

# EL61 REV1

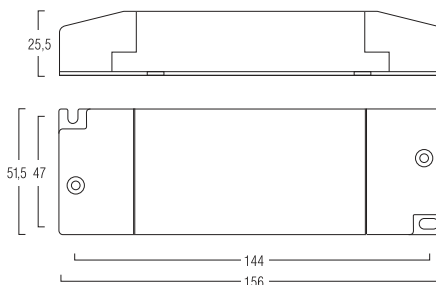
| EL6171 | EL6171/3 | EL6174/3

EMERGENZA LED 60V - BOX INDIPENDENTE  
LED Emergency 60V - Independent box



- > Funzionamento in sola emergenza
- > Funzionamento in luce continua in abbinamento con alimentatori elettronici, elettronici dimmerabili
- > Versione regolabile con dip-switch, per power LED a corrente costante o per moduli LED a tensione costante
- > **Collegabili ad alimentatori con tensione e corrente massima in uscita 90V e 2A**
- > Intervento istantaneo ad ogni mancanza di rete
- > Batterie al NiCd "alta temperatura"
- > Grado di protezione, IP20
- > Portabatterie disponibile per modelli EL6171 o EL6171/3, a richiesta.
- > Indicatore di ricarica a LED con cavo FROR
- > Dispositivo di protezione contro le scariche prolungate
- > Possibilità di inibizione in Modo Riposo con telecomando esterno centralizzato
- > **Possibilità di autodiagnosi con modulo esterno MAT4 DALI**
- > Dispositivo di ricarica con isolamento principale in grado di ricaricare la batteria in modo normale dopo la prova di cui al punto 22.3 della norma CEI EN 61347-2-7:2007
- > Conformità alle norme EN61347-2-13, EN61347-2-7, EN61547, EN55015, EN60598-2-22, EN61000-3-2, SELV
- > Maintained or non maintained operation
- > Suitable for electronic driver, dimmable electronic driver
- > Adjustable version dip-switch, constant current or constant voltage to power LED to LED modules
- > **Connected to power supplies with maximum output voltage and current 90V and 2A**
- > Automatic operation
- > High temperature NiCd batteries
- > Degree protection, IP20
- > Battery box for EL6171 or EL6171/3 models, optional
- > Charge indicator with FROR led cable
- > Protection device against extensive discharge
- > Rest mode facility with remot control device
- > **DALI self diagnosis system with external MAT4 module**
- > Charging device with supply is reinforced insulation able to recharge the battery normally after the test in clause 22.3 of the IEC 61347-2-7:2007
- > Complying with EN61347-2-13, EN61347-2-7, EN61547, EN55015, EN60598-2-22, EN61000-3-2, SELV

**Electronic unit | 0,130Kg**

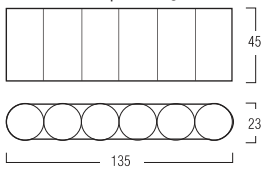


Ø 56mm - EL6171 - EL6171/3

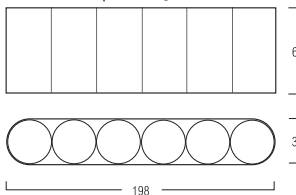


Ø 65mm - EL6174/3

**EL6171 - EL6171/3**  
7,2V - 1,6Ah | 0,30 Kg



**EL6174/3**  
7,2V - 4Ah | 0,75 Kg



Tensione di alimentazione:	<b>220-240 V – 50/60 Hz</b>
Corrente di alimentazione:	<b>20 mA - 0,6</b>
Temp. max d'esercizio misurata sull'involucro:	<b>70°C</b>
Temperatura ambiente:	<b>0 ÷ 50° C</b>
Tempo di ricarica:	<b>24 h (12h*)</b>
Distanza max tra alimentatore e lampada:	<b>3m</b>
Portata morsetti:	<b>1,5 mm<sup>2</sup></b>
Sezione del cavo:	<b>2x0,75mm<sup>2</sup> - H03VV-F</b>
Lunghezza cavo batterie:	<b>200mm</b>
Lunghezza cavo led FROR:	<b>800mm</b>
Foro di montaggio led:	<b>Ø 8.8mm</b>

