

## Luminária Solar LED

Solar LED Luminaire / Luminaria Solar LED

Linha Sahy Padrão · CLS-UF(F)

Linha Sahy Híbrida · CLS-HUF(F)

Standard Sahy Line - Hybrid Sahy Line /

Línea Sahy Estándar - Línea Híbrida Sahy



30W

40W

50W

60W

80W

Alimentada por painel solar monocristalino, com maior eficiência e durabilidade, a luminária dispõe de sua própria fonte de geração de energia, controladora de carga, baterias e placa de LED.

*Powered by a monocrystalline solar panel, with greater efficiency and durability, the luminaire has its own power generation source, charge controller, batteries and LED board.*

*Alimentada por un panel solar monocristalino, de mayor eficiencia y durabilidad, la luminaria cuenta con su propia fuente de generación de energía, controlador de carga, baterías y tablero LED.*



### Sensor de presença radar por microondas

*Microwave radar presence sensor / Sensor de presença por radar de microondas*



### Maior capacidade de carga do mercado

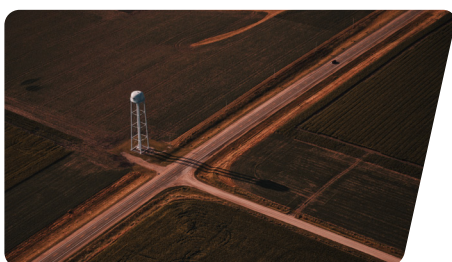
*Highest load capacity on the market / La mayor capacidad de carga del mercado*



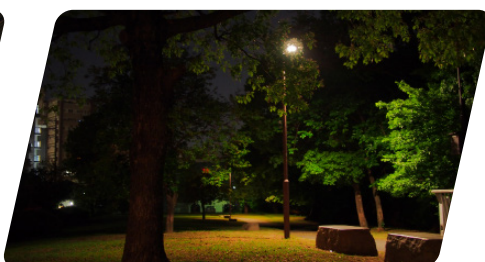
### Bateria de Lítio LiFePO4 > 2000 ciclos\*\*

*LiFePO4 Lithium Battery > 2000 cycles / Bateria de lítio LiFePO4 > 2000 ciclos*

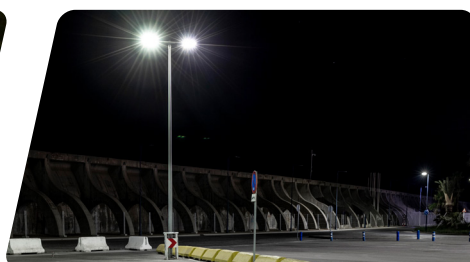
## Aplicações Highlights / Destacar



Estações de Trem  
*Train Stations / Estaciones de Tren*



Condomínios  
*Townhouse / Condominios*



Estacionamentos  
*Parking lots / Estacionamientos*



Fazendas  
*Farms / Granjas*



Praças e Parques  
*Squares and Parks / Plazas y Parques*

### Ambientes Externos

*Outdoor Environments / Ambientes al aire Libre*

\* Bateria - garantia de 12 meses. *Battery - 12 month warranty. / Bateria - Garantía de 12 meses.*

\*\* A Linha Solar padrão CLS-UF(C) poderá ter seu funcionamento interrompido temporariamente por falta de radiação solar, sendo que o fabricante não tem responsabilidade quanto ao funcionamento do produto nestas condições. *The Solar Line standard CLS-UF(C) may have its operation temporarily interrupted due to lack of solar radiation, meaning that the manufacturer is not responsible for the operation of the product in these conditions. / La Linha Solar padrão CLS-UF(C) podría ter seu funcionamento interrompido temporariamente por falta de radiación solar, sendo que o fabricante não tem responsabilidade quanto ao funcionamento do produto nestas condições.*

