

1.3

SMART PLUS

UP TO  
197  
lm/W> 80.000 h  
@ tc=85 °C / Imax

LINEAR LIGHTING

## LM1400/20E80 - LM1400/20E120 - LM1400/20E160



## 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:

800 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	
LM1400/20E80 <sup>(2)</sup>	128459/830AD	Standard	3000	250	2575	2400	13,5	186	176	55	60	
	128678/830AD	Reverse		350	3550	3315	19,5	180	170			
		500		4955	4620	28,5	171	162				
	128459/840AD	Standard	4000	250	2965	2515	13,5	195	185			
		128678/840AD		Reverse	350	3720	3470	19,5	188			178
				500	5190	4840	28,5	179	169			
	128459/850AD	Standard	5000	250	2730	2545	13,5	197	187			
		128678/850AD		Reverse	350	3765	3515	19,5	191			181
				500	5255	4900	28,5	182	172			
LM1400/20E120 <sup>(2)</sup>	128661/830AD	Standard	3000	250	3860	3600	20	186	176	82,5	90	
	128679/830AD	Reverse		350	5325	4970	29	180	170			
		500		7430	6930	42,5	171	162				
	128661/840AD	Standard	4000	250	4040	3770	20	195	185			
		128679/840AD		Reverse	350	5580	5205	29	188			178
				500	7785	7260	42,5	179	169			
	128661/850AD	Standard	5000	250	4095	3815	20	197	187			
		128679/850AD		Reverse	350	5645	5272	29	191			181
				500	7880	7350	42,5	182	172			
LM1400/20E160 <sup>(2)</sup>	128460/830AD	Standard	3000	250	5150	4800	27	186	176	110	120	
	128680/830AD	Reverse		350	7100	6630	39	180	170			
		500		9910	9240	57	171	162				
	128460/840AD	Standard	4000	250	5390	5030	27	195	185			
		128680/840AD		Reverse	350	7440	6940	39	188			178
				500	10380	9680	57	179	169			
	128460/850AD	Standard	5000	250	5460	5090	27	197	187			
		128680/850AD		Reverse	350	7530	7030	39	191			181
				500	10510	9800	57	182	172			

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

<sup>(2)</sup> NON-SELV module (V > 60 V).

Modulo NON SELV (V &gt; 60 V).

## 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](#).
- 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.

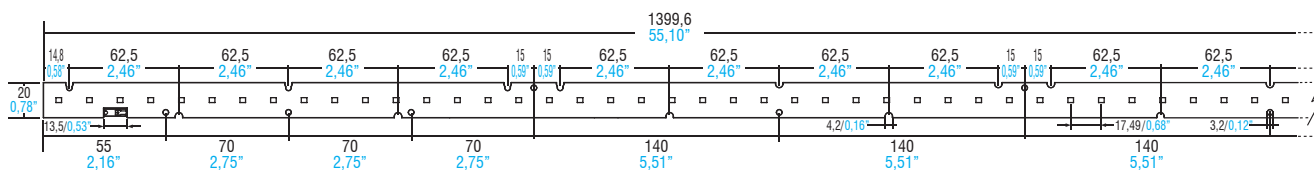
## Caratteristiche principali

- 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](#).
- 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.



### Technical features - Caratteristiche tecniche

LM1400/20E80 (Weight/Peso 3,53 oz. / gr. 100 - Pcs/Pezzi 48) - LM1400/20E120 - LM1400/20E160

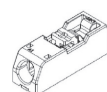


Zhaga compatible holes

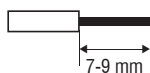
### Wiring - Cablaggio



### Standard connector



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

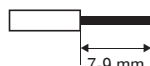


Solid conductor - Conduttore rigido 0,2...0,75 mm<sup>2</sup> / 24...18 AWG  
 Fine-stranded conductor - Conduttore flessibile 0,2...0,75 mm<sup>2</sup> / 24...18 AWG  
 Fine-stranded conductor with ferrule with plastic collar - Conduttore flessibile con boccola con isolamento in plastica 0,25...0,34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

### Reverse connector



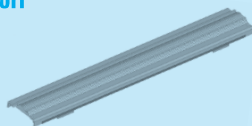
Insert/remove wires by slightly pressing on push-button. Inserire/rimuovere i cavi premendo leggermente sul pulsante.



Solid conductor - Conduttore rigido 0,2...0,75 mm<sup>2</sup> / 24...18 AWG  
 Tinned wire ends within - Conduttore stagnato di sezione 0,2...0,75 mm<sup>2</sup>

### Accessories - Accessori

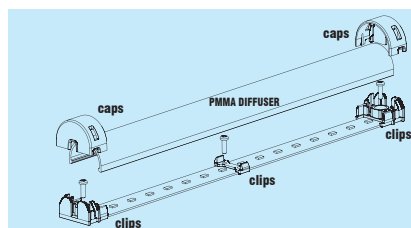
**LINEA CLIP**  
280 mm / 1 ft



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** Code 468780382

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](http://www.tci.it)**