Supply Voltage:	<b>220-240 V – 50/60 Hz</b>
Supply current:	<b>20 mA - 0,6</b>
Max case temperature:	<b>70°</b>
Ambient temperature:	<b>0 ÷ 50° C</b>
Recharging time:	<b>24 h (12h*)</b>
Max distance between inverter and lamp:	<b>3m</b>
Screwless terminals max connection size:	<b>1,5 mm<sup>q</sup></b>
Cables with diameter	<b>2x0,75mm<sup>2</sup> - H03VV-F</b>
Length battery cable:	<b>200mm</b>
Length FROR led cable:	<b>800mm</b>
Led mounting hole:	<b>Ø 8.8mm</b>

Codice	Articolo
AVEMEL6171R1000PM	EL6171-R1 KIT LED - 1h - batteria a pacchetto   <a href="#">side-by-side battery</a>
AVEMEL6171R100BPM	EL6171 KIT LED - 1h - box e batteria   <a href="#">box and battery</a>
AVEMEL61713R100PM	EL6171/3-R1 KIT LED - 3h - batteria a pacchetto   <a href="#">side-by-side battery</a>
AVEMEL61713R10BPM	EL6171/3-R1 KIT LED - 3h - box e batteria   <a href="#">box and battery</a>
AVEMEL61743R100PM	EL6174/3-R1 KIT LED - 3h - batteria pacchetto   <a href="#">side-by-side battery</a>

**EL6171 - 1 hour duration - Batt. 7,2V-1,6Ah**  
**EL6174/3 - 3 hour duration - Batt. 7,2V-4Ah**

Posizione Dip-switch	tensione di lavoro in emergenza - (V <sub>L</sub> )	Corrente di uscita in emergenza - (I)	Numero max di power LED in corrente	Moduli LED in tensione
A	9 - 12V	350 - 300mA	N <sub>LED</sub> =12 / V <sub>F</sub>	12V - 2A Max
B	9 - 24V	350 - 160mA	N <sub>LED</sub> =24 / V <sub>F</sub>	24V - 2A Max
C	9 - 45V	350 - 80mA	N <sub>LED</sub> =45 / V <sub>F</sub>	-
D	9 - 57V	350 - 60mA	N <sub>LED</sub> =57 / V <sub>F</sub>	-

\*Il modello EL6171 assicura 1h di autonomia con ricarica di 12 ore.  
I modelli EL6171/3 e EL6174/3 assicurano 1,5h di autonomia con ricarica di 12 ore.

**EL6171/3 - 3 hour duration - Batt. 7,2V-1,6Ah**

Posizione Dip-switch	tensione di lavoro in emergenza - (V <sub>L</sub> )	Corrente di uscita in emergenza - (I)	Numero max di power LED in corrente	Moduli LED in tensione
A	9 - 12V	210 - 165mA	N <sub>LED</sub> =12 / V <sub>F</sub>	12V - 2A Max
B	9 - 24V	210 - 90mA	N <sub>LED</sub> =24 / V <sub>F</sub>	24V - 2A Max
C	9 - 45V	210 - 45mA	N <sub>LED</sub> =45 / V <sub>F</sub>	-
D	9 - 57V	210 - 30mA	N <sub>LED</sub> =57 / V <sub>F</sub>	-

\*The model EL6171, guarantee 1h duration after 12h recharge.  
The models EL6171/3 and 6174/3, guarantee 1,5h duration after 12h recharge.

## EL61-ELT61 REV1

### EMERGENCY LIGHTING KIT FOR LED: INSTALLATION GUIDE

The electronic units for emergency lighting are suitable for power LED (current controlled) or LED modules (voltage controlled). They can be used indifferently for maintained (main, 220-240V, in combination with LED electronic driver), or emergency operation. All the models have sealed NiCd batteries able to guarantee high efficiency with high temperatures.

The electronic units can be put on a false ceiling or on a ceiling lamp, module, channel, thus allowing any light spot to be qualified for emergency in a simple and quick way, where needed.