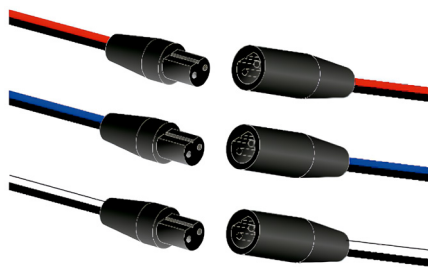
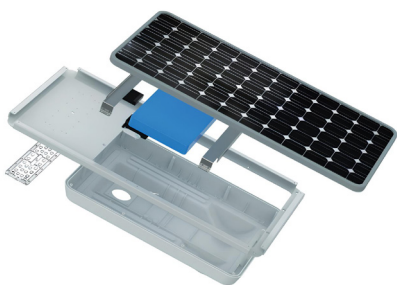


**Instalação em Topo de Poste ou Braço**

*Installation on Top of Pole or Arm / Instalación en la parte superior de un poste o brazo*

**Normas Standards / Normas**

NBR IEC - 60598-1 / NBR IEC - 60529 / NBR IEC - 62031 / IES LM 80-08 / IES TM 21



**Fácil manutenção e reposição de peças**

*Easy maintenance and replacement of parts / Fácil mantenimiento y sustitución de piezas*

**Conexões prova d'água com identificação de cores**

*Waterproof connections with color identification / Conexiones impermeables con identificación de color*

