



ARMATURE ILLUMINANTI SERIE EXES...
ESECUZIONE STAGNA
ISTRUZIONI DI SICUREZZA, USO E
MANUTENZIONE

Safety, maintenance and mounting
instructions for EXES... series
lighting fixtures
watertight execution

SALES

Piazzale Dateo, 2
20129 Milano, Italia

DOMESTIC SALES

tel. +39 02 76 1103 29
fax +39 02 73 83 402
info@cortemgroupmi.com

EXPORT SALES

tel. +39 02 76 1105 01
fax +39 02 70 00 54 71
export@cortemgroupmi.com

web site: www.cortemgroup.com

WORKS and HEADQUARTER

Via Aquileia 10, 34070 Villesse (Gorizia), Italia
Tel. 0481-964911 fax. 0481-964999



CONFORMITA' ALLE NORMATIVE STANDARD

ARMATURE ILLUMINANTI: EXES
PROTEZIONE: STAGNA
GRADO DI PROTEZIONE: IP66
COSTRUITE IN ACCORDO ALLA NORMATIVA
EN 60529, IEC 60529

LA NORMA EUROPEA CEI EN 60529 PREVEDE UN SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE IN GRADI PER LA PROTEZIONE DELLE ARMATURE ILLUMINANTI. IL SISTEMA UTILIZZA IL CODICE **IP** (International Protection) SEGUITO DA DUE CIFRE: LA PRIMA FORNISCE IL GRADO DI PROTEZIONE DELLE PERSONE CONTRO L'ACCESSO A PARTI PERICOLOSE E PROTEZIONE DELLE APPARECCHIATURE CONTRO L'INGRESSO DI CORPI SOLIDI ESTRANEI O POLVERE; LA SECONDA INDICA LA PROTEZIONE DELLE APPARECCHIATURE CONTRO L'INGRESSO DANNOSO DELL'ACQUA.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- L'ARMATURA ILLUMINANTE PUO' 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 ILLUMINANTE DURANTE IL FUNZIONAMENTO
- DEVONO ESSERE STRETTAMENTE OSSERVATE LE NORME NAZIONALI DI SICUREZZA E PREVENZIONE INFORTUNI

Conformity with standards

lighting fixture: EXES
protection: watertight
protection: IP66
manufactured according to European standard
EN 60529, IEC 60529

The European Standard CEI EN 60529 includes a classification (with degrees) of the protection of lighting fixtures. This classification system uses the **IP** (International Protection) code, followed by two figures: the first one is related to the protection for people against the access to hazardous parts and the protection of the equipment from solid objects or dust entering in the housing; the second one is related to the protection of the equipment against water entering in the housing.

safety instruction

- lighting fixture shall be operated 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 electrician and subsequently have to be checked by "expert personnel"
- do not keep these operating instruction inside the lighting fixture during operation
- the national safety rules and regulations for prevention of accidents must be strictly followed.

TIPI E CARATTERISTICHE types and characteristics

TUBI FLUORESCENTI FLUORESCENT TUBE(S)		ARMATURE IN FUNZIONAMENTO NORMALE NORMAL OPERATION LIGHTING FIXTURES	ARMATURE IN FUNZIONAMENTO NORMALE + EMERGENZA NORMAL + EMERGENCY OPERATION		ARMATURE IN FUNZIONAMENTO SOLO IN EMERGENZA EMERGENCY OPERATION ONLY	
			ARMATURE CON GRUPPO EMERGENZA 4Ah CHARGER - INVERTER C/W 4Ah BATTERY PACK	ARMATURE CON GRUPPO EMERGENZA 7Ah CHARGER - INVERTER C/W 7Ah BATTERY PACK	ARMATURE CON GRUPPO EMERGENZA 4Ah CHARGER - INVERTER C/W 4Ah BATTERY PACK	ARMATURE CON GRUPPO EMERGENZA 7Ah CHARGER - INVERTER C/W 7Ah BATTERY PACK
W	N°					
18	1	EXES-118	EXES-118EF4	EXES-118EF7	EXES-118EE4	EXES-118EE7
18	2	EXES-218	EXES-218EF4	EXES-218EF7		
36	1	EXES-136	EXES-136EF4	EXES-136EF7	EXES-136EE4	EXES-136EE7
36	2	EXES-236	EXES-236EF4	EXES-236EF7		

COR.TEM 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 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"

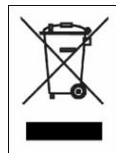
Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta 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:

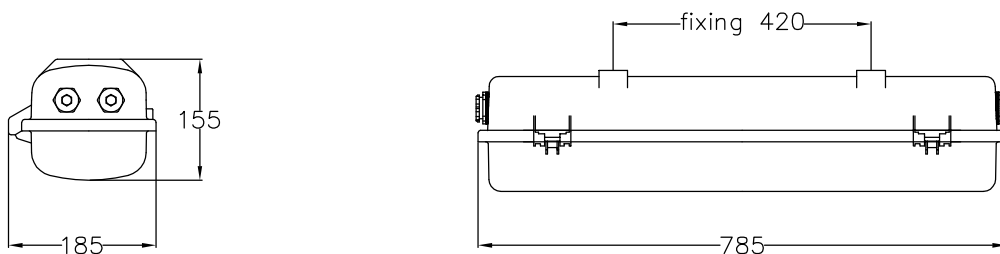
- a) Directly by the user, if he decides to throw the equipment away and not to replace it with a new equivalent one with the same functions;
- b) By the manufacturer (i.e. he who first introduced and put on the Italian market, or he who resells in Italy with his brand the new equipment that replaced 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.

