

The background features a light blue grid pattern with small dots. Overlaid on this are white line-art illustrations of solar equipment: a control box on the left with multiple rows of circular ports, two solar panels at the top, a battery with a corrugated hose on the right, and a long, ribbed component with a strap at the bottom.

**BLINK**

STRADA SOLAR



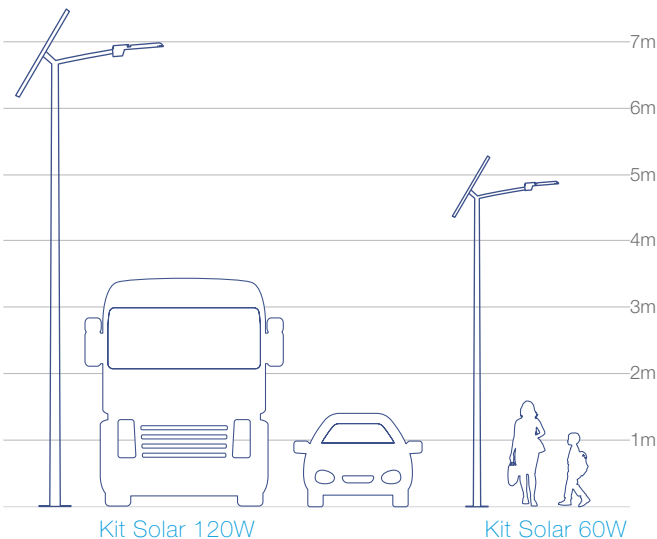
# BLINK<sup>®</sup>

## STRADA SOLAR

A Strada combina design, robustez e um elevado desempenho energético, proveniente da tecnologia LED de última geração cuja relação lumens/watt é elevada. Com o seu elevado nível de estanquicidade (IP66) esta luminária é uma solução ideal para iluminar zonas pedonais, estradas, ruas e parques de estacionamento. Disponível a partir de agora com alimentação através de fonte de Painéis Solares (Energia Renovável), tornando a solução mais amiga do Ambiente.



BLD\_01\_2017\_Strada Solar



Strada combines design, ruggedness and high energy performance from LED technology whose lumens / watt ratio is high. With the high waterproof level (IP66), this luminaire is an ideal solution for illuminating pedestrian areas, roads, streets and car parks. Available now with power supply from Solar Panels (Renewable Energy), making the solution more environmentally friendly.



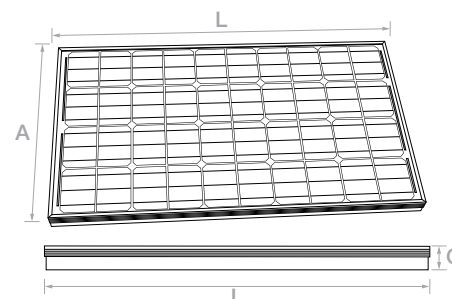
[www.blink.com.pt](http://www.blink.com.pt)

## Painéis Solares Silicone Monocristalino

### Solar panels Monocrystalline Silicon



Desenho Técnico  
Technical Drawing



#### Tabela Informativa

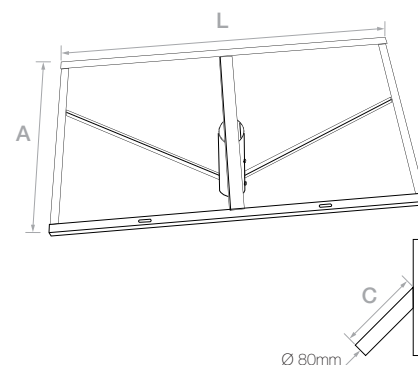
Information Table

		Painel 100W Panel 100W	Painel 120W Panel 120W
Potência nominal (P <sub>máx</sub> ) Maximum power (P <sub>máx</sub> )	V	100W	120w
Corrente de pico (IMP) Peak Current (IMP)	A	5.56A	6.67A
Tensão de pico (VMP) Peak Voltage (VMP)	V	18.0V	18.0V
Corrente de curto-circuito (ISC) Short circuit current (ISC)	A	6.20A	7.45A
Tensão circuito aberto (VOC) Short circuit current (ISC)		21.6V	21.6V
Nível IP Waterproof level		IP65	IP65
Eficiência células solares Solar cell efficiency		18%	18%
Erro		+/-3%	+/-3%
Temperatura funcionamento Operating temperature		-40°C a +80°C	-40°C a +80°C
Humidade relativa Relative Humidity		0 a 100%	0 a 100%
Radiação solar Solar radiation		1000W/m <sup>2</sup> (25°C)	1000W/m <sup>2</sup> (25°C)
Medidas (LxCxA) Dimensions (LxCxA)		990x25x665 mm	1175x35x665 mm