**Medidas (AxBxCxD)**

*Measures / Medidas*

**CLS-UF30F / CLS-HUF30F**

735x373x108xØ63mm

**CLS-UF60F / CLS-HUF60F**

880x373x108Ø63mm

**CLS-UF70F / CLS-HUF70F**

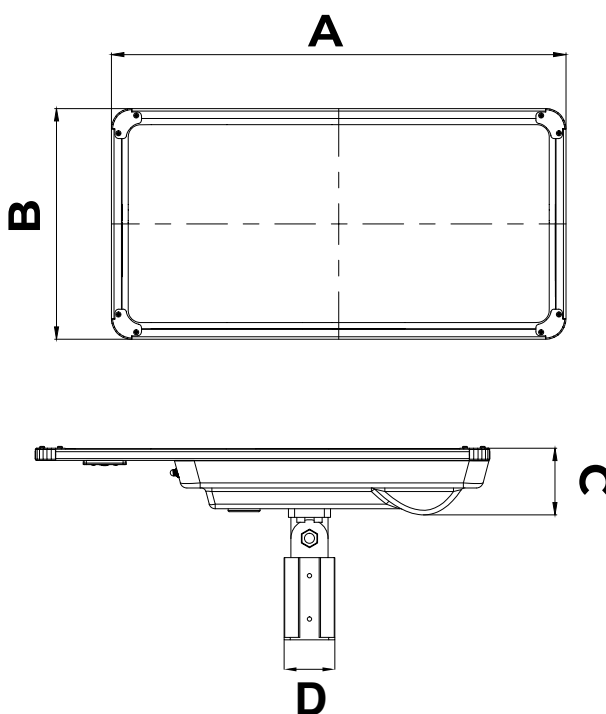
988x373x108Ø63mm

**CLS-UF80F / CLS-HUF80F**

1352x373x108Ø63mm

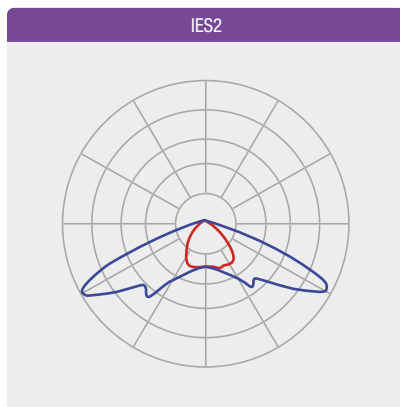
**CLS-UF100F / CLS-HUF100F**

1482x373x108Ø63mm





## Curvas Fotométricas *Photometric Curves / Curvas Fotométricas*



## Informações Técnicas *Technical Information / Informaciones Técnicas*

<b>Características Gerais</b> <i>General Features / Características Generales</i>	<b>CLS-UF30F</b> <b>CLS-HUF30F</b>	<b>CLS-UF60F</b> <b>CLS-HUF60F</b>	<b>CLS-UF70F</b> <b>CLS-HUF70F</b>	<b>CLS-UF80F</b> <b>CLS-HUF80F</b>	<b>CLS-UF100F</b> <b>CLS-HUF100F</b>
<b>Consumo do Sistema</b> <i>System Consumption / Consumo del Sistema</i>	30W (±10%)	40W (±10%)	50W (±10%)	60W (±10%)	80W (±10%)
<b>Tensão de trabalho padrão</b> <i>Standard working voltage / Voltaje de trabajo estándar</i>	12 VCC				
<b>Sistema de Dimerização Automática</b> <i>Automatic Dimmensioning System / Sistema de Dimensionamiento Automático</i>	30 a 50% potência total				
<b>Condição de Utilização</b> <i>Conditions of Use / Condiciones de Uso</i>	Altitude: 1500m / Temperatura Média do ar: +35°C / Temperatura do ar ambiente: -20°C ~ +40°C / Umidade relativa do ar: até 100%				
<b>Tipo de Proteção elétrica/eletrônica</b> <i>Protection type electrical - electronic / Tipo de protección eléctrica - electrónica</i>	Curto-Circuito, Sobretensão, Sobrecorrente, Sobreaquecimento				
<b>Grau de Proteção</b> <i>Protection Grade / Grado de Protección</i>	IP66				
<b>Grau de Impacto</b> <i>Impact Grade / Grado de Impacto</i>	IK08				

<b>Painel Solar</b> <i>Solar Panel / Panel Solar</i>	<b>CLS-UF30F</b> <b>CLS-HUF30F</b>	<b>CLS-UF60F</b> <b>CLS-HUF60F</b>	<b>CLS-UF70F</b> <b>CLS-HUF70F</b>	<b>CLS-UF80F</b> <b>CLS-HUF80F</b>	<b>CLS-UF100F</b> <b>CLS-HUF100F</b>
<b>Pico de Potência do Painel Solar</b> <i>Peak Solar Panel Power / Potencia Máxima del Panel Solar</i>	40W	50W	60W	80W	100W
<b>Tensão de Trabalho Padrão</b> <i>Standard Working Voltage / Voltaje de Trabajo Estándar</i>	18V				
<b>Painel Solar Monocrystalline</b> <i>Monocrystalline Solar Panel / Panel Solar Monocristalino</i>	18V-40W	18V-50W	18V-60W	18V-80W	35V-100W
<b>Driver de Suporte Elétrico</b> <i>Electrical Support Driver / Driver Soporte Eléctrico</i>	SG-60 60W - Tensão AC 170~260V 50/60Hz - 10KV				
<b>Proteção Reversa da Bateria</b> <i>Reverse Battery Protection / Protección de Bateria Inversa</i>	Proteção reversa do painel fotovoltaico, proteção contra curto-circuito de saída.				



Bateria <i>Battery / Batería</i>	CLS-UF30F CLS-HUF30F	CLS-UF60F CLS-HUF60F	CLS-UF70F CLS-HUF70F	CLS-UF80F CLS-HUF80F	CLS-UF100F CLS-HUF100F
Bateria <i>Battery / Batería</i>	LiFePO4 12.8V/18AH	LiFePO4 12.8V/20AH	LiFePO4 12.8V/36AH	LiFePO4 12.8V/40AH	LiFePO4 12.8V/54AH
Autonomia de Funcionamento <i>Operating Autonomy / Autonomía Operativa</i>	6 horas potência total / 16 horas dimarizado 50% (carga total em dia de sol); em dias nublados autonomia máxima pode variar 6 hours of total power / 16 hours of 50% (total load on a sunny day); on cloudy days maximum autonomy may vary / 6 horas de potencia total / 16 horas del 50% (carga total en un día soleado); en días nublados la autonomía máxima puede variar				

