
Fax: +39 0481 964999
Email: info@cortemgroup.com

Direzione commerciale/Sales:
Piazzale Dateo, 2 - 20129 Milano (Mi) ITALY
Tel: +39 02 76110329
Fax: +39 02 7383402
Email: infomilano@cortemgroup.com Web site www.cortemgroup.com

Member of CORTEM GROUP
To be sure to be safe.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' *DECLARATION OF CONFORMITY*

N° 0085

Il costruttore:
We:

CORTEM S.p.A.
Via Aquileia, 10
34070 VILLESSE (GO) - ITALY

Dichiara con la presente la conformità allo schema IECEx, del Prodotto
Hereby declares the conformity to IECEx scheme, of the Product

Adattatori e tappi: *Adaptors and plugs:*	**RE REB REM REN PLG**
Modo di protezione: *Protection mode:*	**Ex db IIC Gb** **Ex eb IIC Gb** **Ex tb IIIC Db** **IP66/67**
Temperatura ambiente: *Ambient temperature:*	**Ta -40°C ÷ +150°C** **Ta -20°C ÷ +80°C for galvanized steel ASTM A105 only** **Ta -60°C ÷ +150°C for stainless steel only**
Certificato: *Certificate:*	**IECEx CES 10.0001X**

In accordo con le seguenti norme IEC:
In accordance with the following IEC Standards:

IEC 60079-0: 2011-06 Ed.6.0
IEC 60079-1: 2014-06 Ed.7.0
IEC 60079-7: 2015-06 Ed.5.0
IEC 60079-31:2013-11 Ed.2.0
IEC 60529: 2001

Villesse, 03.04.2017

Firma
Signature . . . . . .
Riccardo Gratton
Vice-president