## Estrutura Metálica

### Metallic Structure

Desenho Técnico  
Technical Drawing



Estrutura 2x100W  
Structure 2x100W

Estrutura 120W  
Structure 120W

Medidas (LxCxA)  
Dimensions (LxCxA)

2000x210x665 mm

1180x210x665 mm

# Controlador

## Controller

Desenho Técnico  
Technical Drawing

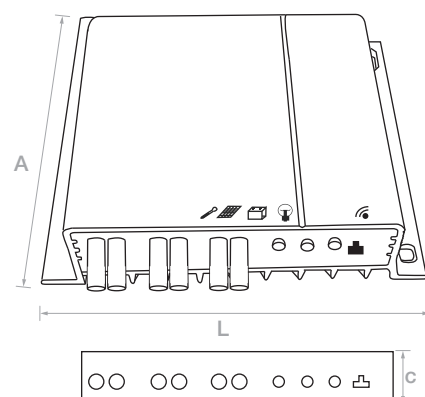
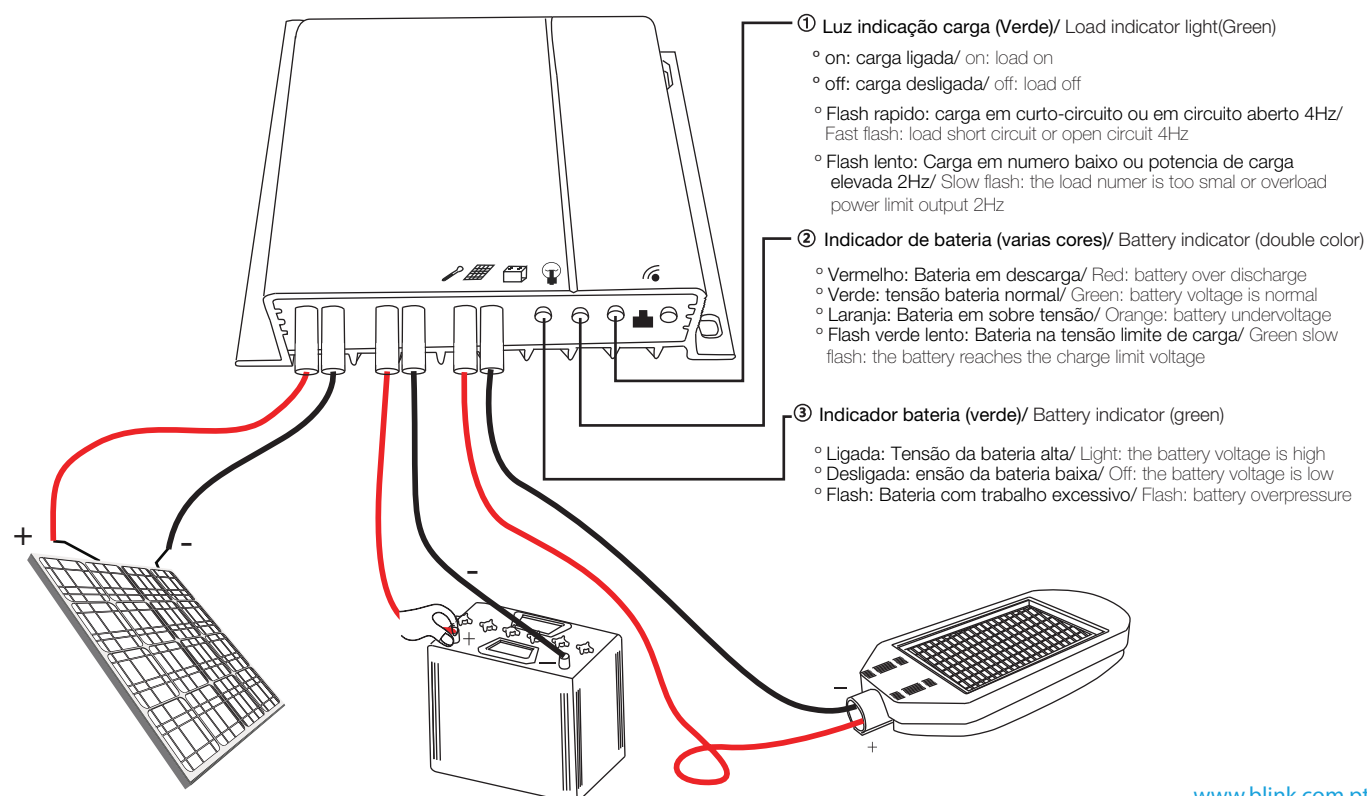


