

LM139/20E24 - LM279/20E48 - LM559/20E96

SMART series - Linear modules - Ideal for SELV application (connection in parallel)

Made in Italy



1.1

LINEAR LIGHTING



> 80.000 h
@ tc=85 °C



LM139/20E24



LM279/20E48



LM559/20E96



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:
350 mA (LM139/20E24)
700 mA (LM279/20E48)
1400 mA (LM559/20E96)

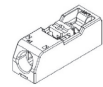
Standards compliance

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

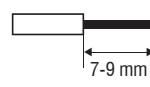
Article Articolo	Code Codice	Connector Type	CCT K	Current mA	Flux tc 25°C lm	Flux tc 65°C lm	Power tc 65°C W	Efficacy tc 25°C lm/W	Efficacy tc 65°C lm/W	Vmin. tc 25°C @Imin	Vmax. tc 25°C @Imax
LM139/20E24	131313/830H	Standard	3000	100	589	545	3	184	174	33	36
				200	1105	1022	6,5	167	157		
	131319/830H	Reverse	3000	300	1564	1445	10	153	144		
				100	620	574	3	194	183		
	131313/840H	Standard	4000	200	1163	1076	6,5	176	165		
				300	1646	1521	10	161	152		
131313/850H	Standard	5000	100	629	582	3	197	186			
			200	1180	1091	6,5	178	168			
131319/850H	Reverse	5000	300	1669	1543	10	163	154			
			200	1178	1090	6,3	184	174			
LM279/20E48	131314/830H	Standard	3000	400	2210	2043	13	167	157	33	36
				600	3127	2890	20	153	144		
	131314/840H	Standard	4000	200	1240	1147	6,3	194	183		
				400	2326	2151	13	176	165		
	131320/840H	Reverse	4000	600	3292	3042	20	161	152		
				200	1258	1164	6,3	197	186		
131314/850H	Standard	5000	400	2360	2182	13	178	168			
			600	3339	3086	20	163	154			
LM559/20E96	131315/830H	Standard	3000	400	2357	2180	12,6	184	174	33	36
				800	4420	4087	26	167	157		
	131321/830H	Reverse	3000	1200	6254	6254	40	153	144		
				400	2481	2295	12,6	194	183		
	131315/840H	Standard	4000	800	4653	4302	26	176	165		
				1200	6583	6084	40	161	152		
131315/850H	Standard	5000	400	2516	2328	12,6	197	186			
			800	4719	4363	26	178	168			
131321/850H	Reverse	5000	1200	6677	6171	40	163	154			

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

Standard connector



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



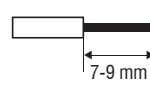
Solid conductor - Conduttore rigido
Fine-stranded conductor - Conduttore flessibile
Fine-stranded conductor with ferrule with plastic collar - Conduttore flessibile con boccia con isolamento in plastica

0,2...0,75 mm² / 24...18 AWG
0,2...0,75 mm² / 24...18 AWG
0,25...0,34 mm²

Reverse connector



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



Solid conductor - Conduttore rigido
Tinned wire ends within - Conduttore stagnato di sezione

0,2...0,75 mm² / 24...18 AWG
0,2...0,75 mm²

Main features

- Combinable high-quality modules for a smart, performant design. Ideal also for extensive applications. Perfect light uniformity.
- Ideal for residential, office, retail and industrial lighting.
- SELV modules (V < 60 V). Suitable for NON-SELV applications: distance between the voltage area and the board edge ≥ 2,7 mm.
- Extended lifetime > 80.000 h.
- High efficiency: up to 197 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

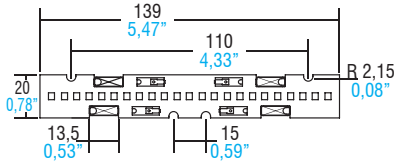
- Moduli combinabili di elevata qualità per un design smart e performante, anche estensivo. Luce perfettamente uniforme.
- Moduli ideali per illuminazione residenziale, uffici, spazi commerciali e industriali.
- Moduli SELV (V < 60 V). Idonei per applicazioni NON SELV: distanza tra parte in tensione e bordo scheda ≥ 2,7 mm.
- Lifetime esteso > 80.000 h.
- Elevata efficienza: fino a 197 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.



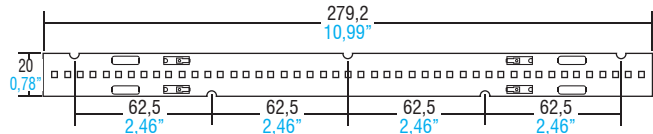
SMART series - Linear modules - Ideal for SELV application (connection in parallel)

Technical features - Caratteristiche tecniche

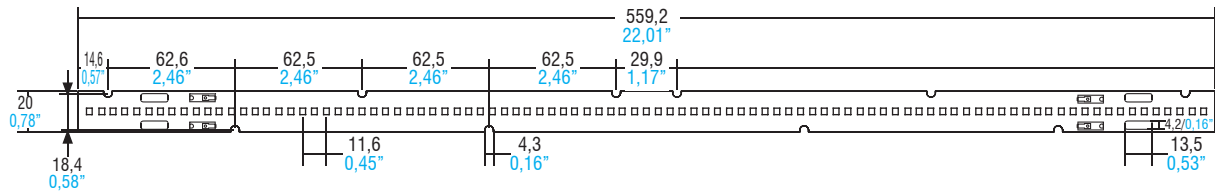
LM139/20E24 (Weight/Peso 0,352 oz. / gr. 10 - Pcs/Pezzi 72)



LM279/20E48 (Weight/Peso 0,635 oz. / gr. 18 - Pcs/Pezzi 72)

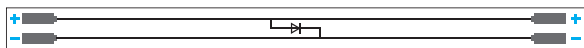


LM559/20E96 (Weight/Peso 1,27 oz. / gr. 36 - Pcs/Pezzi 72)



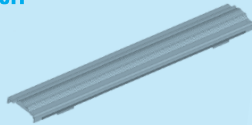
Zhaga compatible holes

Wiring - Cablaggio



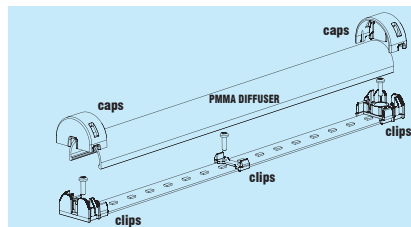
Accessories - Accessori

LINEA CLIP
280 mm / 1 ft



For technical details **SEE SECTION 4**. Per dettagli tecnici **VEDI SEZIONE 4**.

Beam Angle Angolo di orientamento	30°	60°	90°	20° ASYM	±20° Double asymmetric
Code - Codice	468780231	468780232	468780233	468780234	468780235
CAPS FOR PMMA CLIP LENSES	Grey 468780236		Transparent 468780236T		



Methacrylate (PMMA) diffuser cover. Cover efficiency 90%.
Cover diffondente in metacrilato (PMMA). Efficienza cover 90%.

Code - Codice	Length - Lunghezza
128998/280	280 mm / 1 ft
128998/560	560 mm / 2 ft
128998/1120	1120 mm / 4 ft
128998/1400	1400 mm / 5 ft

KIT Testatine e Clip di fissaggio
Fixing Caps and Clips KIT

Code - Codice	128999

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