



**2W LED Spot Light**  
Adjustable for railways use, DC input

**Faretto a LED 2W**  
Orientabile per impiego ferroviario, ingresso in CC

## P/N 31811

Input voltages: 24Vdc  
Tensione di ingresso: 24Vcc



### Features: Caratteristiche:

- Specially developed for the **railway industry**
- *Appositamente sviluppato per il settore ferroviario*
- Reduced size
- *Ingombro ridotto*
- Low consumption
- *Basso consumo*
- High reliability
- *Alta affidabilità*
- Adjustable, with ON/OFF pushbutton
- *Orientabile, con pulsante di ON/OFF*

### Main characteristics / Caratteristiche principali

SYMBOL SIMBOLO	PARAMETER PARAMETRO	VALUE VALORE			UNITS UNITA'	TEST CONDITION CONDIZIONI DI TEST
		Min	Typ	Max		
Vcc	Supply voltage <i>Tensione di alimentazione</i>	16,8		33,6	V	/
Vccmax	Maximum supply voltage <i>Range massimo di alimentazione</i>	0		40	V	Without fail / <i>senza guasti</i>
Iccmed	Medium supply current <i>Corrente di alimentazione media</i>		85		mA	@ 24Vcc
DEG	Adjustable angle <i>Angolo di inclinazione</i>	0		40	DEG	/
/	Panel thickness <i>Flusso luminoso totale</i>	1,5		13	mm	/
CCT	Color temperature <i>Temperatura di colore</i>	3800	4100	4500	K	
CRI	Color rendering index <i>Indice di colore</i>	80				

To	Operating temperature <i>Temperatura di funzionamento</i>	-25		70	°C	0 - 40Vcc
	Viewing angle <i>Angolo di irraggiamento</i>		15		DEG	/
	Dielectric strenght <i>Rigidità dielettrica</i>	500			Vac	60 s
	Insulation resistance <i>Resistenza di isolamento</i>	10			Mohm	@ 500Vdc
	Protection against reverse input supply <i>Protezione contro le inversioni di polarità in ingresso</i>	Throught series diode <i>Tramite diodo serie</i>				
	Protection against input transient <i>Protezione contro le sovratensioni transitorie</i>	Throught voltage suppressor <i>Tramite soppressore di transienti a semiconduttore</i>				
	Luminosity <i>Luminosità</i>	About 50 Lux @ 120cm 24Vdc Circa 50 Lux @ 120cm 24Vcc				
	Dimension <i>Dimensioni</i>	Ø 55mm				
	Material <i>Materiale</i>	Nylon 6.6 UL94V-0 ed NFF 16-101 class F1				
<b>NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b>						
<b>CEI 11170—1-2-3</b>	Veicoli ferrotranviari - Linee guida per la protezione al fuoco dei veicoli ferrotranviari ed a via guidata - Principi generali					
<b>CEI EN 50155</b>	Equipaggiamenti elettronici utilizzati su materiale rotabile					
<b>EN 61373</b>	Shock and vibration requirements for rolling stock equipment					
<b>S.T. 306158</b>	Specifica generale F.S. per le apparecchiature elettroniche di segnale					
<b>CEI EN 60529</b>	Grado di protezione degli involucri (grado IP 65)					

## Description Descrizione

The LED spot adjustable P/N 31811 is an alternative to the traditional spot light bulb. In fact, while providing a brightness comparable to them , it is able to ensure :

- Average life more than 30,000 hours of continuous operation;
- White light for better vision;
- Low power consumption (up to five times less ) ;
- Heat emission practically nothing and then installed on any material, and free of unwanted over heating of the front.
- Achievable wiring cables with cross sections.

Developed specifically for railway applications , but of course also be used in other environments, is compliant with UIC 555 and EN 50155 . Housed in self-extinguishing plastic case that can be supplied in different colors , depending on your needs , including:

Black Grey White RAL 7038

Installation is done after drilling holes in the panel and subsequent insertion visible from the front . A key polarization prevents the rotation . The mounting panel with a rear collar adjustable screw by hand, and a further threaded ring back it also allows any subsequent locking the desired angle.

The electrical connection is via two-way connector with quick coupling.

Is supplied with power button, positioned at the center of the element illuminating, that keeps stored the state of power on / off even in case of absence of power.