The electronic devices are designed according to EN61347-2-13, EN61347-2-7, EN61547, EN55015, EN60598-2-22, EN61000-3-2, SELV.

### IMPORTANT:

always read the present instruction leaflet

- for the wiring please refer to enclosed wiring diagrams
- great attention must be paid to polarity during the installation of the battery
- keep batteries away from heat sources (away from electronic driver or LED source)
- in order to check the correct functionality we recommend a charging of about 30 hours
- this system is made to be powered only with the supplied batteries: do not connect any external battery charger.
- it is advisable to effect periodically (every 3 months) at least one discharge and charge cycle in order to assure the max efficiency
- replace the batteries every 4 years or after 50 charge/discharge cycles
- before every maintenance operation, disconnect all mains
- this product contains materials which could be toxic if improperly disposed in the environment
- keep this instruction leaflet for any further reference

**ATTENTION:** this unit should only be used for purposes for which it has been intended and should be installed using the instructions which are provided. The manufacturer cannot be held liable for damages to person, animals or objects as a result of improper, unreasonable and wrong usage.

### Technical characteristics:

- supply voltage: 220÷240V - 50/60Hz
- supply current: 20mA -  $\cos \varphi 0.6$
- max case temperature: 70°C
- ambient temperature: 5÷50°C
- recharging time: 24h
- terminals max connection size: 1.5mm<sup>2</sup>
- Connected to power supplies 90V maximum output voltage 2A maximum output current
- charging device with supply is reinforced insulation able to recharge the battery normally after the test in clause 22.3 of the IEC 61347-2-7

**EL6171 - ELT6171 - 1h - Batt. NiCd 7,2V-1,6Ah**

**EL6174/3 - ELT6174/3 - 3h - Batt. NiCd 7,2V-4Ah**

Dip-switch position	Emergency working voltage (VL)	Emergency output current (I)	Max power LED current controlled	LED modules voltage controlled
A	9 - 12V	350-300mA	$N_{LED}=12 / V_F$	12V-2A max
B	9 - 24V	350-160mA	$N_{LED}=24 / V_F$	24V-2A max
C	9 - 45V	350-80mA	$N_{LED}=45 / V_F$	-
D	9 - 57V	350-60mA	$N_{LED}=57 / V_F$	-

**EL6171/3 - ELT6171/3 - 3h - Batt. NiCd 7,2V-1,6Ah**

Dip-switch position	Emergency working voltage (VL)	Emergency output current (I)	Max power LED current controlled	LED modules voltage controlled
A	9 - 12V	210-165mA	$N_{LED}=12 / V_F$	12V-2A max
B	9 - 24V	210-90mA	$N_{LED}=24 / V_F$	24V-2A max
C	9 - 45V	210-45mA	$N_{LED}=45 / V_F$	-
D	9 - 57V	210-30mA	$N_{LED}=57 / V_F$	-

### Emergency Vmax dip-switch settings

	A	B	C	D
	12V	24V	45V	57V
1	ON	-	ON	-
2	ON	ON	-	-

### ATTENTION

To not cause led damage, please connect following this order: 1) led source; 2) battery cable; 3) mains connection

**Do not disconnect and connect the led source during emergency operation**

### BATTERY INFORMATIONS

**Battery 7,2V-1,6Ah:** permanent recharge, 100mA

**Battery 7,2V-4Ah:** permanent recharge, 200mA

**Maximum current discharge:**

**EL6171, 960mA - EL6171/3, 400mA - EL6174/3, 1A**

### WIRING

**Led source out:** connect LED source to the OUT terminal (always respect cable polarity).

**Battery:** connect battery to BATT. terminal.

**Direct Line (Charge):** connect the terminals 1 - 2 (L - N) to the mains that must never be disconnected (battery charge). When there is a decrease in mains voltage the emergency automatically starts working.

**Interrupted Line - Maintained:** connect as shown in the wiring diagram EL Series or ELT Series.

**External driver LED connection - Maintained:** Connect the terminal (+) and (-) PWR to external driver (always respect polarity).