Características Fotométricas e Óticas <i>General and Photometric Features / Características Generales y Fotométricas</i>	CLS-UF30F CLS-HUF30F	CLS-UF60F CLS-HUF60F	CLS-UF70F CLS-HUF70F	CLS-UF80F CLS-HUF80F	CLS-UF100F CLS-HUF100F
Tipo de Fonte de Luz <i>Light Source Type / Tipo de Fuente de Luz</i>	LED Lumileds				
Índice de Reprodução de Cores <i>Color Rendering Index / Índice de Reproducción de Color</i>	>70				
Temperatura de Cor Padrão <i>Standard Color Temperature / Temperatura de Color Estándar</i>	5 000K (±275K)				
Ângulo do fecho padrão <i>Beam Opening Angle / Ángulo de Apertura del Haz</i>	IESNA tipo II				
Fator de Depreciação Luminosa <i>Light Depreciation Factor / Factor de Depreciación Leve</i>	L70 ≥ 50 000h				
Vida Útil <i>Estimated Service Life / Vida Estimada</i>	Célula Fotovoltaica: 90% até 10 anos, 80% até 25 anos / Bateria: 5 anos / Circuito Elétrico: 10 anos				
Fluxo Luminoso da Luminária (@Tj65°C) <i>Luminous Flux of the Fixture / Corrientes de luz de la luminaria</i>	6 000 lm (±10%)	8 000 lm (±10%)	10 000 lm (±10%)	12 000 lm (±10%)	16 000 lm (±10%)
Eficiência da Luminária (@Tj65°C) <i>Luminaire Efficiency / Eficiencia luminaria</i>	200 lm/w (±10%)	200 lm/w (±10%)	200 lm/w (±10%)	200 lm/w (±10%)	200 lm/w (±10%)

Características Construtivas <i>Constructive Features / Características Constructivas</i>	CLS-UF30F CLS-HUF30F	CLS-UF60F CLS-HUF60F	CLS-UF70F CLS-HUF70F	CLS-UF80F CLS-HUF80F	CLS-UF100F CLS-HUF100F
Material do Corpo <i>Body Material / Cuerpo Material</i>	Alumínio				
Material da Lente <i>Lens Material / Material de la Lente</i>	em PMMA com proteção contra UV				
Instalação <i>Installation / Instalación</i>	Encaixe braço e poste de 40 a 60 mm de diâmetro				
Peso <i>Weight / Peso</i>	9,5Kg	12,5Kg	13,6Kg	15,3Kg	16,2Kg
Medidas (AxBxC) <i>Measures (AxBxC) / Medidas (AxBxC)</i>	735x373x108xØ63mm	880x373x108xØ63mm	988x373x108xØ63mm	1352x373x108xØ63mm	1482x373x108xØ63mm
Grau de Proteção <i>Protection Grade / Grado de Protección</i>	IP66				
Grau de Impacto <i>Impact Grade / Grado de Impacto</i>	IK09				



## Codificação Codification / Codificación

### CLS

Linha
Line / Línea
CLS

### HUF30F

Modelo	Model / Modelo	
Padrão		
UF30F		30W
UF60F		40W
UF70F		50W
UF80F		60W
UF100F		80W
Híbrida		
HUF30F		30W
HUF60F		40W
HUF70F		50W
HUF80F		60W
HUF100F		80W

