



# PROIETTORE VENERE

Caratteristiche  
tecniche

---

*MANLED LIGHTING*  
*Esperti di*  
*illuminazione LED*

*Qualità*

*Efficienza*

*Convenienza*



# I modelli Venere

*Venere è il proiettore per esterni di nuova generazione, caratterizzato da un'estetica gradevole, dimensioni ridotte e peso contenuto. Molteplici modelli con dimensioni e potenze differenti, Venere è la scelta perfetta per moltissime applicazioni, in particolare per campi sportivi e aree di grandi dimensioni.*

450w~600w

900w~1250w

1350w~1500w



Venere 450-500-600

Venere 900-1000-1250W

Venere 1350-1500W

1000w~1200w

1500w~1800w



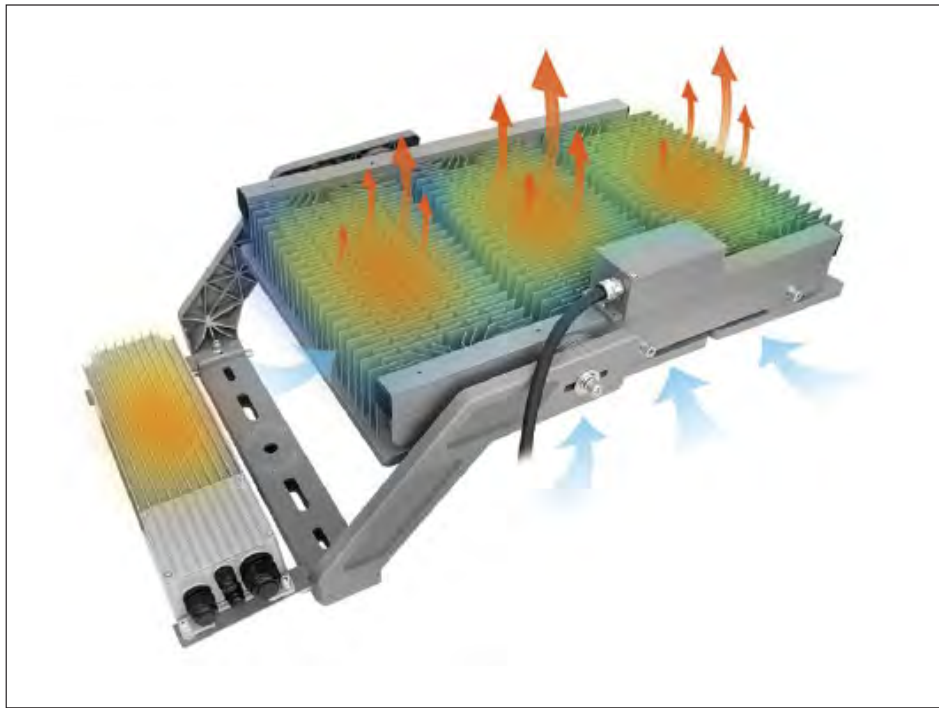
Venere 1000-1200W

Venere 1500-1800W

# Progettazione

## 1. Struttura

Venere è caratterizzato da un'alta resistenza strutturale, in grado di far fronte alle temperature più estreme, polveri, piogge e vento, resistente anche ad eventuali urti causati da grandine o animali, garantendo una lunga durata nel tempo.



- ❖ Progettato con stampaggio a freddo puro alluminio 1070
- ❖ Staffa in pressofusione di alluminio
- ❖ Conduttività termica 200-280 W/mK
- ❖ Grado di protezione IP67 e IK10
- ❖ Peso contenuto: 23,8 kg per Venere da 1500W
- ❖ Eccellente dissipazione del calore grazie alla superficie a griglia
- ❖ Tipi di flusso: Simmetrico (12-30-60°) e asimmetrico (40°x15°- 60 x15°-100° x17°-100°x60°-130°25°)
- ❖ Resistente a condizioni atmosferiche estreme

# Progettazione

## 2. Design di auto-manutenzione - Control Gear

Guasto del driver ridotto alla minima percentuale grazie alla scheda di controllo.