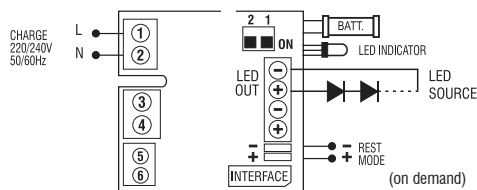
**Led indicator:** shows the presence of mains and battery in charge. It must always remain connected to device in a visible place outside near the lamp qualified for the emergency.

**Self-test (optional):** through the INTERFACE connector it's possible to connect the external MAT4 DALI module for self-diagnosis. The module automatically and independently tests lamp functionality and battery life.

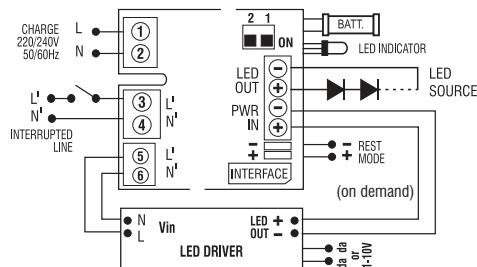
The external module can be connected to the central for remote control.

### EL61 - WIRING DIAGRAMS

#### non-maintained (emergency only)

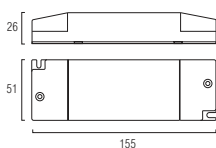


#### maintained with external electronic driver

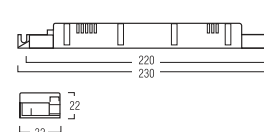


### DIMENSION AND WEIGTH

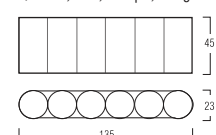
EL61 - 0,13Kg



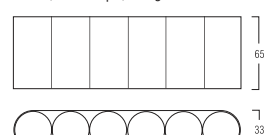
ELT61 - 0,13Kg



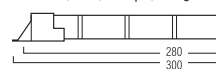
1/3h - 7,2V-1,6Ah | 0,30 Kg



3h - 7,2V-4Ah | 0,75 Kg



1/3h - 7,2V-1,6Ah | 0,30 Kg

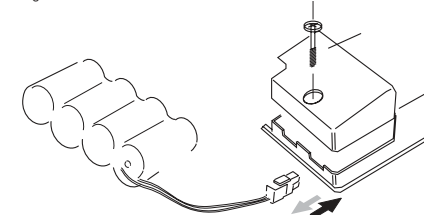


3h - 7,2V-4Ah | 0,75 Kg



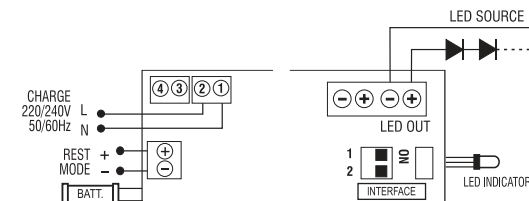
### BATTERY REPLACEMENT

Sealed NiCd batteries. To replace batteries follows the instructions. Use only original batteries. Do not discard in the environment. Return to manufacturer.

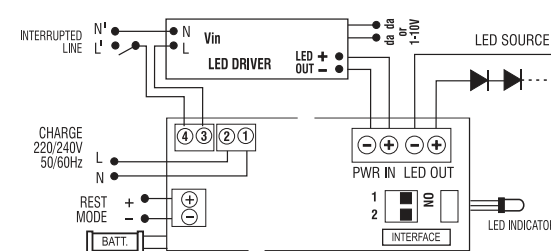


### ELT61 - WIRING DIAGRAMS

#### non-maintained (emergency only)



#### maintained with external electronic driver



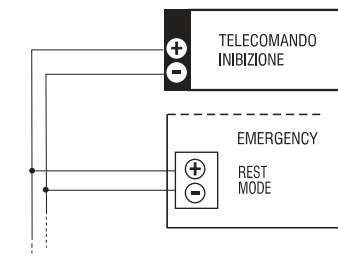
### ELECTRONIC CONTROL GEAR WITH REINFORCED INSULATION

### INHIBITIONS WIRING DIAGRAMS

#### Rest mode facility

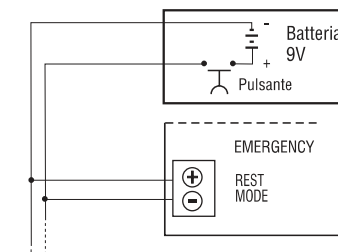
#### REMOTE CONTROL DEVICE

it allows both to switch off and switch on the emergency lamps during emergency mode. The rest mode is automatically resetted when mains voltage is restored. This remote control device can be installed so as to operate several emergency units at the same time.