Tabela Informativa  
Information Table

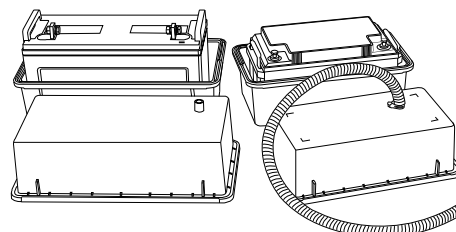
		Controlador 60W Control 60W	Controlador 120W Control 120W
Corrente de carga máxima Maximum charge current	A	10A	15A
Tensão de saída Output voltage	V	15V a 60V	15V a 60V
Potência nominal máxima Output power	W	60W	120W
Corrente de saída Output current	A	50 a 2000mA	50 a 3300mA
Tensão de funcionamento Operating voltage	V	12V/24V	12V/24V
Nível IP Waterproof level		IP67	IP67
Efficiência de conversão Conversion efficiency		98%	98%
Medidas (LxCxA) Dimensions (LxCxA)		90x25x90 mm	90x25x90 mm



Função Function	Descrição Description
Carga em proteção de temperatura Charge over temperature protection	A corrente de entrada do painel é elevada, provoca o controlador em emergencia e bloqueia automaticamente a alimentação vinda dos paineis./ The input current of the photocell is too high, causing the controller to overflow, and the controller will automatically cut off the PV input.
Proteção de polaridades trocadas nos paineis/ Reverse polarity protection of photovoltaic cells	Quando a polaridade dos paineis esta trocada, o controlador não avaria e os fios que estão ligados correctamente funcionam normalmente./ When the polarity of the photocell is reversed, the controller will not be damaged and correct wiring will continue to work properly.
Potencia carga elevada/ Super power protection	Quando a potencia da carga é excedida em 15% da carga nominal, entra em modo de protecção de forma a não danificar o controlador./ When the load power exceeds the rated power of 15%, will enter the power protection mode, to avoid damage control.
Falha de carga/ Load Failure	O controlador protege de forma automatica, ligando a luz the carga se a conexão da carga no controlador estiver em curto ou circuito aberto. Se a falha ocorre num periodo superior a 7 minutos o controlador deixa de tentar ligar a carga e apenas tenta no dia seguinte./ The controller will automatically protect the load indicator light if the controller load connection is short or open, and automatically detect the fault at the load end for every period of time. If the fault persists for more than 7 minutes, the controller will no longer try to turn on the load until the next day start again.
Protecção sobrecarga/ Overcharge protection	O controlador desconecta automaticamente a carga do circuito the forma a não danificar a bateria quando a tensão na bateria é elevada./ The controller will automatically disconnect charging circuit to avoid gamage to the battery when the battery voltage is too high.
Protecção contra sobre descarga/ Over-discharge protection	O controaldor desconecta automaticamente a carga, de forma a proteger a bateria, quando a tensão de descarga da bateria é baixa./ The controller will automatically cut off the load output, which will help protect the battery, when the discharge to the battery voltage is low.
Polaridade de bateria trocada/ Battery polarity reverse polarity protection	Quando a polaridade da bateria esta trocada, o controlador não danifica e os fios que estão ligados correctamente continuam a funcionar./ When the polarity of the battery is reversed, the controller will no be damaged and the correct wiring continue to work poperly.
Sensor de temperatura/ Temperature sensor failure protection	Quando a sensor de temperatura está em curto ou danificado, o controlador opera a uma temperatura de 25°C de forma a que a compensação da temperatura possa danificar a bateria./ When the temperature sensor is shorted or damage, the controller will operate at 25°C by default. To avoid the wrong temperature compensation damage to the battery.