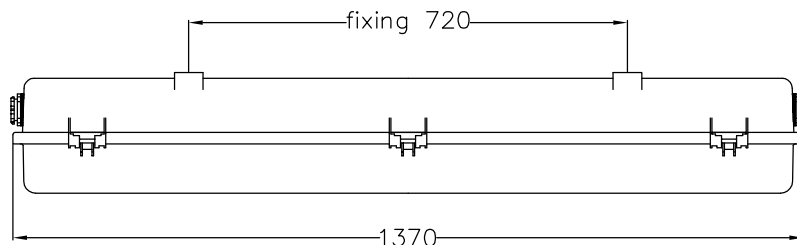
Illegal disposal of the product by the user is subject to fines, as per the current applicable law.

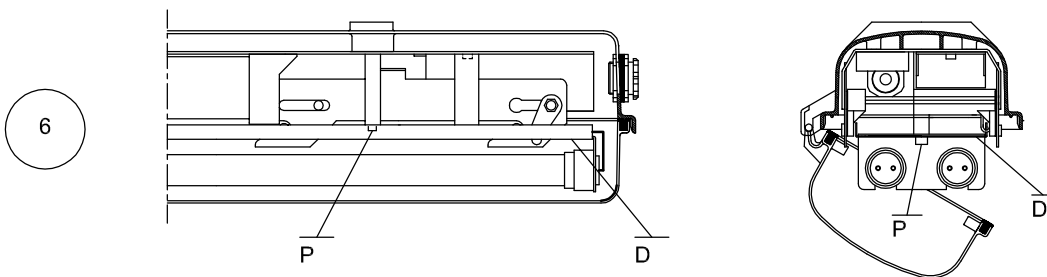
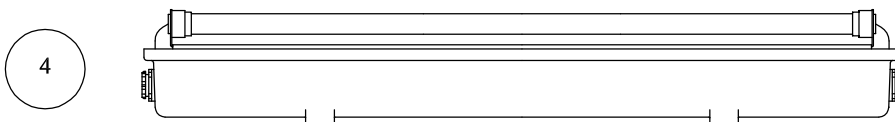
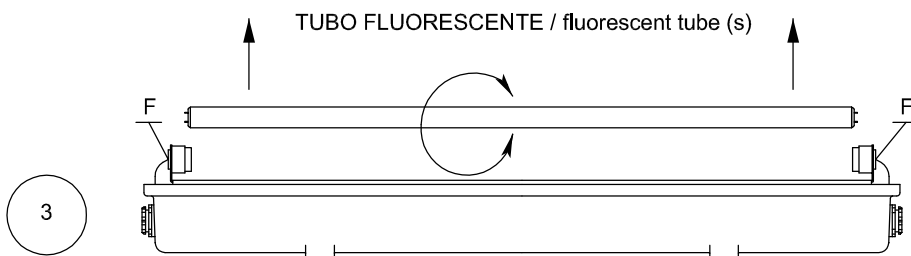
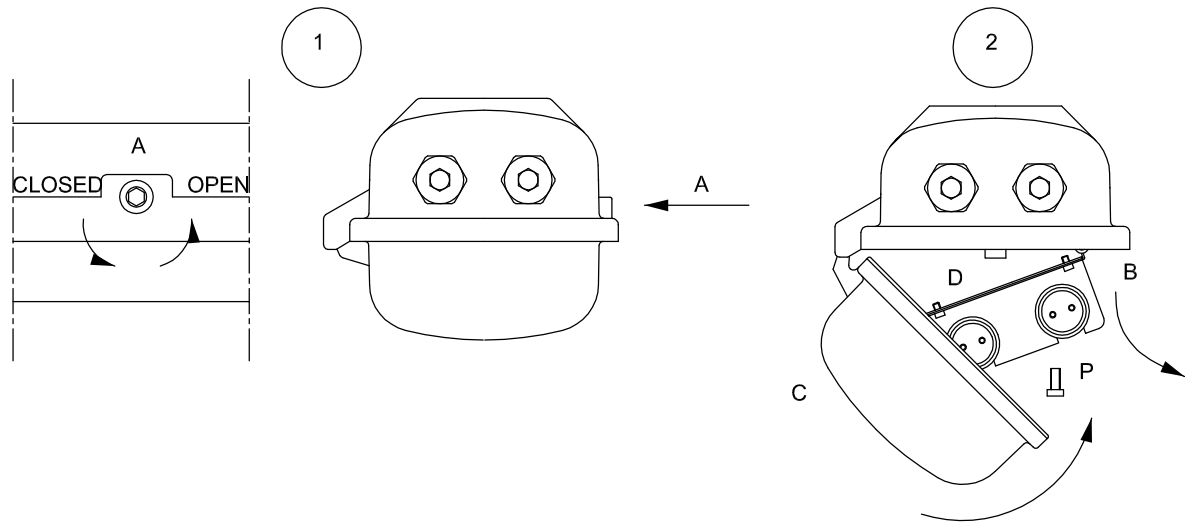
ESECUZIONE execution	STAGNA / WATERTIGHT
VOLTAGGIO C.A. voltage AC	110/230/277V
FREQUENZA frequency range	50/60 Hz
COS.	> 0,96
TUBI FLUORESCENTI fluorescent tube(s)	TIPO BISPINA ATTACCO G-13 NON SCINTILLANTE fluorescent lamps with G-13 no-sparking
SEZIONE DEI CONDUTTORI conductor section	std. 2,5 mm ² (4mm ² su richiesta) std. 2,5 Sq.mm (on request 4Sq.mm)
ENTRATA DEI CAVI cable entries	MAX. N°4 PER CAVO 18mm ² max.n°4 for cable sect. 18Sq.mm
TEMPERATURA AMBIENTE ambient temperature	-40°C.....+50°C
GRADO DI PROTEZIONE STD. protection degree	IP66
PESO Kg weight Kg	4,9Kg....15Kg
FISSAGGIO fixing	N°2 FORI M8 PROF.MAX.12mm N° 2 threaded holes max.depth 12mm
CARATTERISTICHE GRUPPO EMERGENZA emergency group characteristics	INVERTER ELETTRONICO 110V/240V 50/60Hz 13...65W BATTERIE Ni/Cd 4Ah O 7Ah 6V charger/inverter pack 110V/240V 50/60Hz max.13...65W battery pack Ni/Cd 4AH or 7Ah 6V