#### PUSH BUTTON AND BATTERY

it allows only to switch to "rest mode" during emergency mode, using a remote push button and 9V battery. The rest mode, in accordance with Standards prescriptions, is automatically resetted when mains voltage is restored.



## EL61-ELT61 REV1

### KIT D'EMERGENZA PER LED: GUIDA ALL'INSTALLAZIONE

Gli alimentatori elettronici per illuminazione d'emergenza a funzionamento intermittente sono predisposti per alimentare LED di potenza (controllati in corrente) o moduli led (controllati in tensione) con la normale tensione di rete (220-240V - 50/60Hz), possono essere collegati per funzionamento permanente o non permanente, con qualsiasi tipo di alimentatore elettronico per LED.

Tutti i modelli sono dotati di accumulatori ermetici al NiCd in grado di garantire elevati rendimenti anche con alte temperature.

Gli alimentatori elettronici possono essere inseriti all'interno di plafoniere, moduli o canaline, consentendo così di abilitare all'emergenza, in modo semplice e rapido, qualsiasi punto luce nel posto in cui serve. Gli apparecchi elettronici sono costruiti in conformità alle norme EN61347-2-13, EN61347-2-7, EN61547, EN55015, EN60598-2-22, EN61000-3-2, SELV

**AVVERTENZE:** leggere attentamente il contenuto del presente foglio di istruzioni

- eseguire i collegamenti dell'alimentatore secondo gli schemi qui riportati
- collegare la batteria all'alimentatore prestando molta attenzione alla polarità del connettore
- posizionare la batteria a il più lontano possibile da fonti di calore (in modo particolare non a ridosso dell'alimentatore elettronico o della piastra LED)
- la batteria, ad installazione ultimata, deve essere ricaricata per almeno 30 ore affinché il sistema sia in grado di funzionare con l'autonomia dichiarata
- il sistema deve essere alimentato unicamente con la batteria in dotazione, non associare a dispositivi di ricarica esterni
- effettuare periodicamente (ogni tre mesi) almeno un ciclo di scarica e ricarica della batteria per ottenere la massima efficienza del sistema
- sostituire le batterie ogni 4 anni o dopo circa 50 cicli di scarica e ricarica
- prima di ogni operazione di manutenzione disinserire tutte le alimentazioni, compresa la batteria
- non disperdere nell'ambiente i materiali contenuti nel prodotto
- conservare il presente foglio di istruzioni per ogni ulteriore consultazione

**ATTENZIONE:** questo sistema è destinato esclusivamente all'uso per il quale è stato progettato e realizzato. L'installazione deve essere eseguita seguendo le istruzioni fornite nel presente prospetto. Ogni altro impiego è da considerarsi improprio e quindi pericoloso; il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone, animali o cose da imputarsi a quanto sopra citato.

#### Caratteristiche Tecniche:

- tensione di alimentazione: 220 ÷ 240V - 50/60Hz
- corrente di alimentazione: 20mA - cos φ 0.6
- temperatura max d'esercizio misurata sull'involucro: 70°C
- temperatura ambiente: 5 ÷ 50°C
- tempo di ricarica: 24 h
- portata morsettiere: 1.5mm<sup>2</sup>
- sezione del cavo: 2x0,75mm<sup>2</sup> - H03VV-F
- collegabili ad alimentatori con tensione massima in uscita 90V, corrente massima in uscita 2A
- dispositivo di ricarica con isolamento rinforzato in grado di ricaricare la batteria in modo normale dopo la prova di cui al punto 22.3 della norma CEI EN 61347-2-7