Lo spot orientabile a LED P/N 31811 rappresenta l'alternativa ai tradizionali spot a lampadina. Infatti pur fornendo una luminosità ad essi paragonabile, è in grado di garantire:

- Vita media superiore alle 30.000 ore di funzionamento continuo;
- Luce bianchissima per una migliore visione;
- Ridotto consumo di corrente (fino a cinque volte minore);
- Emissione di calore praticamente nulla e quindi installabile su qualsiasi materiale, ed esente da indesiderate sovra temperature della parte anteriore.
- Cablaggi realizzabili con cavi di sezione ridotta.

Sviluppato specificatamente per applicazioni ferroviarie, ma impiegabile ovviamente anche in altri ambienti, rispetta la normativa UIC 555 e la EN 50155. Alloggiato in contenitore plastico autoestinguente, può essere fornito in diverse colorazioni, a seconda delle esigenze, tra cui:

- Nero
- Bianco
- Grigio RAL 7038

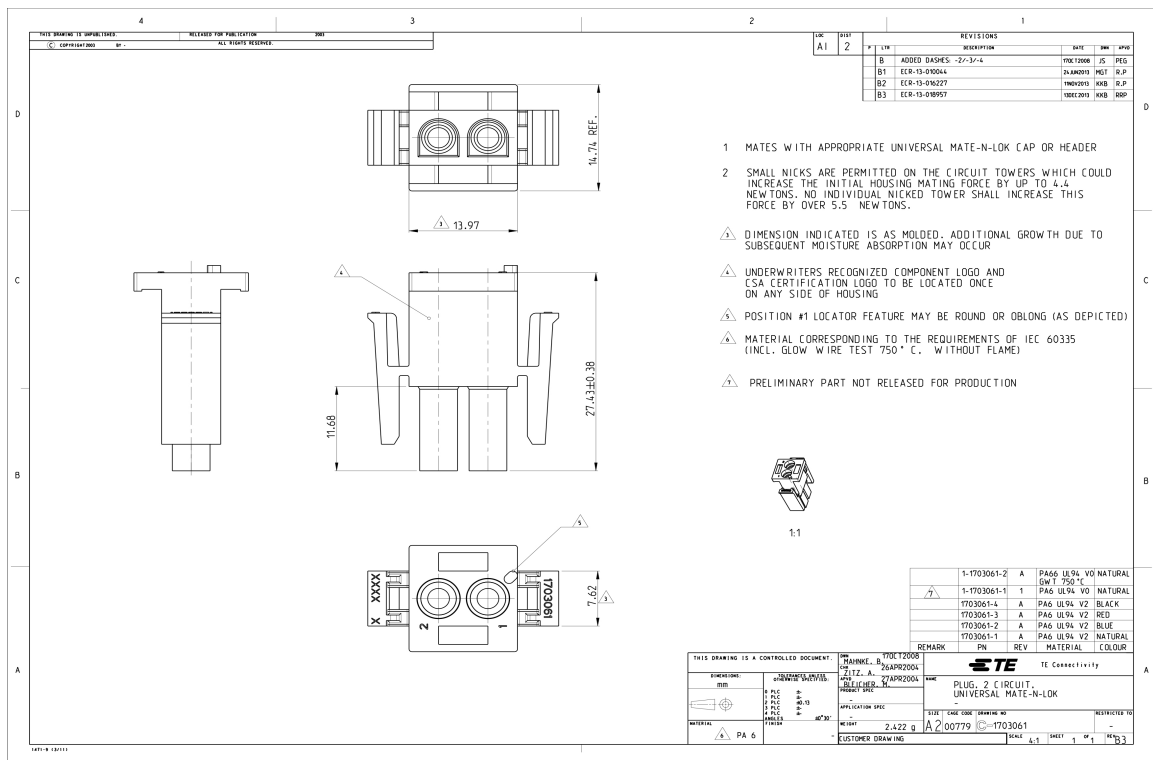
Il montaggio avviene previa foratura del pannello e successivo inserimento dalla parte anteriore visibile. Una chiavetta di polarizzazione ne impedisce la rotazione. Il fissaggio al pannello avviene tramite una ghiera posteriore a vite regolabile a mano, ed una ulteriore ghiera filettata posteriore ne consente anche l'eventuale successivo bloccaggio nell'angolazione desiderata.

La connessione elettrica avviene tramite connettore a due vie ad innesto rapido.

Viene fornito con pulsante di accensione incorporato, posizionato al centro dell'elemento illuminante, che mantiene memorizzato lo stato di accensione / spegnimento anche in caso di assenza di alimentazione.



TE Connectivity 2 ways male Universal Mate-n-lok  
TE Connectivity 2 vie mashio Universal Mate-n-lok



Input connector / Connettore di ingresso