

LM139/20E12 - LM279/20E24 - LM559/20E48

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

Made in Italy

CE US EN 15

1.1

LINEAR LIGHTING



> 80.000 h
@ tc=85 °C



LM139/20E12



LM279/20E24



LM559/20E48



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:
600 mA

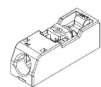
Standards compliance

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

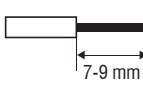
Article Articolo	Code Codice	Connector Type	CCT K	Current mA	Flux tc 25°C lm	Flux tc 65°C lm	Power tc 65°C W	Efficacy tc 25°C lm/W	Efficacy tc 65°C lm/W	Vmin. tc 25°C @Imin	Vmax. tc 25°C @Imax
LM139/20E12	128922/830H	Standard	3000	270	503	466	2,9	170	160	11,4	12,1
				350	632	584	3,8	162	152		
	128924/830H	Reverse	4000	400	708	654	4,4	157	148		
				270	530	490	2,9	179	169		
	128922/840H	Standard	4000	350	665	615	3,8	171	161		
				400	745	689	4,4	166	156		
128922/850H	Standard	5000	270	538	497	2,9	181	171			
			350	674	624	3,8	173	163			
LM279/20E24	128469/830H	Standard	3000	270	1007	931	5,8	170	160	22,3	24,2
				350	1263	1168	7,6	162	152		
	128470/830H	Reverse	4000	400	1416	1309	8,8	157	148		
				270	1060	980	5,8	179	169		
	128469/840H	Standard	4000	350	1330	1230	7,6	171	161		
				400	1491	1378	8,8	166	156		
128469/850H	Standard	5000	270	1075	994	5,8	181	171			
			350	1349	1247	7,6	173	163			
LM559/20E48	128467/830H	Standard	3000	270	2014	1862	11,6	170	160	44,6	48
				350	2527	2336	15,3	162	152		
	128468/830H	Reverse	4000	400	2832	2618	17,6	157	148		
				270	2120	1960	11,6	179	169		
	128467/840H	Standard	4000	350	2660	2459	15,3	171	161		
				400	2981	2756	17,6	166	156		
128467/850H	Standard	5000	270	2150	1988	11,6	181	171			
			350	2698	2494	15,3	173	163			
128468/850H	Reverse	5000	400	3024	2795	17,6	168	158			

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.



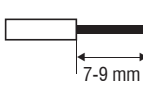
Solid conductor - Conduttore rigido
Fine-stranded conductor - Conduttore flessibile
Fine-stranded conductor with ferrule with plastic collar -
Conduttore flessibile con boccola con isolamento in plastica

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 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

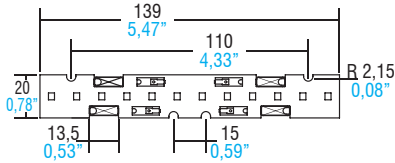
- Moduli combinabili di elevata qualità per un design smart e performante, anche estensivo. Luce perfettamente uniforme.
- Moduli ideali per illuminazione residenziale, uffici, spazi commerciali e industriali.
- Moduli SELV (V < 60 V). Idonei per applicazioni NON SELV: distanza tra parte in tensione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



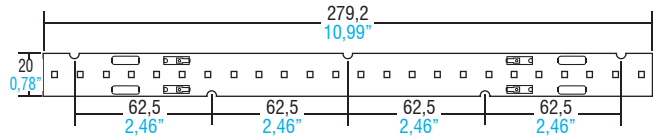
SMART series - Linear modules - Ideal for NON SELV application (connection in series)

Technical features - Caratteristiche tecniche

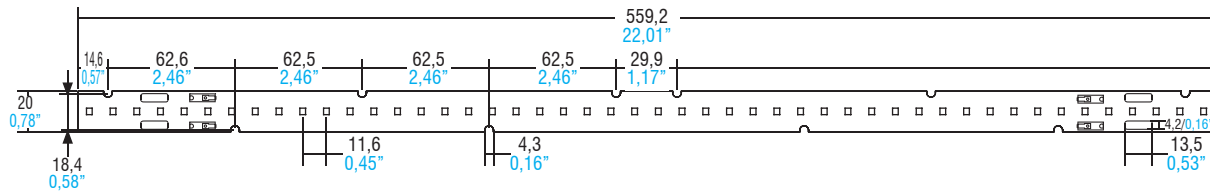
LM139/20E12 (Weight/Peso 0,35 oz. / gr. 10 - Pcs/Pezzi 145)



LM279/20E24 (Weight/Peso 0,63 oz. / gr. 18 - Pcs/Pezzi 72)



LM559/20E48 (Weight/Peso 1,27 oz. / gr. 36 - Pcs/Pezzi 72)



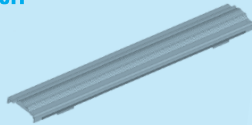
Zhaga compatible holes

Wiring - Cablaggio



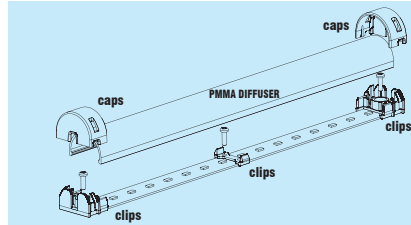
Accessories - Accessori

LINEA CLIP
280 mm / 1 ft



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		

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



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