### K50

Temp. de Cor	Color Temp. / Temp. del Color	
K50		5000K
K30		3000K

### IES2

Tipo de Lente
Lens Type / Tipo de Lente
IES2

### Peças de Reposição

Replacement Parts / Piezas de Repuesto

<b>CPR-BATUF3018AH</b>	Bateria CLS-HUF30 12.8V 18AH Battery CLS-HUF30 12.8V 18AH / Bateria CLS-HUF30 12.8V 18AH
<b>CPR-BATUF6024AH</b>	Bateria CLS-HUF60 12.8V 20AH Battery CLS-HUF60 12.8V 24AH / Bateria CLS-HUF60 12.8V 24AH
<b>CPR-BATUF70AH</b>	Bateria CLS-HUF70 12.8V 36AH Battery CLS-HUF70 12.8V 36AH / Bateria CLS-HUF70 12.8V 36AH
<b>CPR-BATUF70/8030AH</b>	Bateria CLS-HUF80 12.8V 40AH Battery CLS-HUF80 12.8V 40AH / Bateria CLS-HUF80 12.8V 40AH
<b>CPR-BATUF10024AH</b>	Bateria CLS-HUF100 12.8V 54AH Battery CLS-HUF100 25.6V 24AH / Bateria CLS-HUF100 25.6V 24AH

## Anexos Attachments / Archivos Adjuntos

### Esquema de Funcionamento do Detector de Luz

Esquema de Funcionamento do Detector de Luz / Esquema de funcionamiento del detector de luz



Durante o dia, a luz natural abundante mantém as baterias da luminária em sua carga máxima.

*During the day, abundant natural light keeps the luminaire batteries at full charge. / Durante el día, la abundante luz natural mantiene las baterías de la luminaria a plena carga.*



À noite, a luminária continua funcionando, e sua potência pode ser dimerizada entre 30 a 50%.

*At night, the luminaire continues to function, and its power can be dimmed between 30 to 50%. / Por la noche, la luminaria sigue funcionando y su potencia se puede regular entre un 30 y un 50%.*



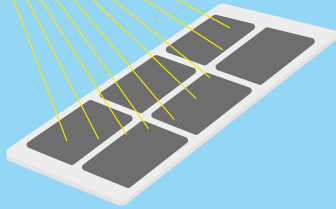
Caso alguém entre no raio de até 10 metros do sensor de movimento, a luminária emite luz em potência máxima por 30 segundos.

*If someone enters within a radius of up to 10 meters from the motion sensor, the luminaire emits light at full power for 30 seconds. / Si alguien entra en un radio de hasta 10 metros desde el sensor de movimiento, la luminaria emite luz a plena potencia durante 30 segundos.*

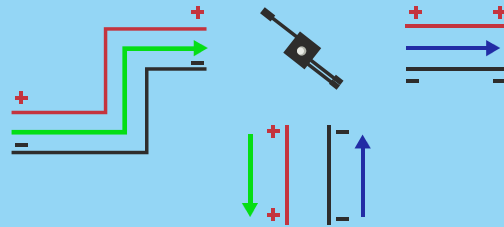
Quanto anoitecer a luz acende automaticamente <i>When it gets dark, the light turns on automatically / Cuando oscurece, la luz se enciende automáticamente.</i>	Cenários de Iluminação	Presença de Pessoas	Pessoa Ausente
	2H	100%	30%
	3H	50%	20%
	6H	20%	10%
	1H	30%	10%
Programação pré-estabelecida			



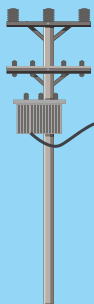
**Painel Solar**  
Solar panel / Panel solar



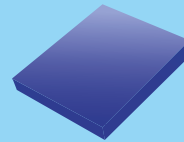
**Controlador com Sensor**  
Controller with Sensor /  
Controlador con sensor



**LED**



**Driver de monitoramento e o suporte a bateria**  
monitoring driver and the battery  
replacement / controlador de  
monitoreo y el reemplazo de la batería  
*Apenas no modelo híbrido*  
*Hybrid model only / Solo modelo híbrido*



**Bateria**

**Rede elétrica**  
**100/240 VAC**  
Electrical network 100/240 VAC  
Red eléctrica 100/240 VCA



*\*Entrada para rede elétrica exclusivo para o modelo híbrido CLS-HUF(F)*

*\*Exclusive mains input for the CLS-HUF(F) hybrid model / \*Entrada de red exclusiva para el modelo híbrido CLS-HUF(F)*