**EL6171 - ELT6171 - 1h - Batt. NiCd 7,2V-1,6Ah**

**EL6174/3 - ELT6174/3 - 3h - Batt. NiCd 7,2V-4Ah**

Posizione Dip-switch	Emergency in emergenza (VL)	Corrente di uscita in emergenza (I)	Num. max power LED in corrente	Moduli LED in tensione
A	9 - 12V	350-300mA	N <sub>LED</sub> =12 / V <sub>F</sub>	12V-2A max
B	9 - 24V	350-160mA	N <sub>LED</sub> =24 / V <sub>F</sub>	24V-2A max
C	9 - 45V	350-80mA	N <sub>LED</sub> =45 / V <sub>F</sub>	-
D	9 - 57V	350-60mA	N <sub>LED</sub> =57 / V <sub>F</sub>	-

**EL6171/3 - ELT6171/3 - 3h - Batt. NiCd 7,2V-1,6Ah**

Posizione Dip-switch	Emergency in emergenza (VL)	Corrente di uscita in emergenza (I)	Num. max power LED in corrente	Moduli LED in tensione
A	9 - 12V	210-165mA	N <sub>LED</sub> =12 / V <sub>F</sub>	12V-2A max
B	9 - 24V	210-90mA	N <sub>LED</sub> =24 / V <sub>F</sub>	24V-2A max
C	9 - 45V	210-45mA	N <sub>LED</sub> =45 / V <sub>F</sub>	-
D	9 - 57V	210-30mA	N <sub>LED</sub> =57 / V <sub>F</sub>	-

#### Emergency Vmax dip-switch settings

	A	B	C	D
	12V	24V	45V	57V
1	ON	-	ON	-
2	ON	ON	-	-

#### ATTENZIONE

Per non danneggiare i led collegare nell'ordine: 1) sorgente led; 2) cavo batteria; 3) alimentazione di rete.

**Non scollegare e ricollegare i led con emergenza in funzione.**

#### INFORMAZIONI SULLE BATTERIE

**Batteria 7,2V-1,6Ah:** carica permanente, 100mA

**Batteria 7,2V-4Ah:** carica permanente, 200mA

**Massima corrente di scarica:**

**EL6171, 960mA - EL6171/3, 400mA - EL6174/3, 1A**

#### COLLEGAMENTI

**Uscita alimentazione sorgente Led:** collegare la sorgente LED al morsetto LED OUT, rispettando la polarità.

**Batteria:** collegare la batteria al morsetto BATT.

**Collegamento alla rete diretta (Charge):** collegare i morsetti 1 - 2 (L - N) alla rete che non deve essere mai interrotta (circuito di ricarica della batteria). Al mancare o all'abbassarsi dell'alimentazione di rete, automaticamente entra in funzione l'emergenza.

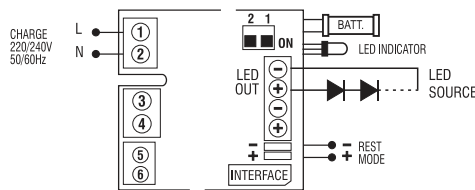
**Collegamento alla rete interrotta (Interrupted Line) - funzione permanente:** collegare come da schema Serie EL o Serie ELT

**Collegamento al driver LED - funzione permanente:** collegare i morsetti (+) e (-) PWR IN ai relativi morsetti di uscita di un appropriato driver esterno (rispettare la polarità).

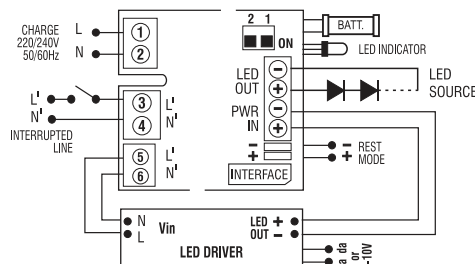
**LED spia (indicatore):** segnala presenza di rete e batterie in carica. Deve rimanere sempre collegato all'apparecchio ed è opportuno collocarlo in modo visibile all'esterno.