SPD interno da 10KV

SPD extra da 20KV

Incanalature per la dissipazione del calore

Facile lettura per:

- segnale di controllo wireless;
- Segnale luminoso che indica il funzionamento di ogni driver



Scheda unica per il controllo driver

DIP Switch - Potenza modulabile: 400-500W  
900-1000W  
1350-1500W

Limitatore per picchi di tensione



# Progettazione

## 2. Design di auto-mantenimento

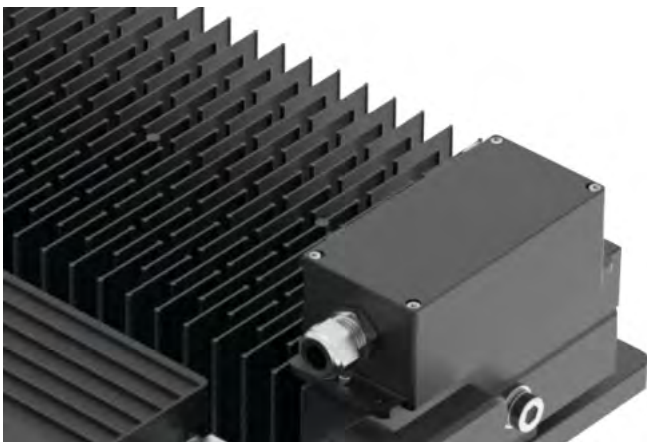
Unità di monitoraggio termico per i guasti dovuti ad applicazioni complesse.

Apparecchi d'uso comune



La maggior parte degli apparecchi utilizzati per i campi sportivi producono spesso un'eccessiva quantità di calore con conseguenti chip LED bruciati.

Manled Lighting



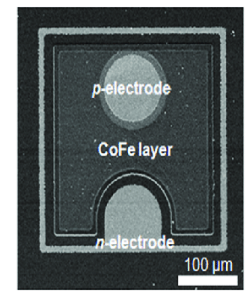
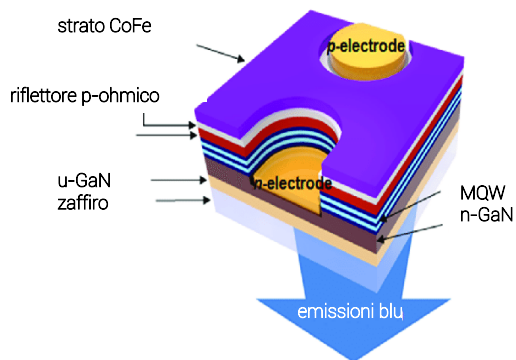
Venere Manled dispone di un controllo termico grazie alla scheda PCB. Quando la temperatura aumenta eccessivamente, la potenza viene diminuita oppure il proiettore viene spento.

# Progettazione

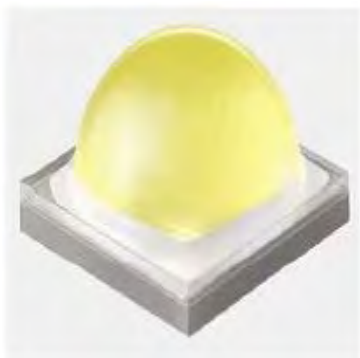
## 2. Design di auto-mantenimento

Flip-Chip LED per sostituire i comune SMD.

