



DOBLE BRAZO  
**C-LED20**

LAMPARAS SOLARES | FICHA TÉCNICA



**Alternativa  
Energética**

S.A. de C.V.

Energía donde quieras

☎ (01 222) 889 5309  
(01 222) 888 7705  
☎ (01 222) 705 2234  
32\*15\*1490

[www.lamparassolares.com.mx](http://www.lamparassolares.com.mx)  
[contacto@energiasolar.com.mx](mailto:contacto@energiasolar.com.mx)



DOBLE BRAZO  
**C-LED20**

LAMPARAS SOLARES | FICHA TÉCNICA



## COMPONENTES

<b>Batería Solar (x2)</b>	Batería Solar de 115Ah@12V, libre de mantenimiento. Grupo BCI: 31T. Certificado: ISO/TS 16949:2009. (CSC-G)
<b>Modulos Fotovoltaico (x2)</b>	Módulo Fotovoltaico entre 90-100 Wp. Potencia de salida del 90% en 10 años y de 80% a 20 años. Certificados: CE, ETL, TUV, IEC.
<b>Controlador de Carga (x1)</b>	Controlador CIS-20 PWM de 20 A, 12V. Programación de operación seleccionable. Certificados: ISO 9001:2008, CE
<b>Lámpara LED (x2)</b>	Luminaria LED de 19W@12V, flujo luminoso: 1,760 lm.
<b>Gabinete Metálico (x1)</b>	Gabinete lateral de acero para dos (2) baterías, calibre 18. Con pintura al horno.
<b>Soporte p/ Módulo (x1)</b>	Soporte punta de poste para dos (2) módulos fotovoltaicos. Terminado en pintura al horno.
<b>Postes</b>	Poste cónico circular, punta de poste. Alturas disponibles 6 a 9 metros. Placa base: 27x27, distancia centro a centro para áncras: 19 x 19 cm. Terminado en Primer.

## APLICACIONES

- Vialidades secundarias caracterizadas por bajo tránsito peatonal nocturno, moderado tránsito vehicular y baja actividad comercial.
- Calles internas de fraccionamientos, colonias, unidades habitacionales y en general zonas habitacionales.
- Andadores turísticos, malecones, calles peatonales para parques y senderos internos de jardines.
- Bardas perimetrales de instalaciones industriales, iluminación en accesos de casetas de vigilancia, paraderos de autobuses, estacionamientos.

## VENTAJAS

- **Versatil:** Instale en cualquier lugar.
- **Facilidad:** Solo coloque la cimentación para el poste.
- **Evite:** Los altos costo de canalización y tendido eléctrico.
- **Anticipo:** Elaboramos simulación de niveles de iluminación para su obra.
- **Autonomía:** Sea 100% autónomo, no dependa de CFE.
- **Encendido automático:** Operación para toda la noche, no se quede a oscuras a media noche.
- **Mantenimiento:** Baterías libres de mantenimiento.
- **No pierda eficiencia:** Luminarias a 12/24VCD, no requieren inversor de corriente.
- **Vida útil:** Luminaria 50 mil hrs. Batería 1,100 ciclos. Módulos: +20 años.
- **Amigable con el ambiente:** Cero emisiones contaminantes durante su vida útil.
- **Ingeniería en el diseño:** Sistemas con relación generación/consumo de 5 a 1.
- **Garantía:** Estandar de 18 meses directamente con nuestra empresa.
- **Servicio posventa:** Disponibilidad de refacciones.

CERTIFICADO DE COMPONENTES



**Alternativa Energética**  
S.A. de C.V.

Energía donde quieras

(01 222) 889 5309  
(01 222) 888 7705  
(01 222) 705 2234  
32\*15\*1490

www.lamparassolares.com.mx  
contacto@energiasolar.com.mx



DOBLE BRAZO  
**C-LED20**

LAMPARAS SOLARES | FICHA TÉCNICA

**CARACTERÍSTICAS DEL MÓDULO**

MÓDULO FOTOVOLTAICO	SW095M
Potencia máxima	95W
Tipo	Monocristalino
Voltaje de circuito abierto	22.5V
Tensión Nominal	18.6V
Corriente de Cortocircuito	5.56A
Voltaje máximo del sistema	600V
Dimensiones	960 x 665x30mm.
Peso	7.2kg
Serie del fusible	10A
Certificaciones	CE, ETL, TUV, IEC.

