

# LM280/24E12 - LM560/24E24

Professional series - Linear modules

Made in Italy 

CE US  EN 15

1

UP TO  
155  
lm/W

L80  
B20

> 80.000 h  
@ tc=85 °C/lm2

LINEAR LIGHTING

LM280/24E12



LM560/24E24



**CRI**  
>80  
>90 on request - su richiesta

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

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

**Beam angle**  
120 °

**Ambient temperature**  
ta: -25...+55 °C  
(Only for tc ≤ 85 °C)

**Module temperature**  
tc max: 85 °C

**Absolute maximum operating current:**  
320 mA

**Standards compliance**  
CSA-C22.2 no.250  
EN 55015  
EN 61547  
EN 62031  
EN 62471  
IEC TR 62778  
UL 8750

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	I <sub>TM21</sub> mA	V <sub>min.</sub> tc 25°C @I <sub>min</sub>	V <sub>max.</sub> tc 25°C @I <sub>max</sub>
LM280/24E12	128165/830H	3000	250	660	620	4,5	146	137	320	17	18,18
			500	1120	1050	9,5	117	110			
			1050	1460	1360	16,1	91	84			
	128165/840H	4000	250	690	650	4,5	153	144			
			500	1180	1100	9,5	124	115			
			1050	1540	1440	16,1	95	89			
	128165/850H	5000	250	700	660	4,5	155	146			
			500	1200	1120	9,5	126	117			
			1050	1570	1470	16,1	97	91			
LM560/24E24	128167/830H	3000	700	2700	2520	26,1	103	96	320	34,1	36,36
			1050	2920	2720	32,3	91	84			
			1550	1950	1820	15,2	128	120			
	128167/840H	4000	700	2840	2650	26,1	109	101			
			1050	3080	2870	32,3	95	89			
			1550	2060	1920	15,2	135	126			
	128167/850H	5000	700	2880	2680	26,1	110	103			
			1050	3130	2920	32,3	97	91			
			1550	2090	1950	15,2	137	128			

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

## Main features

- Combinable modules for an optimal, extensive design. Perfect light uniformity.
- Ideal for [residential, office, retail and industrial lighting](#).
- SELV modules (Vout < 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 155 lm/W.
- Minimum colour tolerance: 3MacAdam (3SDCM).
- Push-in terminal blocks. Easy module fixing with screws.
- Suitable for emergency applications with TCI inverters.

## Caratteristiche principali

- Moduli combinabili per un design lineare ottimale, anche estensivo. Luce perfettamente uniforme.
- Moduli ideali per [illuminazione residenziale, uffici, spazi commerciali e industriali](#).
- Moduli SELV (Vout < 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 155 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.

7  
YEARS  
WARRANTY  
3% FAILURE RATE

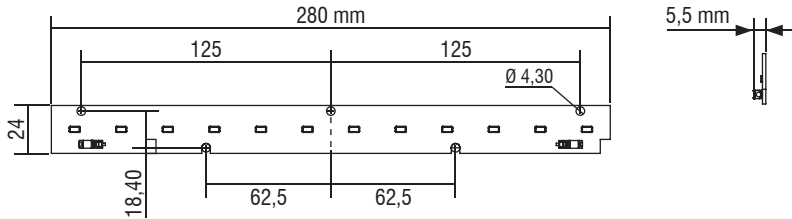
10  
YEARS  
WARRANTY  
5% FAILURE RATE

PRODUCER'S LIABILITY  
TCI

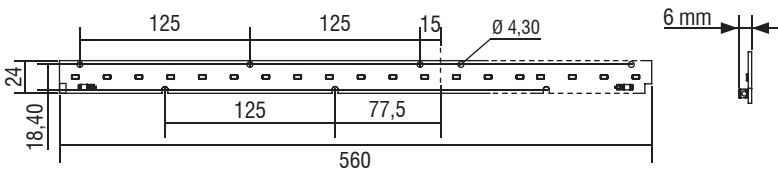
WARRANTY 10 YEARS  
ACCORDING TO  
TCI CUSTOMER  
CONDITIONS  
2014

## Technical features - Caratteristiche tecniche

**LM280/24E12** (Weight/Peso 0,74 oz. / gr. 21 - Pcs/Pezzi 48)



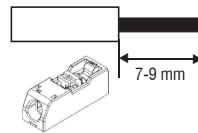
**LM560/24E24** (Weight/Peso 1,66 oz. / gr. 47 - Pcs/Pezzi 48)



### Wiring - Cablaggio



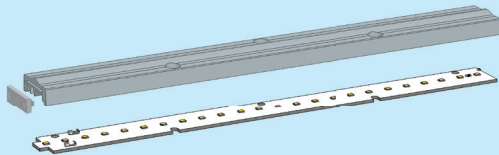
0,34 - 0,75 mm<sup>2</sup>



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

### Accessories - Accessori

**PMMA BOXED LENSES**  
280 mm / 1 ft



Beam Angle Angolo di orientamento	30°	60°	90°	Double asymmetric
Code Codice	468780147	468780148	468780149	468780151

<b>CAPS FOR PMMA BOXED LENSES</b>	<b>Code 488787434</b>
-----------------------------------	-----------------------

To optimise the performance of our LED modules we suggest their use in combination with the lenses of our range. **See section 5.**  
Per una performance ottimale consigliamo l'impiego in abbinamento alle lenti della nostra gamma. **Vedi sezione 5.**

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.

#### 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 termococonduttivi. 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.

**For additional technical informations please visit our website: [www.tci.it](http://www.tci.it)**