EXES...
1x18W 2x18W

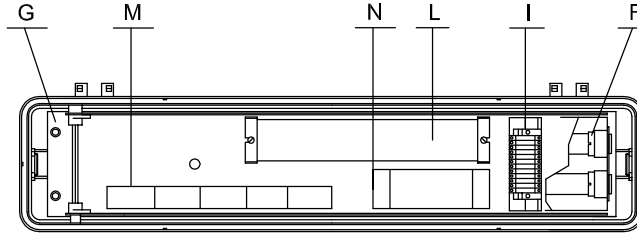


EXES...
1x36W 2x36W





7

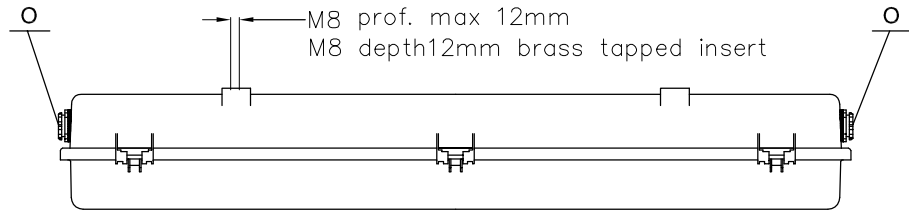


ATTENZIONE IN CASO DI MANUTENZIONE:
LE ARMATURE PER FUNZIONAMENTO IN EMERGENZA
CONTENGONO BATTERIE RICARICABILI.
I CAVI IN USCITA DAL GRUPPO BATTERIE SONO SOTTO
TENSIONE ANCHE A LAMPADA SPENTA.

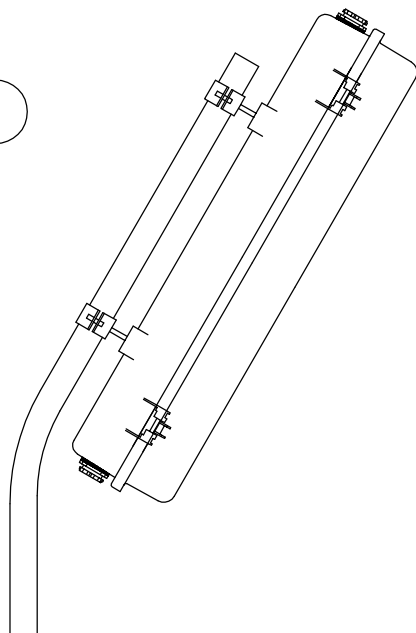


warning for maintenance purposes:
emergency version lighting fixtures are supplied with
rechargeable battery pack.
the connection wires of the battery pack are under voltage even
when the lighting fixture is turned "off".

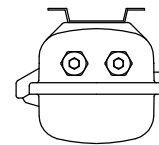
8



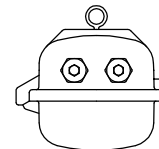
9



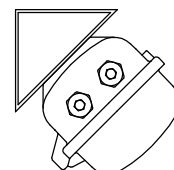
10



11



12





SOSTITUZIONE DEI TUBI
FLUORESCENTI ED ACCESSO
ALL'APPARECCHIATURA INTERNA

APERTURA DELL'ARMATURA ILLUMINANTE:

GIRARE IN SENSO ANTIORARIO LA VITE "A"
(FIGURA 1)
ABBASSARE LA PARTE TRASPARENTE "C"
(FIGURA 2)

SOSTITUZIONE DEI TUBI FLUORESCENTI

RUOTARE E TOGLIERE IL TUBO FLUORESCENTE
DAI PORTALAMPADA "F" (FIGURA 3)

ACCESSO ALL'APPARECCHIATURA INTERNA:

TOGLIERE I BLOCCHI RIFLETTORE "P" ED ABBASSARE IL
RIFLETTORE "D"
(FIGURA 6) ED I SUPPORTI PORTALAMPADA COMPLETI DI
TUBI FLUORESCENTI "B"
(FIGURA 2)

APPARECCHIATURA INTERNA MONTATA SUL TELAIO
INTERNO "G" (FIGURA 7)
REATTORE ELETTRONICO "L"
MORSETTIERA "I"

PORTABATTERIE "M" (ARMATURE-EMERGENZA)
INVERTER ELETTRONICO "N" (ARMATURE-EMERGENZA)

NOTA: TUTTI I CAVI DI CONNESSIONE DEVONO ESSERE
BLOCCATI ALL'INTERNO LAMPADA.



fluorescent tubes replacement and
accessibility to internal components

opening the lighting fixture:

turn in a clockwise direction the lock "A"
(see detail 1)
let down transparent cover "C" (see detail 2)

fluorescent tube replacement:

rotate and remove fluorescent tube from the two lampholders "F"
(see detail 3)

accessibility to internal components:

rotate and turn lock "P" and lower internal reflector "D" (see detail 6)
and lampholders supports complete with fluorescent tubes "B" (see
detail 2).

component gear tray "G"
(see detail 7)
electronic ballast "L"
terminal block "I"

battery pack "M" (applicable only to emergency version)
electronic charger/ inverter module "N" (applicable only to
emergency version)

note: all connection wires must be terminated inside lighting fixture
at terminal block provided.