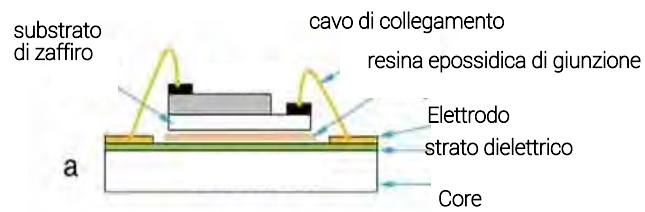
Classico Lumileds 5050 LED



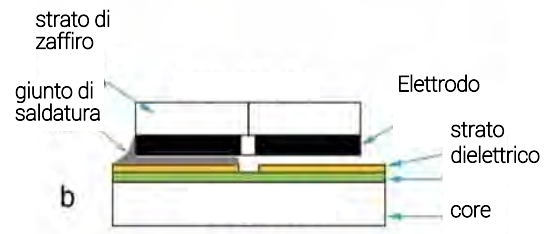
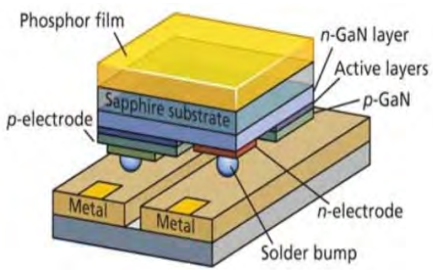
## Flip Chip LED



visione laterale



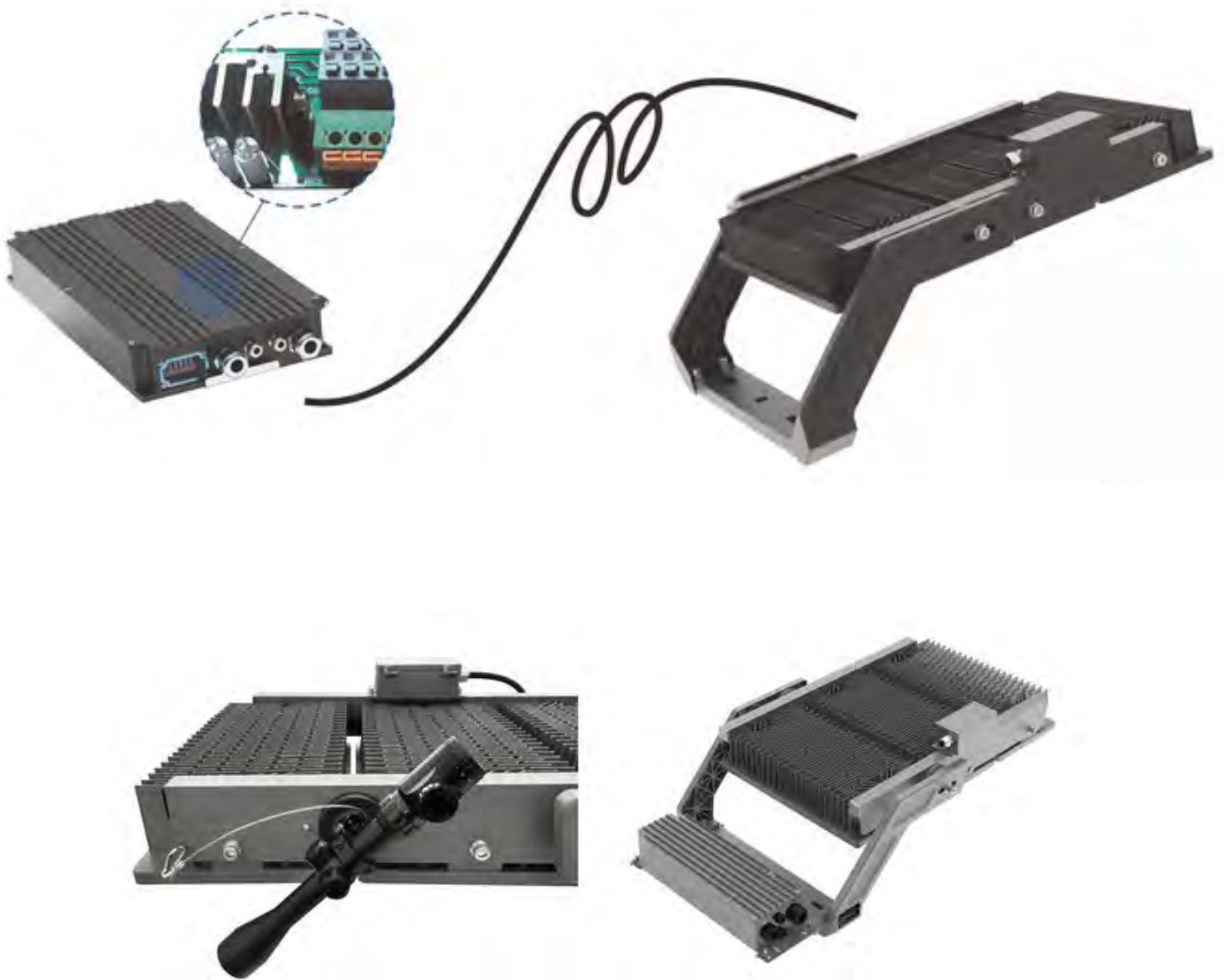
Flip Chip LED



# Progettazione

## 3. Driver separato

Driver separato dall'apparecchio e collegato tramite un cavo a 3 fili 3G1 5/2mm.