## Baterias e Caixas

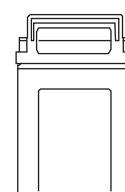
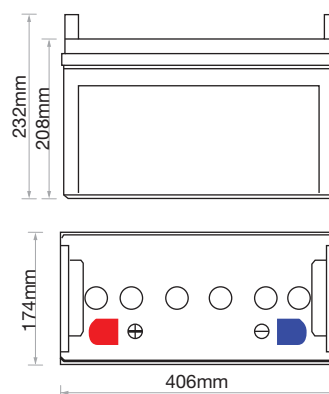
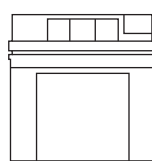
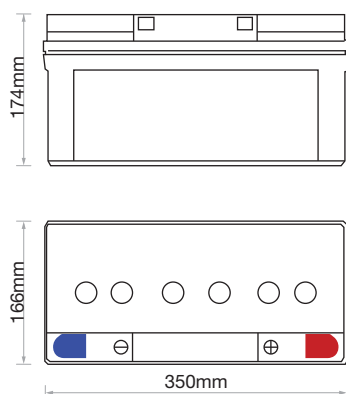
### Batteries and Chargers



Desenho Técnico  
Technical Drawing

Bateria 70Ah/  
Battery 70Ah

Bateria 120Ah/  
Battery 120Ah





Referências Reference	Bateria 70Ah Battery 70Ah	Bateria 120Ah Battery 120Ah
Tensão nominal Nominal voltage	12V	12V
Capacidade nominal Nominal capacity	70Ah/10HR	120Ah/10HR
Terminais Terminal	2.5mm2*2	4mm2*2
Corrente de carregamento maxima Maximum charge current	17.5A	30A
Temperatura ambiental Applicable temperature	-35 a 60°C	-35°C a 60°C
Material Slot cap material	ABS	ABS
Temperatura de armazenamento Storage environment	0°C a 35°C	0°C a 35°C
Características Features	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bateria Selada e sem manutenção/ Sealed and maintenance free operation;</li> <li>-Válvula de segurança para prova de explosão/ Safety valve installation for explosion proof;</li> <li>-Baixa auto-descarga/ Low self-discharge characteristic;</li> <li>-Gama de temperaturan de funcionamento alargada/ Wide operation temperature range;</li> <li>-Chumbo-alumínio e liga de estanho de alta energia, evita corrosão/ Lead Calcium Aluminum Tin alloy high energy, prevent corrosion;</li> <li>-Bateria Solar ISO9001:2000/ The solar battery have passed ISO9001:2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bateria Selada e sem manutenção/ Sealed and maintenance free operation;</li> <li>-Válvula de segurança para prova de explosão/ Safety valve installation for explosion proof;</li> <li>-Baixa auto-descarga/ Low self-discharge characteristic;</li> <li>-Gama de temperaturan de funcionamento alargada/ Wide operation temperature range;</li> <li>-Chumbo-alumínio e liga de estanho de alta energia, evita corrosão/ Lead Calcium Aluminum Tin alloy high energy, prevent corrosion;</li> <li>-Bateria Solar ISO9001:2000/ The solar battery have passed ISO9001:2000</li> </ul>

