

# FICHA TÉCNICA

## PROJETORES



### LED URBANO

HB-103300

28 W

2800  
LM $\pm$ 10%

6500 K

> 95%

IP65

2835

120°

30 000  
HORAS

### APLICAÇÕES

Iluminação de jardim

### BENEFÍCIOS

Menor consumo energético

Feixe de luz homogêneo

Abertura de 30°

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

Tensão de Alimentação	AC100-277V
Potência	28W
Número de LEDs	28
Tipo de LEDs	2835
Ângulo de abertura de feixe	120°
Temperatura de funcionamento	-40+40 °C
Duração	50 000 H

### CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Temperatura de cor	6500K
Fluxo luminoso	2800LM $\pm$ 10%
Eficácia luminosa	105-120 LM/W
Eficiência	> 95%
Índice de restituição cromática	RA70

### CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Material	Alumínio
Índice de proteção	IP65
Dimensões	310x315x150mm



# FICHA TÉCNICA

## PROJETORES



### LED URBANO

HB-103301

42 W

4600  
LM $\pm$ 10%

6500 K

> 95%

IP65

2835

120°

30 000  
HORAS

### APLICAÇÕES

Iluminação de jardim

### BENEFÍCIOS

Menor consumo energético

Feixe de luz homogêneo

Abertura de 30°

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

Tensão de Alimentação	AC100-277V
Potência	42W
Número de LEDs	42
Tipo de LEDs	2835
Ângulo de abertura de feixe	120°
Temperatura de funcionamento	-40+40 °C
Duração	50 000 H

### CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Temperatura de cor	6500K
Fluxo luminoso	4600LM $\pm$ 10%
Eficácia luminosa	105-120 LM/W
Eficiência	> 95%
Índice de restituição cromática	RA70

### CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Material	Alumínio
Índice de proteção	IP65
Dimensões	370x315x150mm



# FICHA TÉCNICA

## PROJETORES



### LED URBANO

HB-103302

56 W



IP65



### APLICAÇÕES

Iluminação de jardim

### BENEFÍCIOS

Menor consumo energético

Feixe de luz homogêneo

Abertura de 30°

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

Tensão de Alimentação	AC100-277V
Potência	56W
Número de LEDs	56
Tipo de LEDs	2835
Ângulo de abertura de feixe	120°
Temperatura de funcionamento	-40+40 °C
Duração	50 000 H

### CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Temperatura de cor	6500K
Fluxo luminoso	6150LM ±10%
Eficácia luminosa	105-120 LM/W
Eficiência	> 95%
Índice de restituição cromática	RA70

### CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Material	Alumínio
Índice de proteção	IP65
Dimensões	430x315x150mm





# FICHA TÉCNICA

## PROJETORES



### LED URBANO

HB-103304

84 W

9200  
LM $\pm$ 10%

6500 K

> 95%

IP65

2835

120°

30 000  
HORAS

### APLICAÇÕES

Iluminação de jardim

### BENEFÍCIOS

Menor consumo energético

Feixe de luz homogêneo

Abertura de 30°

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

Tensão de Alimentação	AC100-277V
Potência	84W
Número de LEDs	84
Tipo de LEDs	2835
Ângulo de abertura de feixe	120°
Temperatura de funcionamento	-40+40 °C
Duração	50 000 H

### CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Temperatura de cor	6500K
Fluxo luminoso	9200LM $\pm$ 10%
Eficácia luminosa	105-120 LM/W
Eficiência	> 95%
Índice de restituição cromática	RA70

### CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Material	Alumínio
Índice de proteção	IP65
Dimensões	550x315x150mm



# FICHA TÉCNICA

## PROJETORES



### LED URBANO

HB-103305

98 W

10 500  
LM±10%

6500 K

> 95%

IP65

2835

120°

30 000  
HORAS

### APLICAÇÕES

Iluminação de jardim

### BENEFÍCIOS

Menor consumo energético

Feixe de luz homogêneo

Abertura de 30°

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

Tensão de Alimentação	AC100-277V
Potência	98W
Número de LEDs	98
Tipo de LEDs	2835
Ângulo de abertura de feixe	120°
Temperatura de funcionamento	-40+40 °C
Duração	50 000 H

### CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Temperatura de cor	6500K
Fluxo luminoso	10 500LM ±10%
Eficácia luminosa	105-120 LM/W
Eficiência	> 95%
Índice de restituição cromática	RA70

### CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Material	Alumínio
Índice de proteção	IP65
Dimensões	610x315x150mm



# FICHA TÉCNICA

## LUMINÁRIAS



### LUMINÁRIA VIÁRIA LED

HB-103314

150 W

13 500  
LM±10%

6000 K

> 90%

IP65

2835

90°

50 000  
HORAS

### APLICAÇÕES

Iluminação de exteriores

### BENEFÍCIOS

Menor consumo energético

Feixe de luz homogêneo

Abertura de 90°

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

Tensão de Alimentação	220-240V
Potência	150 W
Número de LEDs	147
Tipo de LEDs	SMD2835
Ângulo de abertura de feixe	90°
Temperatura de funcionamento	-40~50°C
Duração	50 000 H

### CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Temperatura de cor	6000K
Fluxo luminoso	13 500LM ±10%
Eficácia luminosa	90 LM/W
Eficiência	> 90%
Índice de restituição cromática	RA80

### CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Material	Alumínio
Índice de proteção	IP65



# FICHA TÉCNICA

## LUMINÁRIAS



### LUMINÁRIA VIÁRIA LED

HB-103315

150 W

13 500  
LM±10%

4500 K

> 90%

IP65

2835

90°

50 000  
HORAS

### APLICAÇÕES

Iluminação de exteriores

### BENEFÍCIOS

Menor consumo energético

Feixe de luz homogêneo

Abertura de 90°

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

Tensão de Alimentação	220-240V
Potência	150 W
Número de LEDs	147
Tipo de LEDs	SMD2835
Ângulo de abertura de feixe	90°
Temperatura de funcionamento	-40~50°C
Duração	50 000 H

### CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Temperatura de cor	4500K
Fluxo luminoso	13 500LM ±10%
Eficácia luminosa	90 LM/W
Eficiência	> 90%
Índice de restituição cromática	RA80

### CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Material	Alumínio
Índice de proteção	IP65



# FICHA TÉCNICA

## PROJETORES



## SOLAR URBANO

HB-103306

20 W

1600  
LM $\pm$ 10%

6000 K

> 95%

IP65

USA

120°

50 000  
HORAS

## APLICAÇÕES

Iluminação pública

## PAINEL SOLAR

Silicone monocristalino 12V / 20W  
Duração 25 anos

## BATERIA

Bateria de lítio 12,8V 15AH  
Tempo de carga (com exposição solar) 6h  
Tempo de utilização (potência/economia) 12h/24h  
Duração 5-8 anos

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

Potência 20W  
Número de LEDs 20  
Tipo de LEDs USA Bridgelux  
Ângulo de abertura de feixe 120°  
Temperatura de funcionamento -40+40 °C

## CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Temperatura de cor 6000K  
Fluxo luminoso 1600LM  $\pm$ 10%  
Eficácia luminosa 80 LM/W  
Eficiência > 95%  
Índice de restituição cromática RA70

## CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Material Alumínio  
Índice de proteção IP65  
Dimensões 510x300x80mm



# FICHA TÉCNICA

## PROJETORES



## SOLAR URBANO

HB-103307

30 W

2400  
LM±10%

6000 K

> 95%

IP65

USA

120°

50 000  
HORAS

## APLICAÇÕES

Iluminação pública

## PAINEL SOLAR

Silicone monocristalino 18V / 45W  
Duração 25 anos

## BATERIA

Bateria de lítio 12,8V 18AH  
Tempo de carga (com exposição solar) 6h  
Tempo de utilização (potência/economia) 12h/24h  
Duração 5-8 anos

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

Potência 30W  
Número de LEDs 30  
Tipo de LEDs USA Bridgelux  
Ângulo de abertura de feixe 120°  
Temperatura de funcionamento -40+40 °C

## CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Temperatura de cor 6000K  
Fluxo luminoso 2400LM ±10%  
Eficácia luminosa 80 LM/W  
Eficiência > 95%  
Índice de restituição cromática RA70

## CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Material Alumínio  
Índice de proteção IP65  
Dimensões 930x300x45mm



# FICHA TÉCNICA

## PROJETORES



## SOLAR URBANO

HB-103308

40 W

3200  
LM±10%

6000 K

> 95%

IP65

USA

120°

50 000  
HORAS

## APLICAÇÕES

Iluminação pública

## PAINEL SOLAR

Silicone monocristalino 18V / 45W  
Duração 25 anos

## BATERIA

Bateria de lítio 12,8V 21AH  
Tempo de carga (com exposição solar) 6h  
Tempo de utilização (potência/economia) 12h/24h  
Duração 5-8 anos

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

Potência 40W  
Número de LEDs 40  
Tipo de LEDs USA Bridgelux  
Ângulo de abertura de feixe 120°  
Temperatura de funcionamento -40+40 °C

## CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Temperatura de cor 6000K  
Fluxo luminoso 3200LM ±10%  
Eficácia luminosa 80 LM/W  
Eficiência > 95%  
Índice de restituição cromática RA70

## CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Material Alumínio  
Índice de proteção IP65  
Dimensões 930x300x45mm



# FICHA TÉCNICA

## PROJETORES



## SOLAR URBANO

HB-103309

50 W

4000  
LM±10%

6000 K

> 95%

IP65

USA

120°

50 000  
HORAS

## APLICAÇÕES

Iluminação pública

## PAINEL SOLAR

Silicone monocristalino 18V / 65W  
Duração 25 anos

## BATERIA

Bateria de lítio 12,8V 24AH  
Tempo de carga (com exposição solar) 6h  
Tempo de utilização (potência/economia) 12h/24h  
Duração 5-8 anos

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

Potência 50W  
Número de LEDs 50  
Tipo de LEDs USA Bridgelux  
Ângulo de abertura de feixe 120°  
Temperatura de funcionamento -40+40 °C

## CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Temperatura de cor 6000K  
Fluxo luminoso 4000LM ±10%  
Eficácia luminosa 80 LM/W  
Eficiência > 95%  
Índice de restituição cromática RA70

## CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Material Alumínio  
Índice de proteção IP65  
Dimensões 1136x300x45mm



# FICHA TÉCNICA

## PROJETORES



## SOLAR URBANO

HB-103310

60 W



IP65



## APLICAÇÕES

Iluminação pública

## PAINEL SOLAR

Silicone monocristalino 18V / 65W  
Duração 25 anos

## BATERIA

Bateria de lítio 12,8V 27AH  
Tempo de carga (com exposição solar) 6h  
Tempo de utilização (potência/economia) 12h/24h  
Duração 5-8 anos

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

Potência 60W  
Número de LEDs 60  
Tipo de LEDs USA Bridgelux  
Ângulo de abertura de feixe 120°  
Temperatura de funcionamento -40+40 °C

## CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Temperatura de cor 6000K  
Fluxo luminoso 4800LM ±10%  
Eficácia luminosa 80 LM/W  
Eficiência > 95%  
Índice de restituição cromática RA70

## CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Material Alumínio  
Índice de proteção IP65  
Dimensões 1136x300x45mm



# FICHA TÉCNICA

## PROJETORES



## SOLAR URBANO

HB-103311

80 W

6400  
LM±10%

6000 K

> 95%

IP65

USA

120°

50 000  
HORAS

## APLICAÇÕES

Iluminação pública

## PAINEL SOLAR

Silicone monocristalino 33V / 90W  
Duração 25 anos

## BATERIA

Bateria de lítio 24V 15AH  
Tempo de carga (com exposição solar) 6h  
Tempo de utilização (potência/economia) 12h/24h  
Duração 5-8 anos

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

Potência 80W  
Número de LEDs 80  
Tipo de LEDs USA Bridgelux  
Ângulo de abertura de feixe 120°  
Temperatura de funcionamento -40+40 °C

## CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Temperatura de cor 6000K  
Fluxo luminoso 6400LM ±10%  
Eficácia luminosa 80 LM/W  
Eficiência > 95%  
Índice de restituição cromática RA70

## CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Material Alumínio  
Índice de proteção IP65  
Dimensões 1136x420x45mm