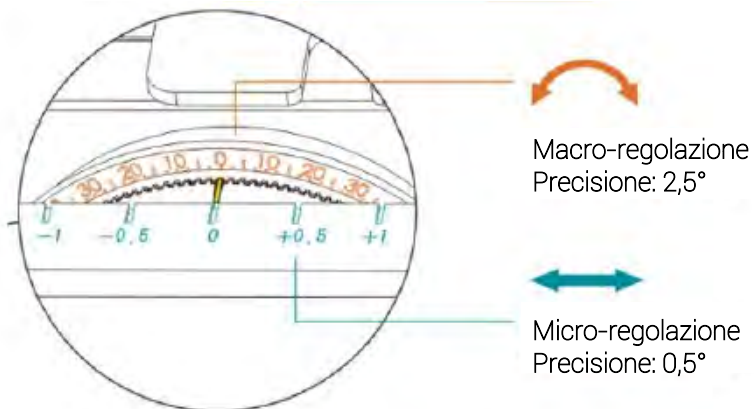


# Progettazione

## 4. Multi-applicazione

Molteplici possibilità di installazione per differenti applicazioni.

- Installazione con staffa tramite unico punto fisso. Azione semplice per sostituire i vecchi proiettori
- Box driver può rimanere esposto all'esterno oppure installato all'interno di appositi contenitori
- Angolo di aggiustamento con precisione 0,5°



- Control Gear sul proiettore
- Control Gear fissato al palo
- Control Gear inserito nel quadro elettrico



# Progettazione

## 5. Basso EPA (Effective Projected Area)

Minore investimento sul palo con un angolo tra 0° e 5° sopra quello di installazione. Minor forza del vento che agisce su di esso.



	0°	10°	20°	30°	45°	60°
450W-600W	0,06m <sup>2</sup>	0,06 m <sup>2</sup>	0,09 m <sup>2</sup>	0,09 m <sup>2</sup>	0,10 m <sup>2</sup>	0,11 m <sup>2</sup>
900W-1250W	0,08 m <sup>2</sup>	0,09 m <sup>2</sup>	0,10 m <sup>2</sup>	0,13 m <sup>2</sup>	0,15 m <sup>2</sup>	0,18 m <sup>2</sup>
1350W-1800W	0,08 m <sup>2</sup>	0,09 m <sup>2</sup>	0,10 m <sup>2</sup>	0,14 m <sup>2</sup>	0,17 m <sup>2</sup>	0,19 m <sup>2</sup>



Installazione orizzontale e ottica asimmetrica permettono di avere meno area esposta alla forza del vento.



Installazione con angolo inclinato e ottica asimmetrica creano maggior area esposta alla forza del vento