## Kit's luminárias

### Solar lighting single configuration

REF. COD.  
Kit Solar 120W 1970750054C

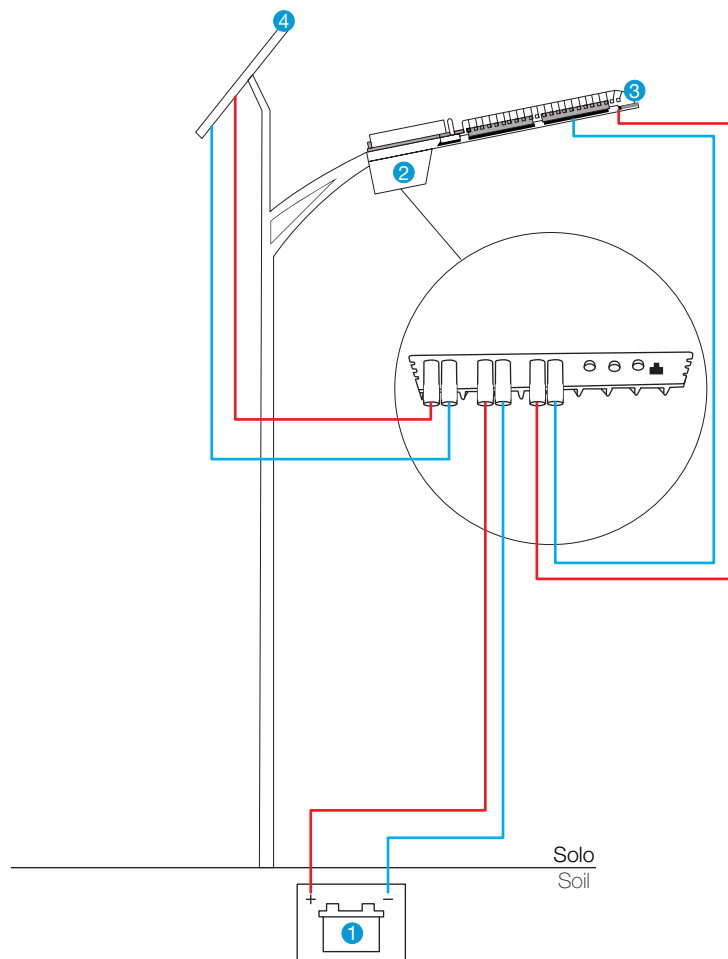
Nome Name	Especificações Specification	Quantidade Quantity	Anotações Remark
Painel solar Solar panel	2x100W ligados em serie 2x100W connect in series	2	2pcs 100W em série e montagem no braço 2pcs 100W in series then mounted on a solar bracket
Controlador Controller		1	1pc controlador ligado na luminária 1pc controller connected with the lighting
Bateria Battery	24V/120AHx2	2	2pcs 12V/120AH Baterias em série 24V/120AH 2pcs 12V/120AH battery in series for 24V/120AH
Caixa para bateria Battery box		2	2x120Ah caixa da bateria 2x120AH battery box
Estrutura Metálica Metallic Structure		1	

REF. COD.  
Kit Solar 60W 1970750053C

Nome Name	Especificações Specification	Quantidade Quantity	Anotações Remark
Painel solar Solar panel	120W 120W in series	1	1pc 120W montagem no braço 1pc 120W mounted on a solar bracket
Controlador Controller		1	1pc controlador ligado na luminária 1pc controller connected with the lighting
Bateria Battery	12V/70AH	1	
Caixa para bateria Battery box		1	1x70AH caixa da bateria 1x70AH battery box
Estrutura Metálica Metallic Structure		1	

# Esquema de ligação

## Wiring diagram



- 1 Bateria mais caixa da bateria  
Battery and box battery
- 2 Controlador  
Controller
- 3 Strada Solar
- 4 Painel Solar mais braço  
Solar panel and arm

