

Subproduto (energia)

Bomba hidráulica

A máquina que será utilizada para compor o sistema de reaproveitamento de água será uma bomba de 12V utilizada em sistemas de partida a frio em motores de veículos automotores ou também utilizada no esguicho de água no parabrisa. Esse tipo de bomba tem um tamanho adequado para a promessa do projeto e ainda assim possui ótima performance para atender à demanda proposta.

Além disso, um sistema de filtragem da água residual do processo de irrigação se faz necessário, visto que essa água será reutilizada para o mesmo fim e não pode haver nenhum resíduo sólido que impossibilite o funcionamento do sistema. Para isso será feito um filtro biológico formado por cascalho, carvão, areia e algum tecido poroso (lã ou tela bidim, por exemplo) acima do reservatório final da água residual.

Bateria

O tipo de bateria selecionado foi a de Lítio-íon (Li-íon) devido à sua densidade da energia elevada e potencial para capacidades ainda maiores, autodescarga relativamente baixa, baixa manutenção, nenhuma descarga periódica é necessária e não possui efeito memória. Apesar disso, essa bateria requer circuito de proteção, que limita a tensão e a corrente, está sujeita ao envelhecimento, não pode-se dar curto-circuito, sobrecarga ou esmagamento, deve ter os cuidados de não bater, não perfurar, não aplicar polaridade reversa, não expor à alta temperatura e não desmontar pois o eletrólito é altamente inflamável e a ruptura pode causar a abertura com chama.

\cite{article{trindade2006estudo}}

TRINDADE, Rafael Heleno Ladeira. Estudo das características de baterias recarregáveis possíveis de serem utilizadas no projeto Satélite Universitário, ITASAT. **12o Encontro de Iniciação Científica e Pós-Graduação do ITA-XII ENCITA**, 2006.

Referência bibitex

```
@article{trindade2006estudo,
  title={Estudo das características de baterias recarregáveis possíveis de serem utilizadas no projeto Satélite Universitário, ITASAT},
  author={Trindade, Rafael Heleno Ladeira},
  journal={12o Encontro de Iniciação Científica e Pós-Graduação do ITA-XII ENCITA},
  year={2006}
}
```

