

> 80.000 h  
@ tc=85 °C

2.5

SPACE LIGHTING

## CRI

&gt;80

&gt;90 on request - su richiesta

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:

450 mA

## Standards compliance

CSA-C22.2 no.250

EN 55015

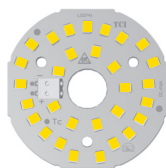
EN 62031

EN 62471

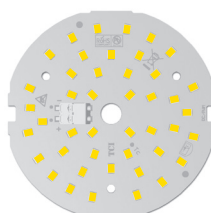
IEC TR 62778

UL 8750

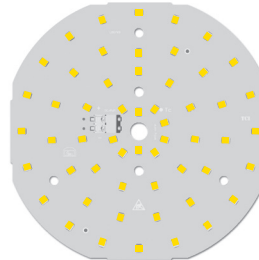
RM50E30



RM80E42



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	936	873	5,5	168	159	28	29,5
			300	1357	1266	8,4	159	150		
			400	1729	1613	11,4	149	141		
	128811/840H	4000	200	987	920	5,5	177	167		
			300	1431	1335	8,4	167	158		
			400	1823	1700	11,4	157	149		
	128811/850H	5000	200	1001	934	5,5	180	170		
			300	1452	1354	8,4	170	161		
			400	1850	1725	11,4	159	151		
RM80E42	128801/830H	3000	250	1291	1204	7,5	169	160	30,6	32,5
			350	1766	1647	10,7	162	153		
			500	2411	2249	15,7	151	143		
	128801/840H	4000	250	1361	1269	7,5	178	169		
			350	1862	1737	10,7	171	162		
			500	2542	2371	15,7	160	151		
	128801/850H	5000	250	1381	1288	7,5	181	171		
			350	1889	1762	10,7	173	164		
			500	2580	2406	15,7	162	153		
RM120E55	128877/830H	3000	350	1796	1675	10,6	167	158	30,8	33
			500	2489	2321	15,5	158	150		
			800	3651	3404	25,7	140	133		
	128877/840H	4000	350	1893	1766	10,6	176	166		
			500	2624	2447	15,5	167	158		
			800	3849	3589	25,7	148	140		
	128877/850H	5000	350	1921	1792	10,6	178	169		
			500	2662	2483	15,5	170	160		
			800	3906	3641	25,7	150	142		

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 181 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

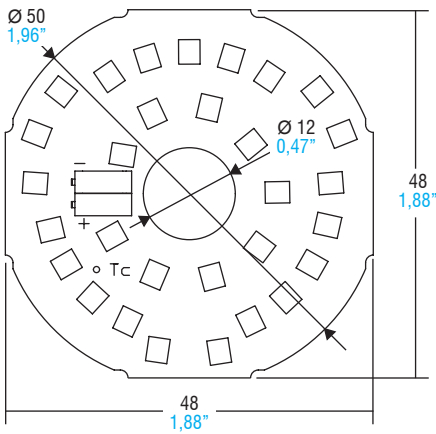
- Moduli combinabili per un design ottimale e versatile. Luce perfettamente uniforme.
- Moduli ideali per **illuminazione residenziale, uffici, spazi commerciali e industriali**.
- Moduli SELV (V < 60 V). Idonei per applicazioni NON SELV.
- Lifetime esteso > 80.000 h.
- Elevata efficienza: **fino a 181 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.



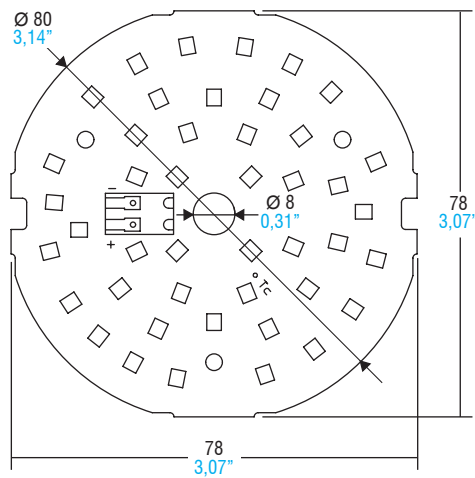
## SMART series - Round modules

### Technical features - Caratteristiche tecniche

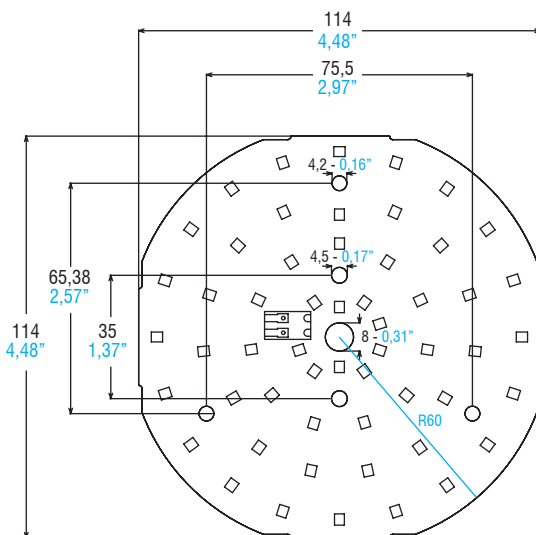
**RM50E30** (Weight/Peso 7,3 oz. / gr. 207 - Pcs/Pezzi 30)



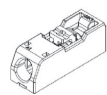
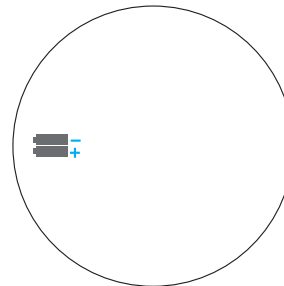
**RM80E42** (Weight/Peso 7,3 oz. / gr. 207 - Pcs/Pezzi 30)



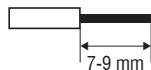
**RM120E55** (Weight/Peso 1,2 oz. / gr. 35 - Pcs/Pezzi 40)



### 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 mm<sup>2</sup> / 24...18 AWG  
**Fine-stranded conductor - Conduttore flessibile** 0,2...0,75 mm<sup>2</sup> / 24...18 AWG  
**Fine-stranded conductor with ferrule with plastic collar - Conduttore flessibile con boccola con isolamento in plastica** 0,25...0,34 mm<sup>2</sup>

**ONLY FOR RM50E30**  
 0,14...0,34 mm<sup>2</sup> / 26...22 AWG  
 0,14...0,34 mm<sup>2</sup> / 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](http://www.tci.it)**

2.5

SPACE LIGHTING