**CARACTERÍSTICAS DEL CONTROLADOR**

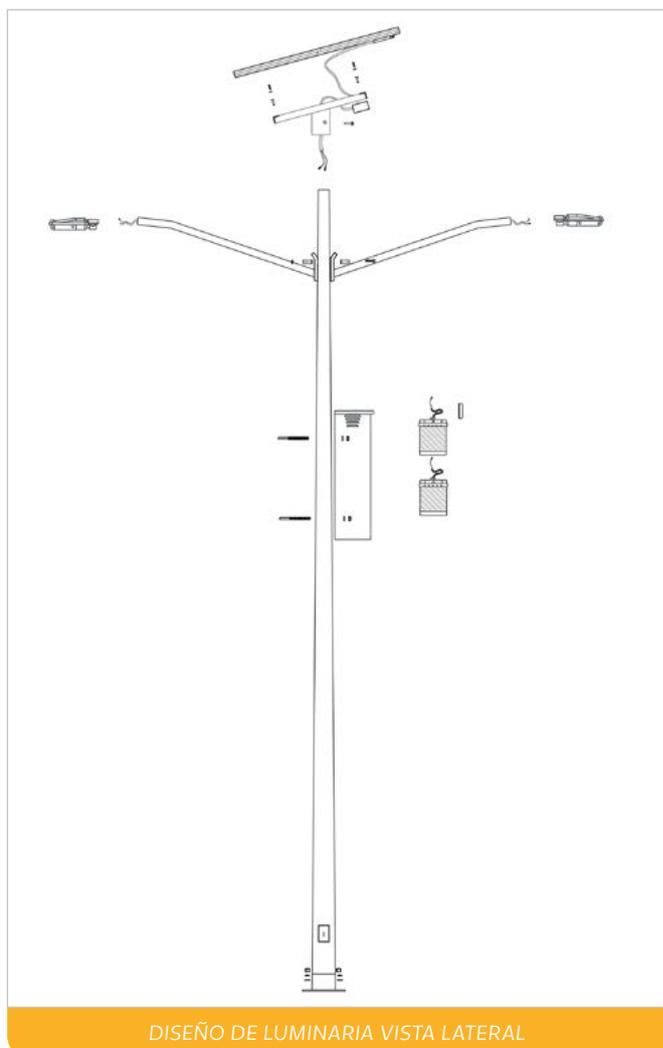
CONTROLADOR	CIS-20
Sistema del voltaje	12 / 24 V (reconocimiento automático)
Carga Máxima	20Ah
Carga de flotación	13.8/27.6V (25°C)
Carga principal	14.4/28.8V
Protección incluidas	Contra descarga, contra sobrecarga, por sobre voltaje y bajo voltaje.
Dimensiones	82*58*20mm
Protección	IP68
Certificaciones	ISO 9001:2008, CE

**CARACTERÍSTICAS DE LA BATERÍA**

BATERÍA SOLAR	CALE SOLAR
Tipo	Ciclado Profundo
Amperaje	115Ah@20hrs rate
Voltaje	12 VCD
Energía	1.32 kWh@20hrs rate
Largo	330mm
Ancho	172mm
Alto	239mm
Grupo BCI	31T
Vida útil estimada	3 años a un 20% de descarga diaria
Certificaciones	ISO/TS 16949:2009

**CARACTERÍSTICAS DEL POSTE**

POSTES	CÓNICO CIRCULAR, PUNTA DE POSTE
Alturas disponibles	6, 7, 8 y 9 metros
Calibre del acero	Calibre 12: 6 metros. Calibre 11: 7, 8 y 9 metros
Placa de la base	27 x 27 cm por lado
Centro a centro para áncoras	19 x 19 cm distancia entre centros
Diametro de la punta del poste	61 mm interno, 74 mm externo
Terminado del poste	Terminado en esmalte gris oscuro.
Peso del poste	6 m = 62 Kg, 7 m = 76 Kg, 8 m = 90 Kg, 9 m = 105 Kg.