# Progettazione

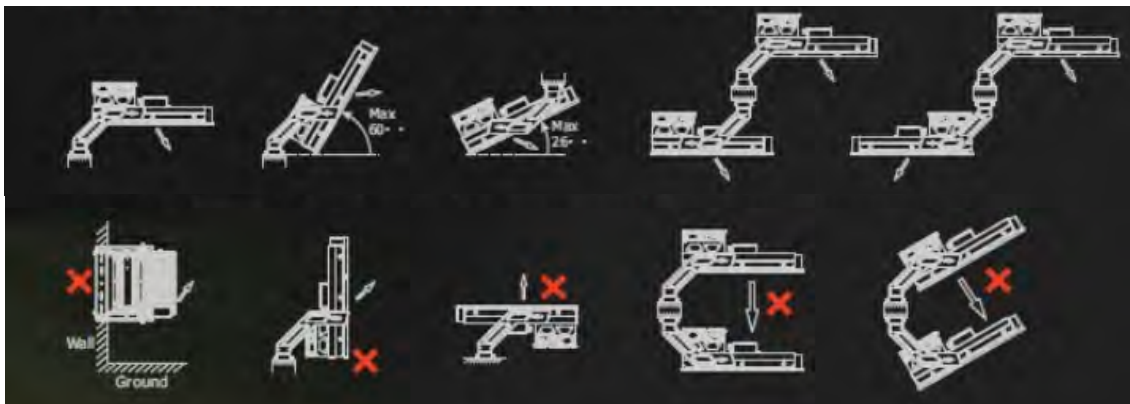
## 6. Lunga durata di vita

Materiali e struttura che permettono una lunga resistenza e durata nel tempo. Anti-corrosione con rivestimento TopOne "AkzoNobel" e alto grado di protezione IP66 e IK10.



## 7. Installazione

Adatto per installazioni su palo, su parete, a soffitto oppure su superfici orizzontali. Al fine di garantire una dissipazione del calore ottimale ed evitare accumuli di polvere eccessivi, alcuni tipi di installazione non sono consentite.



# Progettazione

## 8. Limitatore di flusso di corrente

Per soluzioni a driver multipli

Solitamente, per soluzioni con driver multipli, il flusso di corrente che attraversa il proiettore è molto alto. Il limitatore aiuta a prevenire guasti causati dalle sovratensioni.

CONTROL GEAR	Potenza	Dimmerabile	B10	B16	C10	C16	D10
Matrix	450-500W	0/10V	1	1	1	2	3
		Dali-2	0	1	1	2	2
	600W	0/10V	0	1	1	2	2
		Dali-2	0	0	0	1	1
	900-1000W	0-10V; Dali-2	1	2	2	3	2
	1250-1350-1500	0-10V; Dali-2	1	2	1	2	1

Un limitatore di corrente è un componente utilizzato all'interno di dispositivi elettronici per limitare la corrente in ingresso durante le fasi iniziali di avviamento; l'obiettivo principale è quello di evitare danni interni ai componenti elettrici.

Posti all'interno dei circuiti di alimentazione che devono proteggere, i limitatori di corrente presentano una resistenza più elevata per impedire un flusso troppo alto all'accensione del sistema elettrico, ed evitare la sovratensione di corrente d'avviamento (fase che generalmente richiede più energia).

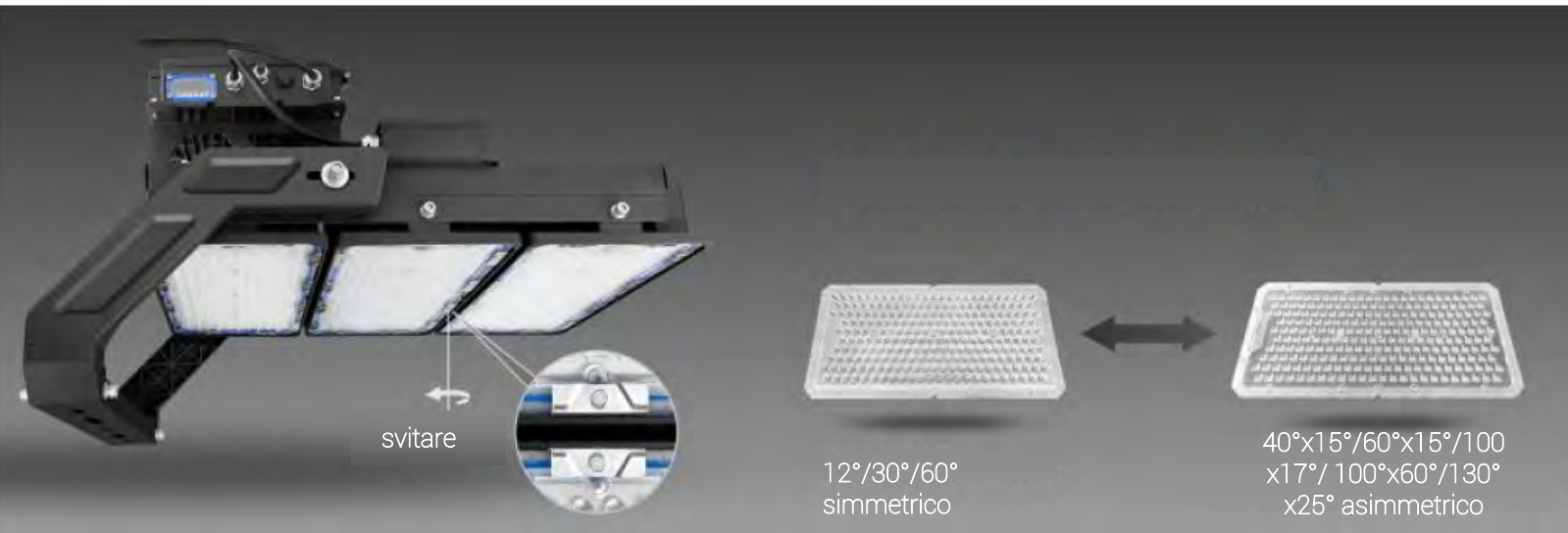
Oltre a garantire un corretto funzionamento del sistema elettrico, i limitatori di corrente di spunto possono contribuire ad un maggiore risparmio di energia e ad una più lunga durata nel tempo dei dispositivi, riducendo il numero di componenti e di costi di cablaggio apportando allo stesso tempo un decisivo beneficio economico.

