

# EL61-ELT61

## 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 500 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 φ 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 61347-2-7:2007

**ELG171 - ELT6171 - 1h - Batt. NiCd 7,2V-1,6Ah**

**ELG174/3 - 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 <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>	-

**ELG171/3 - 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 <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	-	-

### 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**

### 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).

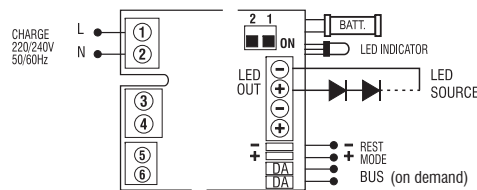
**Led indicator:** shows the presence of mains and battery in charge. It must always remain connected to device in a visible place outside near the lamp qualified for the emergency.

**Self-test (optional):** models: EL61XXX-C. The version with self-diagnosis module performs automatic function tests of the lamp and battery life. In case connect the MATC Central to terminals DA and DA for the remote control.

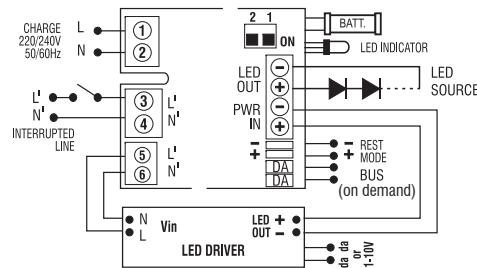
**DALI (optional):** models: EL61XXX-D. The version with DALI self-diagnosis can be integrated in a DALI system. Connect terminals DA and DA to the DALI bus wires.

### EL61 - WIRING DIAGRAMS

non-maintained (emergency only)

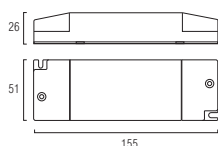


maintained with external electronic driver

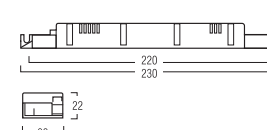


### DIMENSION AND WEIGTH

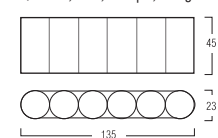
EL61 - 0,13Kg



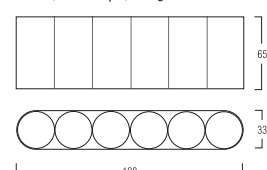
ELT61 - 0,13Kg



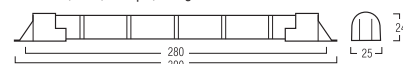
1/3h - 7,2V-1,6Ah | 0,30 Kg



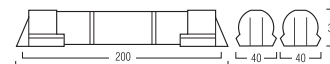
3h - 7,2V-4Ah | 0,75 Kg



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

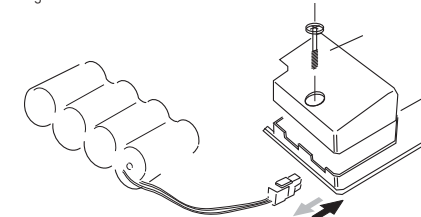


3h - 7,2V-4Ah | 0,75 Kg



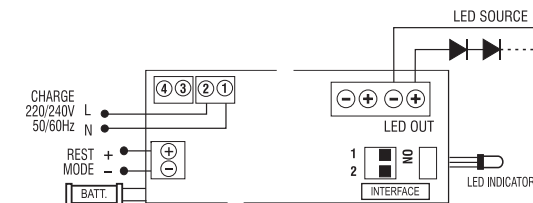
### BATTERY REPLACEMENT

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

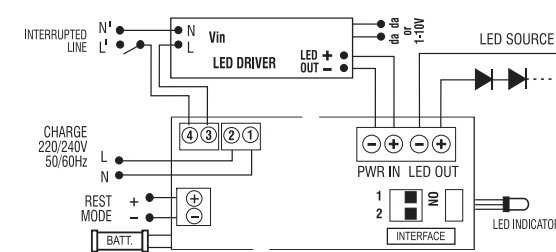


### ELT61 - WIRING DIAGRAMS

non-maintained (emergency only)



maintained with external electronic driver



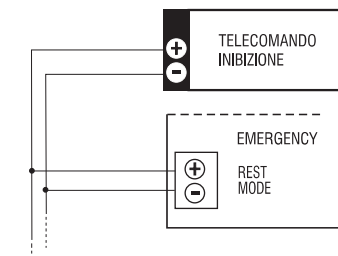
ELECTRONIC CONTROL GEAR WITH REINFORCED INSULATION

### INHIBITIONS WIRING DIAGRAMS

Rest mode facility

REMOTE CONTROL DEVICE

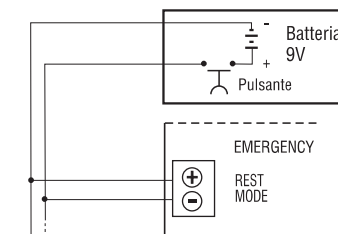
it allows both to switch off and switch on the emergency lamps during emergency mode. The rest mode is automatically resetted when mains voltage is restored. This remote control device can be installed so as to operate several emergency units at the same time.