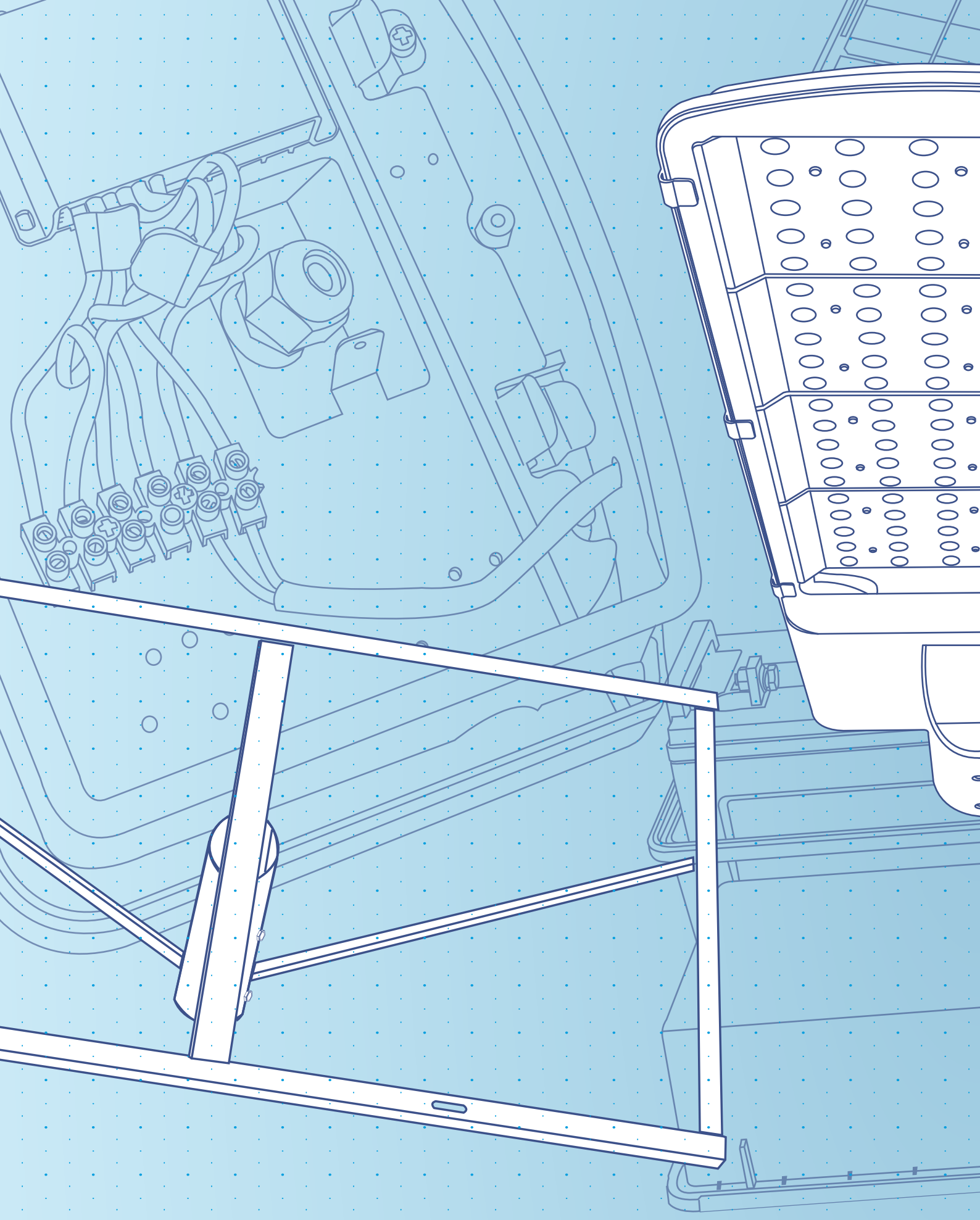
### Passos de ligação

#### Connection steps



\* Cabo recomendado: 2x4mm<sup>2</sup>  
Recommended cable: 2x4mm<sup>2</sup>

- Em primeiro terá que conectar o cabo de sinal positivo que sai do painel;  
First you need to connect the positive panel wire
- Em segundo ligue o cabo de sinal positivo da bateria  
Second connect the positive battery wire
- Em terceiro ligue o último cabo de sinal positivo que sobra (luminária)  
Third connect the last positive wire (luminaire)
- Neste momento se seguiu os passos acima indicados terá todos os cabos de sinal positivo ligados.  
At this moment if you have followed the steps above all positive wires will be connected.
- De seguida ligue o cabo de sinal negativo que sai da luminária  
Next connect the negative luminaire wire
- Seguindo-se o cabo de sinal negativo que sai da bateria  
Next connect the negative battery wire
- Após este passo, vai verificar que o LED vermelho de sinalização estará a piscar, nesta fase o controlador está a verificar a voltagem, espere que o LED pare de piscar e assim que este parar, aguarde cerca de 20 segundos e a luminária ligar-se-á.  
After this last step, you will notice the red LED flashing, meaning that the controller is checking the voltage, wait until the red LED stops, then wait for 20 seconds and the luminaire will turn on.
- Por fim ligue o cabo com sinal negativo do painel  
Finally connect the negative panel wire
- Assim que a luz amarela ficar ligada, aguarde cerca de 1 minuto até esta começar a piscar, indicando que a bateria está a carregar.  
As soon as the yellow light turns on, wait roughly 1 minute until it starts flashing, which indicates that the battery is charging



Cofinanciado por:  
**COMPETE**  
2020



[www.blink.com.pt](http://www.blink.com.pt)