MONTAGGIO DELL'ARMATURA ILLUMINANTE

IL FISSAGGIO DELLE ARMATURE ILLUMINANTI A STRUTTURE
ESTERNE VIENE EFFETTUATO TRAMITE N°2 FORI FILETTATI
POSTI SUL CORPO LAMPADA (FIGURA 8)

L'ENTRATA DEI CAVI E' PREVISTA CON N°1 O N°2
PRESSACAVI "O" POSTI SUI LATI CORTI DELLA LAMPADA
(FIGURA 8)

VARI TIPI DI MONTAGGIO SU DIVERSE STRUTTURE
PALINA, SOFFITTO, PARETE...
SONO PREVISTI
(FIGURE 9/10/11/12)

lighting fixture mounting

fixation of the lighting fixture to internal and external structures is
possible by mean of n°2 threaded brass tapped inserts located on
the rear of body
(detail 8)

cable entry is via n°1 or n°2 cable glands "O" located on the short
side of lighting fixture (see detail 9)

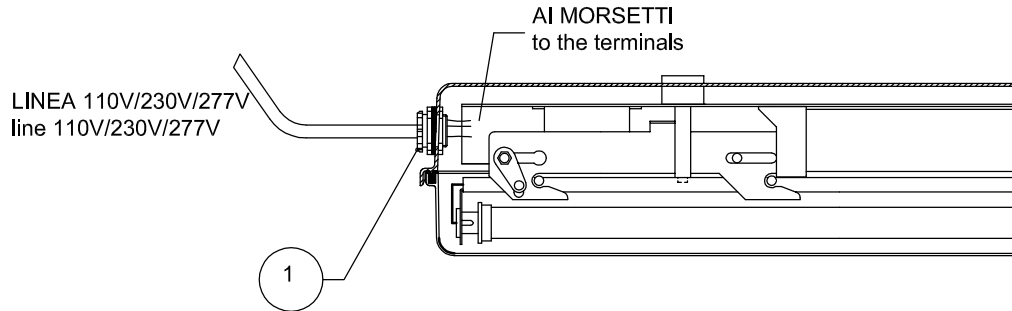
Other mounting accessories are available within the range, for
poles ceilings, walls...
(see detail 10/11/12/13)



LE ARMATURE SONO ADATTE AD ESSERE
INSTALLATE AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE
DA -40°C A +50°C.
QUANDO CONTENGONO BATTERIE RICARICABILI
(ESECUZIONE EMERGENZA) POSSONO ESSERE
IMMAGAZZINATE A -40°C
MA INSTALLATE FINO A -30°C.

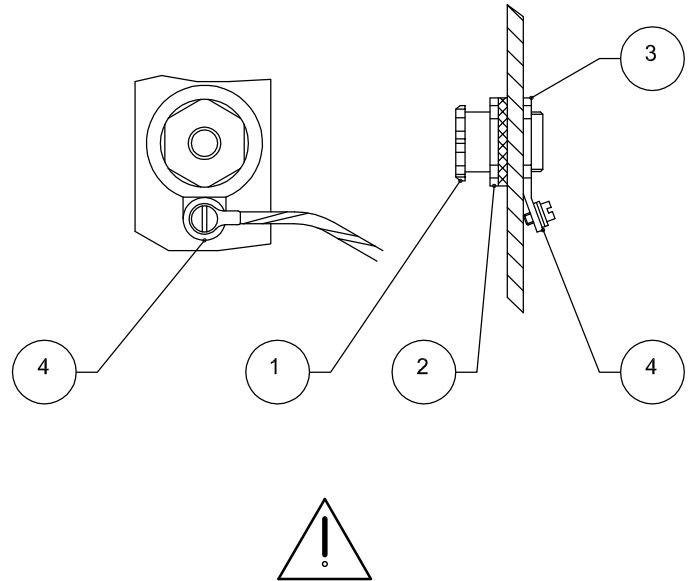
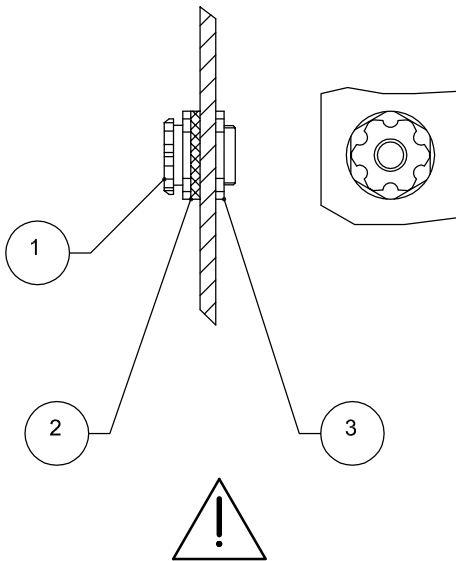


