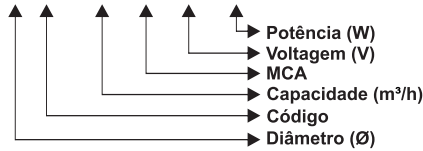


2- Seleção Painel Solar no Sistema.

2ATS1.3/50-24/140

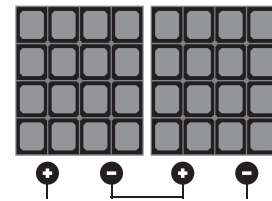


Potência Bomba (W) x (1.3 ~ 1.6)
 $140W \times 1.3 = 182W$ (Potência mínima para funcionamento)
 Voltagem Bomba (v) x (1,5)
 $24V \times 1.5 = 36V$ (VMP Mínima para funcionamento)
 Painel Solar = 182W - 36V
 VOC: Tensão circuito aberto (Bomba desligada)
 VMP: Tensão potencia máxima (Bomba ligada)

- **Para ligação de Módulos Solares em Série**, a tensão e a potencia de cada modulo é somada e a corrente permanece a mesma.

Exemplo: **Bomba solar 24V, 500W**

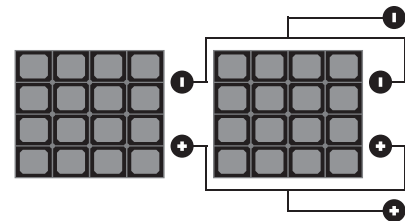
Especificação Painel Solar
 Potencia 95W - Total 190W
 Tensão circuito aberto (VOC): 21V - Total= 42V
 Tensão potencia máxima (VMP): 18V - Total= 36V



- **Para ligação de Módulos Solares em Paralelo**, a tensão permanece a mesma e a potência e a corrente são acumuladas.

Exemplo: **Bomba solar 24V, 210W e 270W**

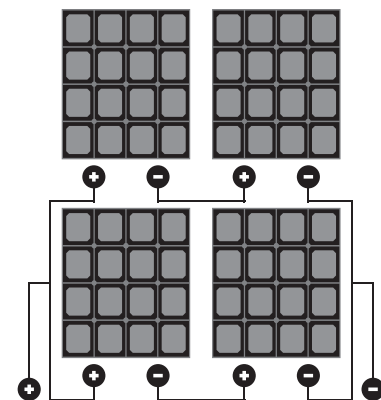
Especificação Painel Solar
 Potencia 140W - total 280w
 Tensão circuito aberto (VOC): 43V - Total= 43V
 Tensão potencia máxima (VMP): 36V - Total= 36V



- **Para a ligação de Módulos Solares em Série e Paralelo** a tensão é somada para uma única série de módulos, a potência é acumulada para todo o sistema e a corrente permanece a mesma para cada módulo em série, mas acumula para cada conjunto conectado em paralelo adicional.

Exemplo: **Bomba solar 72V, 750W**

Especificação painel solar potencia 340w – Total=1360w
 Tensão circuito aberto (VOC): 45V – Total=90V
 Tensão potência máxima (VMP): 37.42V – Total=75V



Exemplo: **Bomba solar 72V, 1300W**

Especificação painel solar potencia 280w – Total=1680w
 Tensão circuito aberto (VOC): 43V – Total=129V
 Tensão potência máxima (VMP): 36V – Total=108V

