

2.4

SPACE LIGHTING



> 80.000 h
@ tc=85 °C



CRI
> 80
> 90 available online

Available (CCT) colour temperature
3000 K
4000 K
5000 K

2700 K on request - su richiesta
3500 K on request - su richiesta
5700 K on request - su richiesta
6500 K on request - su richiesta

Beam angle
120 °

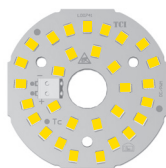
Ambient temperature
ta: -40...+55 °C
(Only for tc ≤ 85 °C)

Module temperature
tc: 85 °C

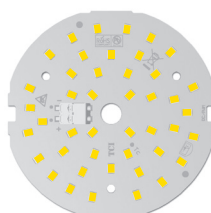
Absolute maximum operating current:
RM50E30 - 450 mA
RM80E44 - 600 mA
RM120E55 - 800 mA

Standards compliance
CSA-C22.2 no.250
EN 55015
EN 62031
EN 62471
IEC TR 62778
UL 8750

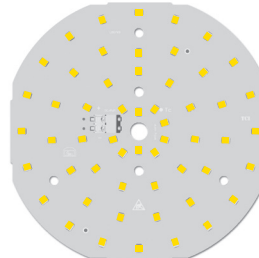
RM50E30



RM80E44



RM120E55



Article Articolo	Code Codice	CCT K	Current mA	Flux tc 25°C lm	Flux tc 65°C lm	Power tc 65°C W	Efficacy tc 25°C lm/W	Efficacy tc 65°C lm/W	Vmin. tc 25°C @Imin	Vmax. tc 25°C @Imax
RM50E30	128811/830H	3000	200	961	888	5,2	178	168	28	29,5
			300	1381	1277	8	167	157		
			400	1770	1636	11	157	148		
	128811/840H	4000	200	1011	935	5,2	187	176		
			300	1454	1344	8	176	165		
			400	1863	1722	11	166	156		
	128811/850H	5000	200	1026	949	5,2	190	179		
			300	1475	1364	8	178	168		
			400	1890	1747	11	168	158		
RM80E44	128839/830H	3000	250	1328	1228	7,2	179	169	30,6	32,5
			350	1800	1665	10,3	171	161		
			500	2458	2272	15	160	150		
	128839/840H	4000	250	1398	1293	7,2	189	178		
			350	1895	1753	10,3	180	169		
			500	2587	2391	15	168	158		
	128839/850H	5000	250	1418	1312	7,2	192	181		
			350	1922	1778	10,3	182	172		
			500	2624	2425	15	171	161		
RM120E55	128877/830H	3000	350	1841	1703	10,2	177	166	30,8	33
			500	2532	2341	14,8	167	157		
			800	3781	3494	24,6	150	141		
	128877/840H	4000	350	1938	1793	10,2	186	175		
			500	2666	2465	14,8	176	165		
			800	3980	3678	24,6	158	149		
	128877/850H	5000	350	1966	1818	10,2	189	178		
			500	2704	2500	14,8	178	168		
			800	4037	3730	24,6	161	151		

The mentioned data can have a 10% tolerance - Il dato indicato può avere una tolleranza del 10%.

Main features

- Combinable modules for an optimal, versatile design. Perfect light uniformity.
- Ideal for **residential, office, retail and industrial lighting**.
- SELV modules (V < 60 V). Suitable for NON-SELV applications.
- Extended lifetime > 80.000 h.
- High efficiency: **up to 192 lm/W**.
- Minimum colour tolerance: 3MacAdam (3SDCM).
- Push-in terminal blocks. Easy module fixing with screws.
- Suitable for emergency applications with TCI inverters.
- Only for professional use, not for final end user.

Caratteristiche principali

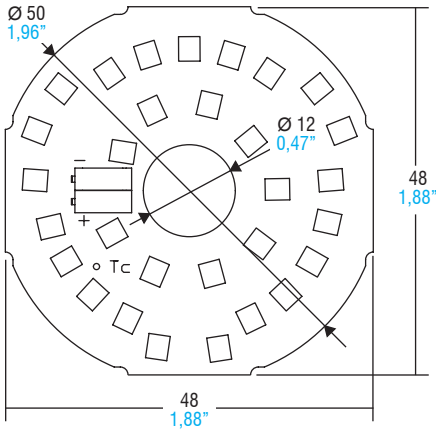
- Moduli combinabili per un design ottimale e versatile. Luce perfettamente uniforme.
- Moduli ideali per **illuminazione residenziale, uffici, spazi commerciali e industriali**.
- Moduli SELV (V < 60 V). Idonei per applicazioni NON SELV.
- Lifetime esteso > 80.000 h.
- Elevata efficienza: **fino a 192 lm/W**.
- Minima tolleranza di colore: 3MacAdam (3SDCM).
- Morsetti a innesto rapido. Fissaggio del modulo semplice mediante viti.
- Moduli alimentabili in emergenza con inverter TCI.
- Prodotto ad uso unicamente professionale. Non per impiego da parte dell'utente finale.