#### EL61 - SCHEMI DI COLLEGAMENTO

##### Non permanente (solo emergenza)

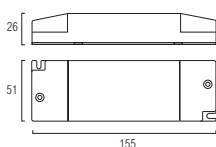


##### Permanente (illuminazione ordinaria)

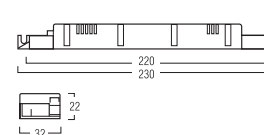


#### DIMENSIONI E PESO

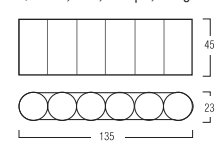
**EL61 - 0,13Kg**



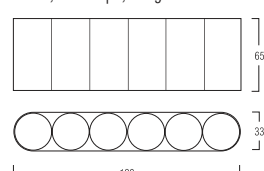
**ELT61 - 0,13Kg**



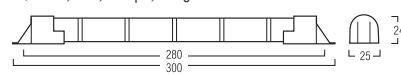
**1/3h - 7,2V-1,6Ah | 0,30 Kg**



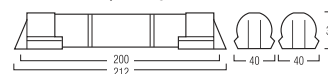
**3h - 7,2V-4Ah | 0,75 Kg**



**1/3h - 7,2V-1,6Ah | 0,30 Kg**

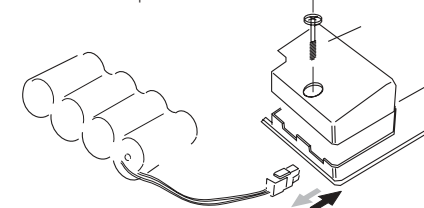


**3h - 7,2V-4Ah | 0,75 Kg**



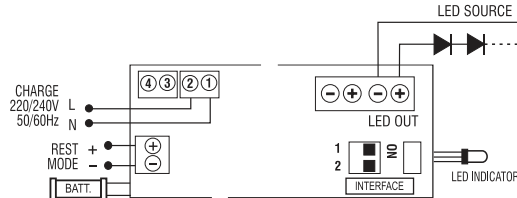
#### SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

Batterie ermetiche al NiCd. Per la sostituzione estrarre il connettore come indicato in figura. Utilizzare solo batterie originali. Non disperdere nell'ambiente. Rendere al produttore.

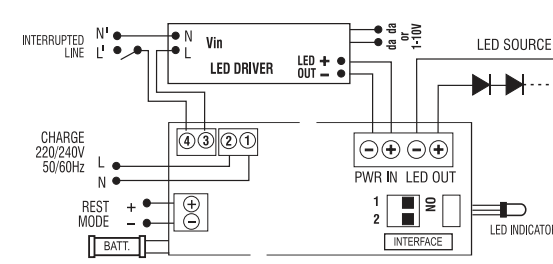


#### ELT61 - SCHEMI DI COLLEGAMENTO

##### Non permanente (solo emergenza)



##### Permanente (illuminazione ordinaria)



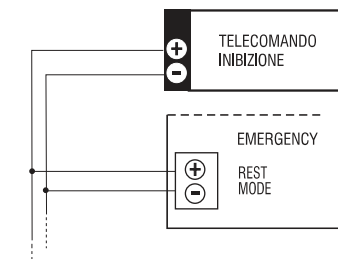
#### UNITÀ DI ALIMENTAZIONE IN ISOLAMENTO RINFORZATO

#### SCHEMI DI COLLEGAMENTO PER INIBIZIONE

##### Modo Riposo

**CON TELECOMANDO ESTERNO CENTRALIZZATO**

Permette sia lo spegnimento che la riaccensione delle lampade durante il funzionamento in emergenza. Al rientro della tensione di rete il sistema si predisporrà ad un nuovo intervento in emergenza.



**CON PULSANTE E BATTERIA**

Permette il solo spegnimento delle lampade durante il funzionamento in emergenza. L'inibizione viene attivata agendo su di un pulsante collegato ad una batteria a 9 V.

Al rientro della tensione di rete il sistema si predisporrà ad un nuovo intervento in emergenza eliminando il rischio di non ripristino del sistema.