**Alternativa Energética**  
S.A. de C.V.  
Energía donde quieras

(01 222) 889 5309  
(01 222) 888 7705  
(01 222) 705 2234  
32\*15\*1490

www.lamparassolares.com.mx  
contacto@energiasolar.com.mx



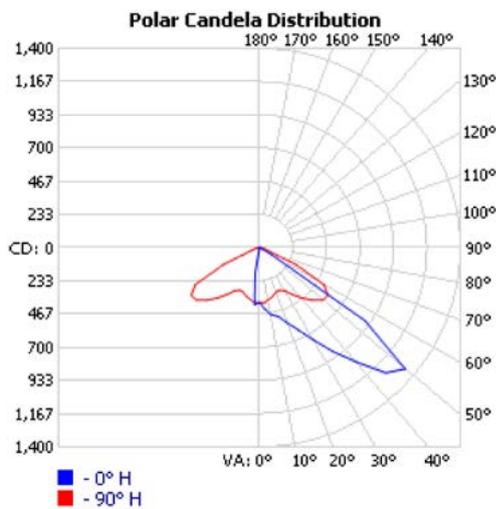
DOBLE BRAZO  
**C-LED20**

LAMPARAS SOLARES | FICHA TÉCNICA

**CARACTERÍSTICAS DE LA LUMINARIA**

LUMINARIA	CITI20
Rango de Tensión	12VDC
Potencia	19W
Temperatura de color	5000 K
Flujo Luminoso	1,760 lm
IRC	>80
Vida útil estimada	>50,000 hrs
Eficiencia del sistema	103 lm/w
Grado de Protección	IP65
Tipo de Luminaria	LED Dti (Led con driver totalmente integrado)
Tipo de distribución	Tipo II, Corto
Distancia interpostal	18 metros entre postes (a 6 m de altura)
Superficie que ilumina	A 6 metros de altura tenemos un área iluminada de 180 m2.

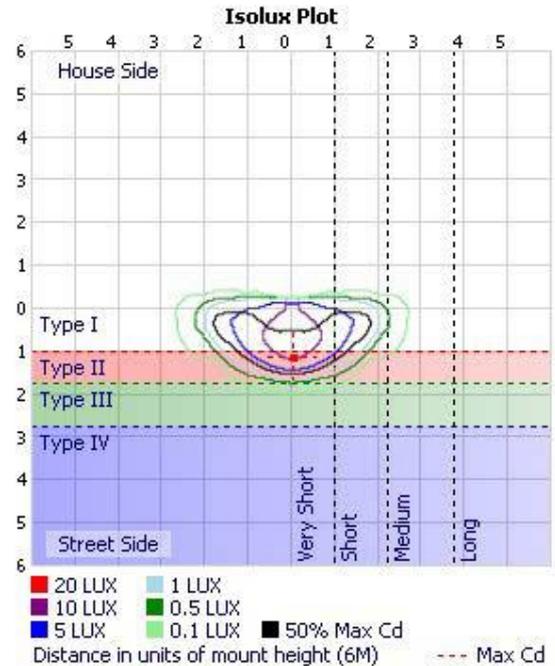
CURVA DE DISTRIBUCIÓN



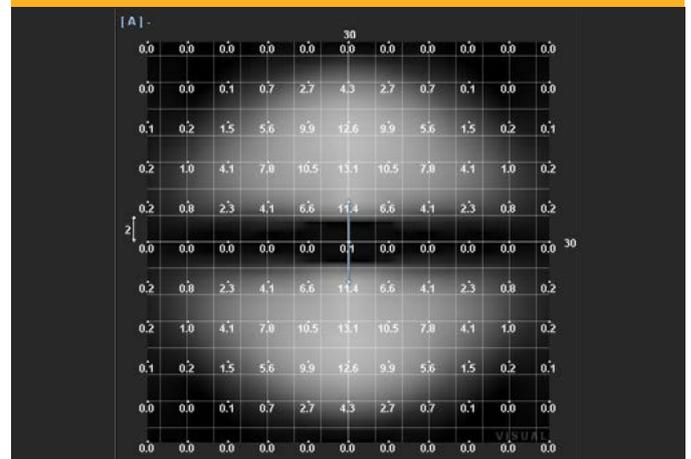
En el diagrama de curvas de distribución luminosa los radios representan el ángulo que mide la inclinación respecto al eje vertical de la luminaria y las circunferencias concéntricas el valor de la intensidad en candelas (CD). Se distingue en la curva azul los grados a los que podemos encontrar mayor nivel de candelas.



GRÁFICA ISOLUX



VISTA A ESCALA DE GRISES



- **NOTA 1:** Representa la iluminancia recibida en una superficie uniendo todos los puntos del plano que tienen el mismo valor de iluminación (expresados en luxes). Cada curva representa un nivel diferente de iluminación según la escala indicada.
- **NOTA 2:** Para este diagrama debemos considerar como unidad de medida la altura de montaje (MH, por sus siglas en inglés), que es de 6 metros (MH = 6). Así cada cuadro representado en el plano cartesiano es de 6m X 6m, así 2 unidades equivalen a 12m y así sucesivamente. Para esta curva se observa que el nivel mínimo de iluminación (0.1 lux) representado en la gráfica se extiende alrededor de 15m a cada extremo horizontal de la luminaria.



**Alternativa Energética**  
S.A. de C.V.  
Energía donde quieras

(01 222) 889 5309  
(01 222) 888 7705  
(01 222) 705 2234  
32\*15\*1490

www.lamparassolares.com.mx  
contacto@energiasolar.com.mx