THE LIGHTING FIXTURES ARE USED FOR AMBIENT
TEMPERATURE -40°C +50°C.
WHEN ARE USED AS EMERGENCY LIGHTING FIXTURES
(WITH RECHARGEABLE BATTERIES INSIDE)
THE STORAGE TEMPERATURE IS UP TO -40°C,
BUT THE AMBIENT TEMPERATURE OF INSTALLATION
IS UP TO -30°C



PRESSACAVI IN MATERIALE PLASTICO
PVC cableglands

PRESSACAVI IN MATERIALE METALLICO
metallic cableglands with grounding ring



INGRESSO CAVI DI ALIMENTAZIONE E COLLEGAMENTO
ALLA LAMPADA

Incoming cable and
lamp connections

ASSICURARSI CHE I CAVI IN INGRESSO LAMPADA SIANO
MONTATI CORRETTAMENTE.
IL PRESSACAVO 1 DEVE ESSERE COMPLETO DI
GUARNIZIONE 2 E DI CONTRODADO INTERNO 3.
NEL CASO DI PRESSACAVI METALLICI, E' PREVISTO
ANCHE UN ANELLO METALLICO INTERNO COMPLETO DI
VITE PER IL COLLEGAMENTO DEL CAVO DI TERRA 4.

ensure that incoming cable are terminated and connected correctly.
for plastic and metallic cable glands 1 an IP gasket 2 and internal
locknut 3 must be fitted.
n.b. metallic cable glands must be fitted with earth tag 4 with
connection to earth.

I CAVI IN INGRESSO VANNO CABLATI ALLA MORSETTIERA
INTERNA SUI MORSETTI L,N E IL COLLEGAMENTO DEL
CAVO DI TERRA VA FATTO O SUGLI APPOSITI MORSETTI
GIALLO/VERDI O SULLE VITI DI TERRA PRESENTI SUL
TELAIO INTERNO E CONTRASSEGNALE CON L'APPOSITO
SIMBOLO. SARANNO INOLTRE PREVISTI I BLOCCAGGI
ALL'INTERNO LAMPADA PER IL CAVO D'INGRESSO, SARA'
CURA DELL'INSTALLATORE PREVEDERE CHE IL CAVO
RISULTI BEN FISSATO ALL'INTERNO DELLA STRUTTURA.

incoming cables are to be connected to internal terminal block L, N
and earth cable to relevant
yellow/green terminal. Earth cable may also be connected to gear
tray where marked with corresponding earth symbol. The incoming
cable must also be fixed correctly to the internal gear tray on
installation.

Collegamento elettrico:

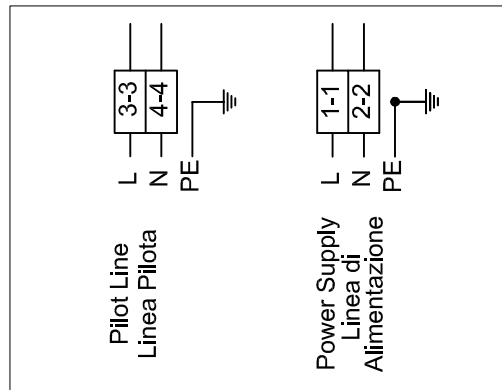
La linea di alimentazione della lampada deve essere collegata ai morsetti 1 (L - fase) e 2 (N - neutro) come indicato sugli schemi elettrici (Power Supply).

La linea pilota per il gruppo emergenza deve essere collegata ai morsetti 3 (L - fase) e 4 (N - neutro) come indicato sugli schemi elettrici (Pilot Line).

Electrical wiring:

The power supply of the lighting fixture have to be wired to terminals 1 (L - phase) and 2 (N - neutral) as indicated on the electrical diagrams (Power Supply).

The pilot line for the emergency unit have to be wired to terminals 3 (L - phase) and 4 (N - neutral) as indicated on the electrical diagrams (Pilot Line).



Avvertenze:

La linea pilota serve a ricaricare gli accumulatori e per nessun motivo va usata per altre funzioni se non quella programmata di controllo periodico dello stato di carica degli accumulatori.

La linea pilota deve essere sempre alimentata. Solo quando avviene un'interruzione, quindi sia la linea di alimentazione della lampada (1-2) che la linea pilota (3-4) non sono più alimentate, il tubo predisposto per la funzione emergenza viene alimentato dal gruppo batteria.

Il collegamento dell'impianto deve essere eseguito in modo da garantire che non avvenga mai la situazione in cui la linea pilota (3-4) è interrotta e la linea di alimentazione (1-2) è alimentata. Seguire scrupolosamente la seguente tabella per evitare il danneggiamento della lampada.

Instructions:

The pilot line is used to reload the batteries and it should not be used for functions different from the scheduled one of periodical check of the load state of the batteries.

The pilot line must be always be powered. Only when there is an interruption of the line, so both the power supply line of the lamp (1-2) and the pilot line (3-4) are no longer supplied, the tube arranged for the emergency operation is powered by the battery pack.

The wiring on the plant must be performed in such a way as to ensure that the situation in which the pilot line (3-4) is interrupted and the power supply (1-2) is energized never occurs. Follow the following table scrupulously to avoid damage to the lamp.