## 9. Marchi di conformità

ENEC-CE-CB-UKCA

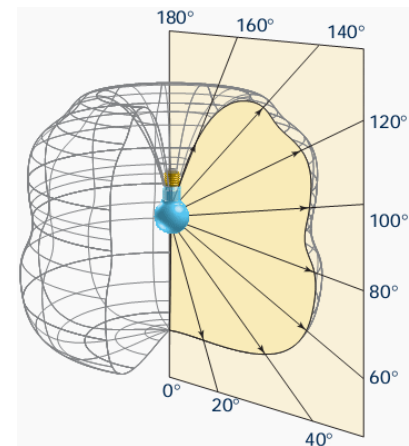
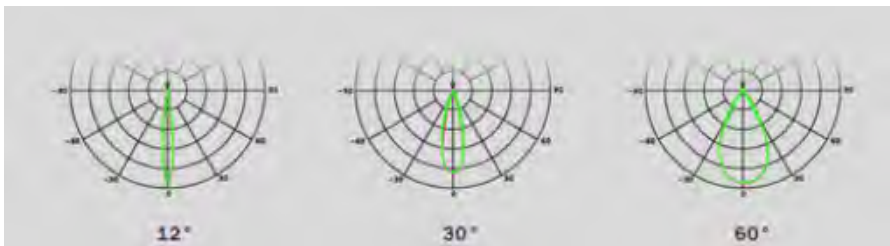
# Progettazione

## 10. Lenti intercambiabili



## 11. Ottiche

### Simmetriche



### Asimmetriche



# DIALUX DESIGN - Meno energia più luce

1. 12x500W = 75 lux
2. 12x1250W = 200 lux
3. 24x1500W = 500 lux

## 1. Classe I Outdoor 500 lux - Competizioni

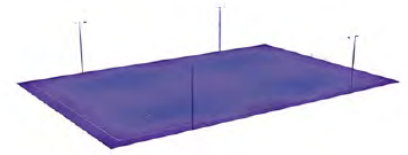
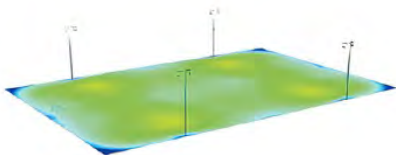
Palo	x6
Altezza palo	18m
Lux medi	>500 lux (534 lux)
u0	0,85
luxmin/luxmax	0,72
Ra	>70
Grmax	45
Nr. Apparecchi	24x Venere 1500W
Potenza totale	35724W