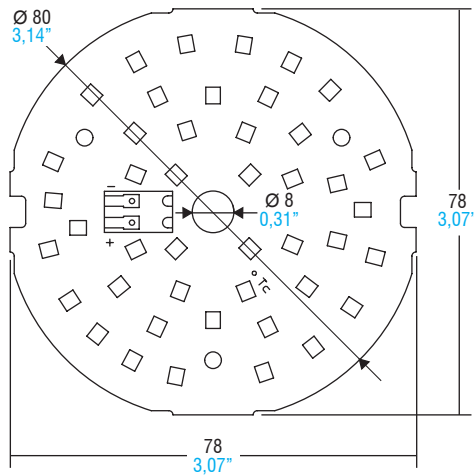
SMART series - Round modules

Technical features - Caratteristiche tecniche

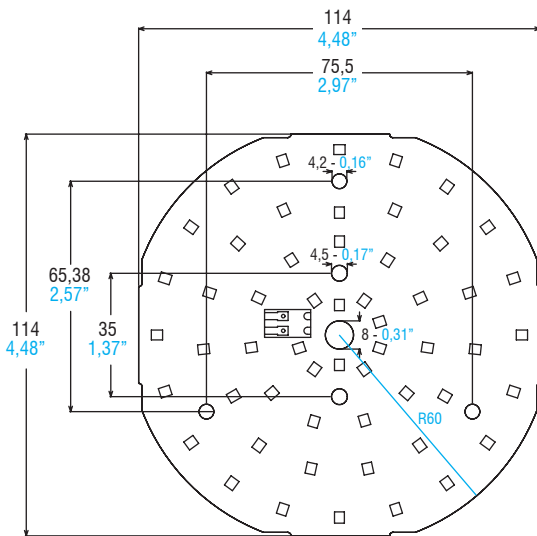
RM50E30 (Weight/Peso 0,24 oz. / gr. 7 - Pcs/Pezzi 60)



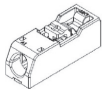
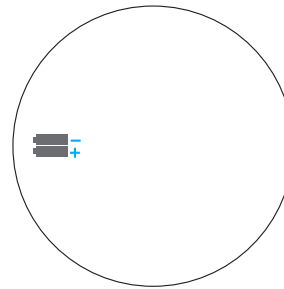
RM80E44 (Weight/Peso 0,56 oz. / gr. 16 - Pcs/Pezzi 60)



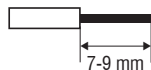
RM120E55 (Weight/Peso 0,74 oz. / gr. 21 - Pcs/Pezzi 40)



Wiring - Cablaggio



Insert/remove wires by slightly pressing on push-button.
Inserire/rimuovere i cavi premendo leggermente sul pulsante.



Solid conductor - Conduttore rigido 0,2...0,75 mm² / 24...18 AWG
Fine-stranded conductor - Conduttore flessibile 0,2...0,75 mm² / 24...18 AWG
Fine-stranded conductor with ferrule with plastic collar - Conduttore flessibile con boccia con isolamento in plastica 0,25...0,34 mm²

ONLY FOR RM50E30
 0,14...0,34 mm² / 26...22 AWG
 0,14...0,34 mm² / 26...22 AWG

Dissipation, assembly

A dissipation of the LED module might be required to guarantee the stated datas of brightness and lifetime. Please verify that the modules Tc does not exceed the maximum values as indicated in the table. It is recommended the use of all the holes for the fixing of the LED module or the use of thermoconductive pastes or adhesives. To avoid any damages to the LED module please use only rounded head screws and an additional plastic flat washer. If the LED modules are wired in parallel and a module fails, all the current flowing through the other LED module increases. This may reduce the lifetime of the LED module.

Handling and Cleaning

Don't give any shock to the LED modules nor store them in a dusty place. Avoid any contacts with any kind of fluid such as oil or organic solvents. It is recommended the use of IPA (isopropyl alcohol) as solvent to clean the LED modules. Before cleaning, a pre-test should be done to verify any possible damages to the LED module.

Static Electricity

Static electricity or surge voltage can damage the LED modules. Always wear anti ESD wrist band or anti ESD gloves when handling the LED modules.

Lifetime

The brightness value of a LED module according to 60.000/80.000 working hours is indicated by letter L. Letter B indicates the number of LEDs that keep the L value also after 60.000/80.000 working hours. TCI LED modules are guaranteed L80B20. In other words the 80% of the LEDs will have 80% or higher rendering after 60.000/80.000 working hours.

Dissipazione e assemblaggio

Per garantire i dati di luminosità e durata indicati può essere necessaria una dissipazione del modulo LED. Verificare che la Tc del modulo non superi i valori massimi indicati nella tabella. Si consiglia l'utilizzo di tutti i fori previsti per il fissaggio del modulo LED o l'utilizzo di pasta o adesivi termoconduttivi. Per non danneggiare i moduli LED utilizzare soltanto viti a testa arrotondata e rondelle plastiche piatte. Se i moduli LED sono collegati in parallelo e un modulo si danneggia, tutta la corrente che passa nell'altro modulo LED aumenta. Questo potrebbe ridurre il lifetime del modulo LED.

Uso e pulizia

Non procurare shock ai moduli LED e conservarli in luogo non polveroso. Evitare il contatto con qualsiasi tipo di fluido, come olio o solventi organici. Si raccomanda l'uso di IPA (alcol isopropilico) quale solvente per la pulizia dei moduli LED. Prima di procedere con la pulizia, dovrebbe essere effettuato un pre-test per accertare potenziali danni al modulo LED.

Elettricità statica

L'elettricità statica o le tensioni di rete possono danneggiare i moduli LED. Indossare un braccialetto ESD o guanti ESD durante l'uso dei moduli LED.

Lifetime

Il valore di luminosità di un modulo LED in base a 60.000/80.000 ore di funzionamento è indicato dalla lettera L. La lettera B indica invece il numero dei LED che rispetteranno il valore L dopo 60.000/80.000 ore di funzionamento. I moduli LED TCI sono garantiti L80B20, che significa che l'80% dei LED avrà una resa pari o superiore all'80% dopo 60.000/80.000 ore di utilizzo.

TCI LED modules are not equipped against mains spikes, overloads and short circuits. The use is guaranteed in combination with TCI drivers.
 I moduli LED TCI non sono protetti contro extra tensioni, sovraccarichi e cortocircuiti. L'utilizzo è garantito in combinazione con driver TCI.

For additional technical informations please visit our website: www.tci.it