Linea Aliment. 1-2	ON	Amnesso (lampada accesa)
Linea Pilota 3-4	ON	
Linea Aliment. 1-2	OFF	Amnesso (lampada spenta)
Linea Pilota 3-4	ON	
Linea Aliment. 1-2	OFF	Amnesso (un solo tubo acceso, funzione emergenza)
Linea Pilota 3-4	OFF	
Linea Aliment. 1-2	ON	⚠ Vietato ⚠
Linea Pilota 3-4	OFF	

Power Supply 1-2	ON	Admitted (lighting fixture on)
Pilot Line 3-4	ON	
Power Supply 1-2	OFF	Admitted (lighting fixture off)
Pilot Line 3-4	ON	
Power Supply 1-2	OFF	Admitted (one tube on, emergency operation)
Pilot Line 3-4	OFF	
Power Supply 1-2	ON	⚠ Forbidden ⚠
Pilot Line 3-4	OFF	

Controllo periodico:

Per eseguire il controllo periodico degli accumulatori procedere come di seguito:

1. togliere la tensione di linea se presente
2. togliere la tensione di linea pilota

In questo momento il tubo predisposto per la funzione emergenza si accende e resta accesa per il tempo segnato a catalogo.

Alla prima messa in opera dell'armatura illuminante bisogna eseguire per almeno 5 volte la carica e scarica completa delle batterie preposte per l'illuminazione di emergenza.

- 1) Carica di almeno 30 ore
- 2) Scarica (fino allo spegnimento del tubo)

Periodical check:

In order to carry out the periodical check of the batteries, proceed on the following way:

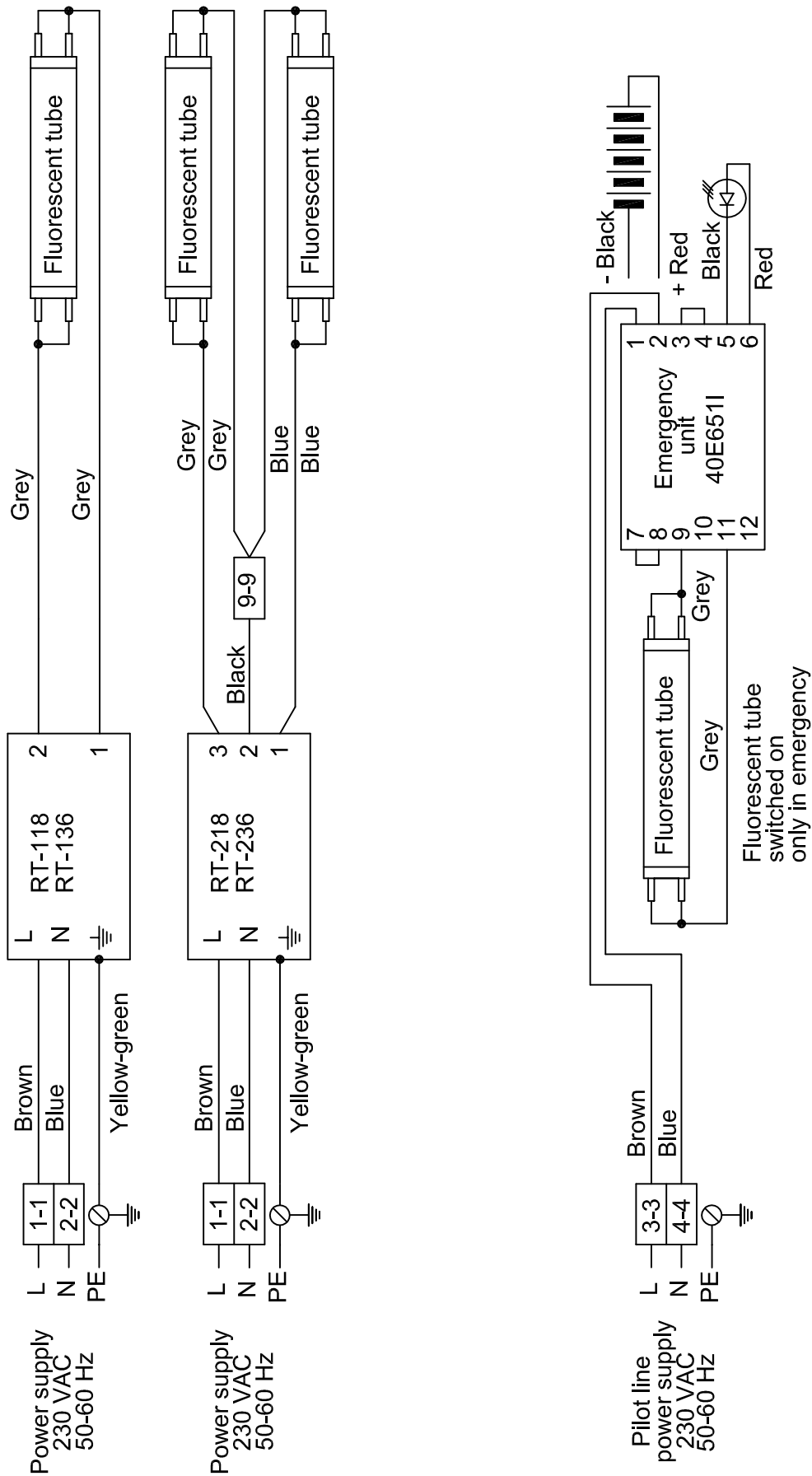
1. switch off the line voltage, if any
2. switch off the pilot line voltage

In that moment the tube arranged for the emergency operation will switch on, and will remain on for the time stated in the catalogue.