## 2. Classe II Outdoor 200 lux - Allenamento

Palo	x6
Altezza palo	18m
Lux medi	>200 lux (210 lux)
u0	0,84
luxmin/luxmax	0,69
Ra	>70
Grmax	44
Nr. Apparecchi	12x Venere 1250W
Potenza totale	14455.9W

## 3. Classe III Outdoor 75 lux - Allenamento



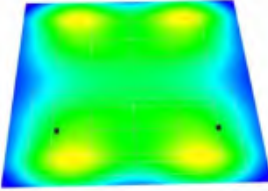
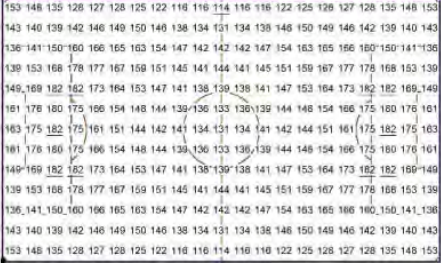
Palo	x6
Altezza palo	18m
Lux medi	>75 lux (88 lux)
u0	0,84
luxmin/luxmax	0,7
Ra	>70
Grmax	43
Nr. Apparecchi	12x Venere 500W
Potenza totale	5877.5W



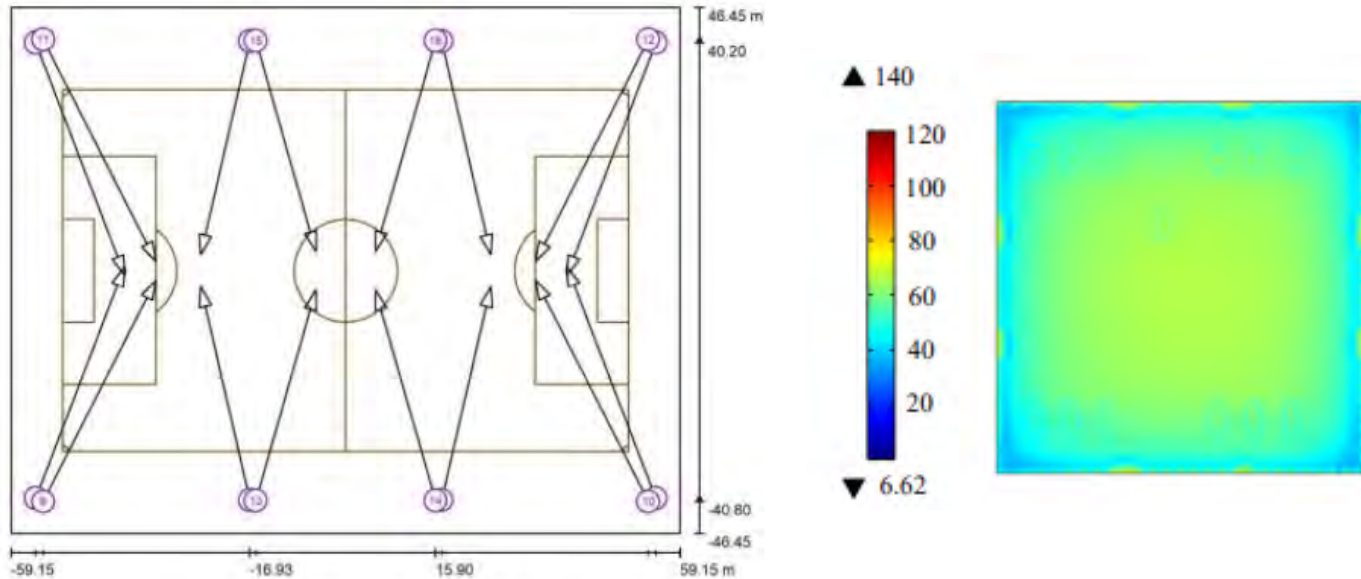
# Schema di confronto

Confronto	Manled Venere	Proiettori d'uso comune
Immagine		
Diffusione flusso luminoso		
Apparecchi utilizzati	27x900W	36x1000W
Lux medi	222 Lux	205 Lux
Uniformità	0,85	0,70
GR	<40	<50
Angolo di rotazione	0° installazione orizzontale (no verso l'alto)	12° verso l'alto
Consumo totale potenza	21,600W (14.400W in meno)	36.000W

