



**TEMPORIZZATORE MODULARE LUCE SCALE  
CON COMMUTAZIONE DEL CARICO "ZERO CROSSING"**  
Domande frequenti



**MODULAR STAIRCASE TIME RELAY WITH "ZERO  
CROSSING" LOAD SWITCHING**  
Frequently asked questions

## TMLSL

### **Cos'è il temporizzatore luci scale con commutazione del carico zero crossing TMLSL Lovato Electric?**

Il temporizzatore luci scale TMLSL Lovato Electric, è la soluzione perfetta in ambito civile e terziario per il controllo temporizzato dell'accensione di luci di scale, corridoi, ingressi, ecc..

### **Cosa vuol dire "Commutazione del carico zero crossing"?**

Il temporizzatore luci scale TMLSL utilizza la tecnologia "zero crossing" per la commutazione del carico che permette di monitorare la tensione di rete sinusoidale ed inserire il carico nell'istante esatto in cui la tensione passa per lo zero.

Andando quindi a commutare il carico quando la tensione passa dallo zero, si andrà a minimizzare la corrente di spunto all'inserzione, che nel caso di alcuni tipi di lampade, come per esempio quelle a LED, può essere molto elevato. Per questo motivo il temporizzatore Lovato Electric TMLSL può essere utilizzato con lampade LED fino a 600W.

### **Che vantaggi ha la "Commutazione del carico zero crossing" rispetto a una temporizzazione classica?**

La commutazione del carico zero crossing comporta numerosi vantaggi, tra cui:

- riduzione della corrente di spunto generata all'attivazione della lampada, che può raggiungere valori molti elevati, specialmente nelle sempre più diffuse lampade a LED;
- protezione della lampada e conseguente allungamento della vita elettrica;
- protezione del contatto a relè del temporizzatore dal rischio di incollaggio;
- riduzione dei consumi.

### **Quali funzioni ha il temporizzatore TMLSL Lovato Electric?**

Il temporizzatore TMLSL Lovato Electric dispone di tre funzioni, impostabile tramite l'apposito selettore frontale:

- luce scale temporizzato + pulizia scale
- luce scale temporizzato con preavviso di spegnimento + pulizia scale
- luce fissa.

### **What is the TMLSL Lovato Electric staircase light timer with zero crossing load switching?**

The Lovato Electric TMLSL staircase lights timer is the perfect solution in the civil and tertiary sector for the timed control of the switching on of staircase lights, corridors, entrances, etc.

### **What does "Zero crossing load switching" mean?**

The TMLSL staircase lighting timer uses "zero crossing" technology for switching the load that allows you to monitor the sinusoidal voltage value and insert the load at the exact instant in which the voltage passes through zero. By then switching the load when the voltage passes from zero, the inrush current at insertion will be minimized, which in the case of some types of lamps, such as LEDs, can be very high.

For this reason, the Lovato Electric TMLSL timer can be used with LED lamps up to 600W.

### **What are the advantages of the "Zero crossing load switching" compared to a classic timing?**

Zero crossing load switching has a number of benefits, including:

- reduction of the inrush current generated when the lamp is activated, which can reach very high values, especially in the increasingly popular LED lamps;
- protection of the lamp and consequent extension of the electrical life;
- protection of the timer relay contact from the risk of sticking;
- reduction of consumption.

### **What functions does the Lovato Electric TMLSL timer have?**

The Lovato Electric TMLSL timer has three functions, which can be set using the appropriate front selector:

- timed lighting + stair cleaning
- timed lighting with shutdown notice + staircase cleaning
- constant lighting.

**Che range di temporizzazione è possibile impostare sul timer TMLSL Lovato Electric?**

Tramite l'apposito selettore frontale è possibile impostare una temporizzazione inclusa tra 0.5 e 20 minuti.

**Dove trovo il manuale del temporizzatore TMLSL?**

Il manuale del temporizzatore TMLSL è incluso in ogni confezione. In alternativa, inquadrando l'apposito QR code riportato sul fianco del temporizzatore con un qualsiasi smartphone, è possibile scaricarlo online.

**What timing range can be set on the Lovato Electric TMLSL timer?**

Through the appropriate frontal selector it is possible to set a timing included between 0.5 and 20 minutes.

**Where can I find the TMLSL timer manual?**

The TMLSL timer manual is included in each package. Alternatively, by framing the appropriate QR code shown on the side of the timer with any smartphone, you can download it online.