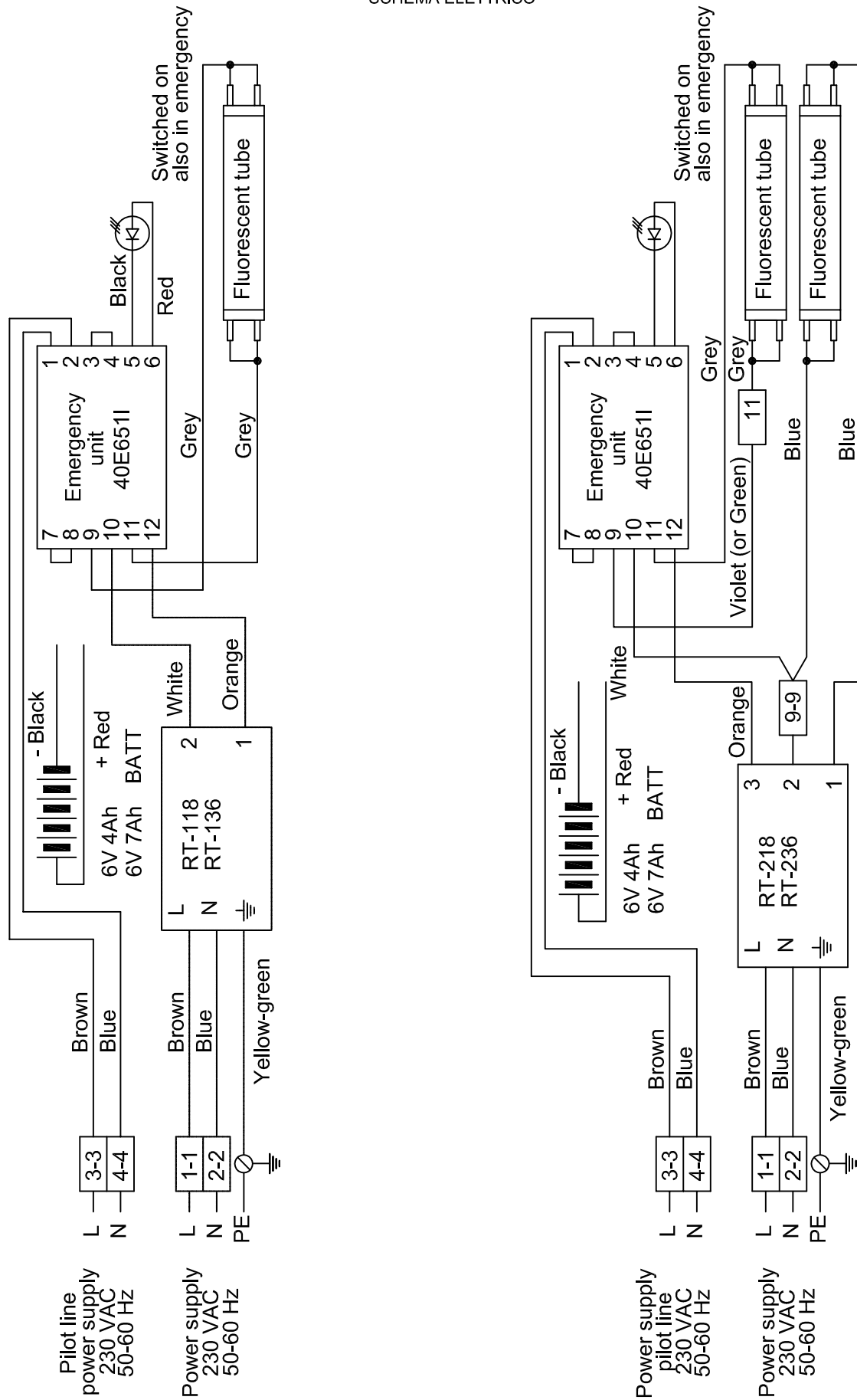
During the first installation, lighting fixture batteries for emergency must be charged and discharged completely five times.

- 1) Charge of 30 hours at least
- 2) Discharge until tube switching off

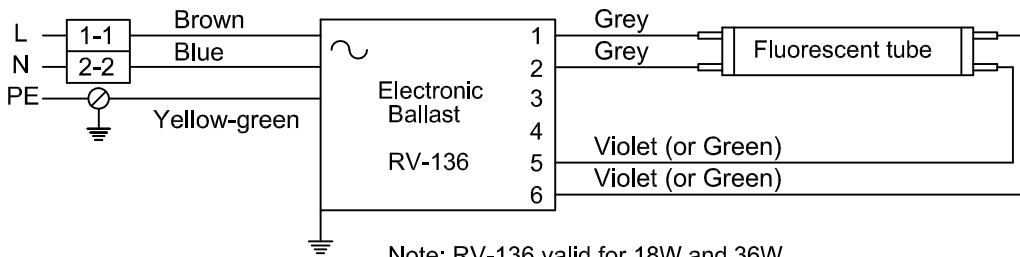
Armature EXES /E...
- SCHEMA ELETTRICO -



Armature EXES /E...
- SCHEMA ELETTRICO -



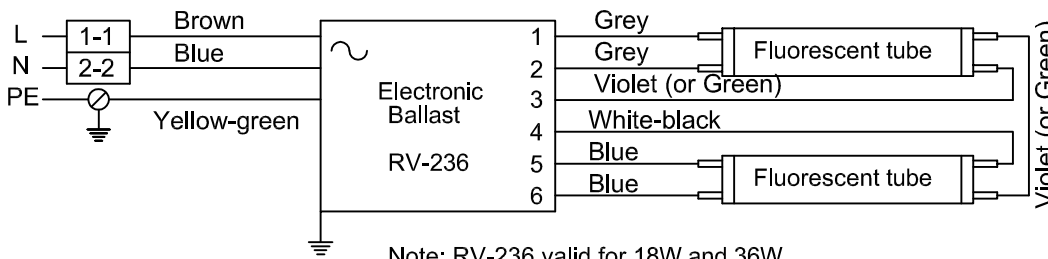
Note: the green wire has been replaced with violet since January 2013, as indicated on diagrams.