# Schema di confronto

Confronto	Manled Venere	Proiettori d'uso comune
Immagine		
Simulazione Dialux		
Lux medi	153 lux	150 lux
Uniformità	0.71	0.71
lux <sub>min</sub> /lux <sub>max</sub>	0,85	0,70
Nr. prodotti	<40	<50
ULR	0° installazione orizzontale (no verso l'alto)	12° verso l'alto
Consumo totale potenza	21,600W (14.400W in meno)	36.000W

# Focus - Progettazione



## Campo da calcio Classe III

Numero pali: 8 Altezza palo: 16m

### Proiettori da sostituire



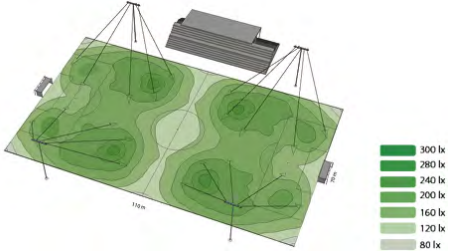

- Apparecchi alogeni
- Quantità: x16
- Consumo: **2000W**
- Consumo totale: 50.000W

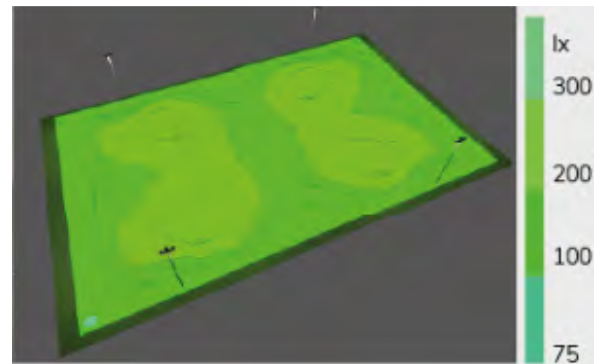
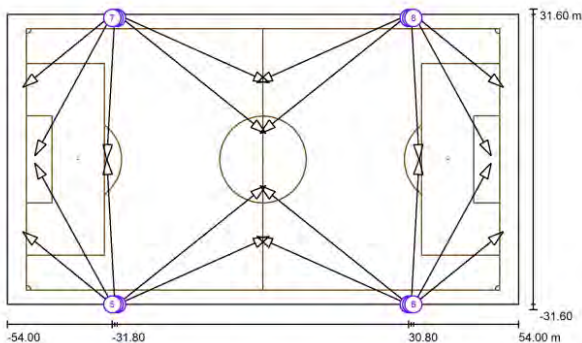
### Proiettori Manled

- Apparecchi Manled
- Quantità: x16
- Consumo: **900W**
- Consumo totale: 14.400W
- 55% di consumo di energia in meno
- Uniformità: 0.70
- Full Cut-Off
- Inquinamento luminoso nei dintorni assente



# Schema d confronto

Confronto	Proiettori d'uso comune	Manled Venere
Immagine		
Diffusione flusso luminoso		
Apparecchi utilizzati	18x1200W	12x1250W
Potenza totale	21.600W	14.000W (7.200W in meno)
Punti di calcolo	5x5	19x13
E medio	>200 Lux	>200 Lux
G1	0,75	0,84
G2	0,59	0,69
ULR	1,50%	0%



# Progetti

---

MANLED LIGHTING - La maggior parte dei nostri proiettori sono installati con angolo di inclinazione di 0° con un ULR pari al 0%



# Progetti



# I NOSTRI CONTATTI

---



Per maggiori informazioni e/o approfondimenti su Venere o altri prodotti e per ricevere altro materiale di presentazione, rivolgersi al nostro ufficio commerciale:

Tel.: +39 051 943030

Mail: [commerciale@manled.it](mailto:commerciale@manled.it)

Visita il nostro sito:

[www.manled.it](http://www.manled.it)

Oppure vieni a trovarci:

via Viara 2100, 40024 Castel San Pietro Terme (BO), Italy

---