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

## 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 500 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 morsetti: 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 61347-2-7:2007

**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.**

### 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).

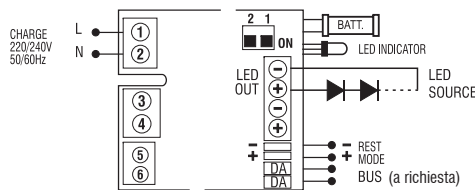
**Led spia (indicatore):** segnala presenza di rete e batterie in carica. Deve rimanere sempre collegato all'apparecchio ed è opportuno collocarlo in modo visibile all'esterno.

**Self-test (opzionale):** modelli: EL61XXX-C. La versione con autodiagnosi effettua in modo automatico e autonomo test di funzionalità della lampada e di autonomia delle batterie. È possibile collegare i kit emergenza alla centrale MATC Central tramite i morsetti DA e DA per il controllo remoto.

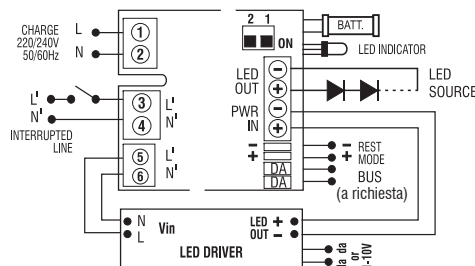
**DALI (opzionale):** modelli: EL61XXX-D. La versione con interfaccia DALI può essere inserita in un sistema DALI. Collegare i morsetti DA e DA al BUS DALI a due fili.

### EL61 - SCHEMI DI COLLEGAMENTO

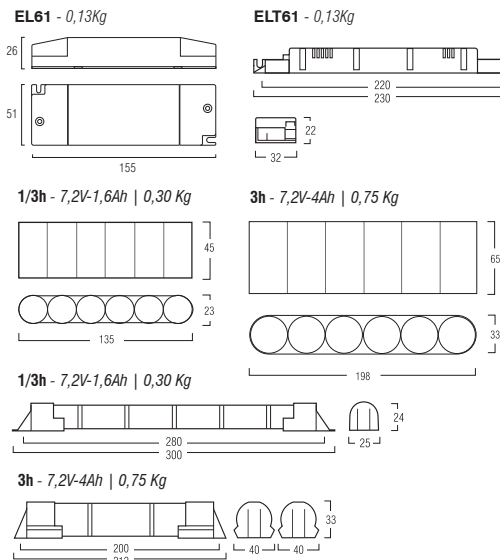
#### Non permanente (solo emergenza)



#### Permanente (illuminazione ordinaria)

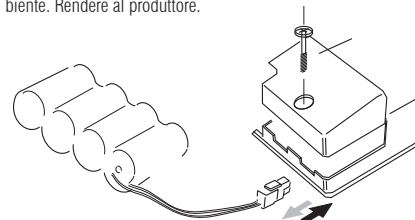


### DIMENSIONI E PESO



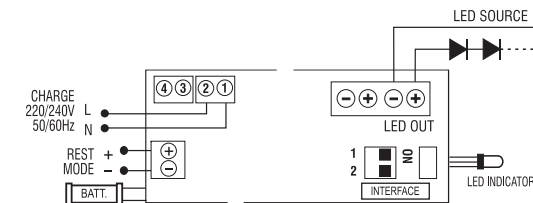
### SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

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.

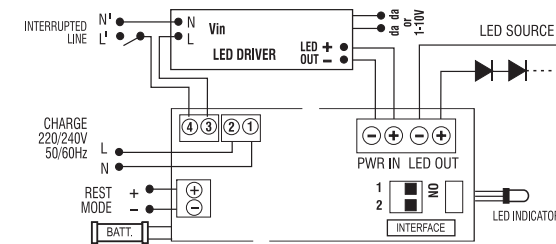


### ELT61 - SCHEMI DI COLLEGAMENTO

#### Non permanente (solo emergenza)



#### Permanente (illuminazione ordinaria)



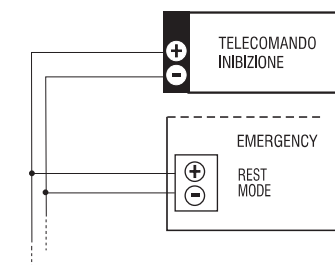
### UNITÀ DI ALIMENTAZIONE IN ISOLAMENTO RINFORZATO

### 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.