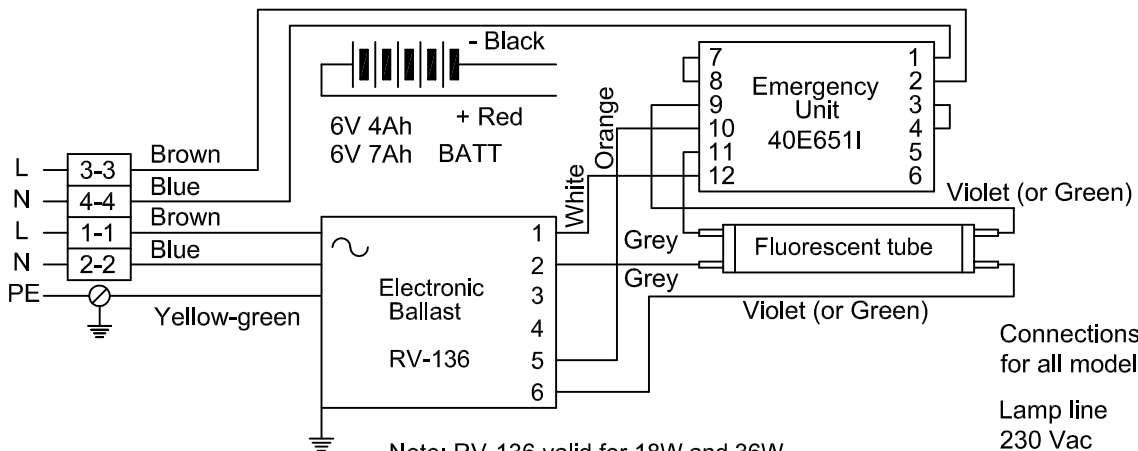
Note: RV-136 valid for 18W and 36W

Connections table
for all model

Lamp line	1-1
230 Vac	2-2
50/60 Hz	



Note: RV-236 valid for 18W and 36W

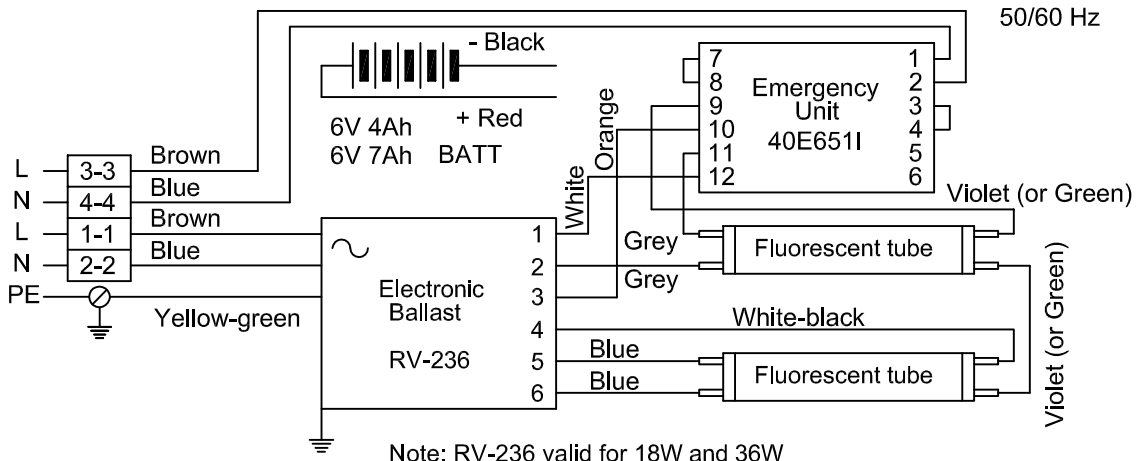


Note: RV-136 valid for 18W and 36W

Connections table
for all model

Lamp line	1-1
230 Vac	2-2
50/60 Hz	

Pilot line	3-3
110/230 Vac	4-4
50/60 Hz	



Note: RV-236 valid for 18W and 36W

Note: the green wire has been replaced with violet wire since january 2013, as indicated on diagrams

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. IT0802000001818

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

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

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



To be sure to be safe.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE EU DECLARATION OF CONFORMITY

N° 0062

Descrizione del prodotto: <i>Product Description:</i>	Armature illuminanti <i>Lighting fixtures</i>
Modello di prodotto: <i>Product model:</i>	EXES...

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

Dichiara che il prodotto risulta in conformità con le seguenti direttive comunitarie:
Hereby declare that the product is in conformity with the following community directives

2014/30/EU

E che sono state applicate le seguenti norme armonizzate:
And that the following harmonized standards have been applied:

EN 60598-1 EN 60529:1991 +A1:2000
EN 60598-2-22 (IEC 60529:1989 +A1:1999)

Informazioni aggiuntive
Additional informations:

Grado di protezione: STAGNA IP66
Protection degree: WATERTHIGHT IP66

Villesse, 28.06.2019

Firma
Signature
Riccardo Gratton
Vice-president