



Super Boia Eletronica

funcionamento, ajuste e operação

Manual Técnico

Super Boia Eletronica

BOMBAC

Substitui com vantagens as conhecidas chave de nivel tipo boia , Boia de nivel , Automatico de Nivel , Automatico de Boia , e Boia Eletrica.

As vantagens

DURABILIDADE: A Super Boia Eletronica funciona com contatos liquidos e dura muito-muito mais. Não tem chaves nem mecanismos que se desgastam com o uso.

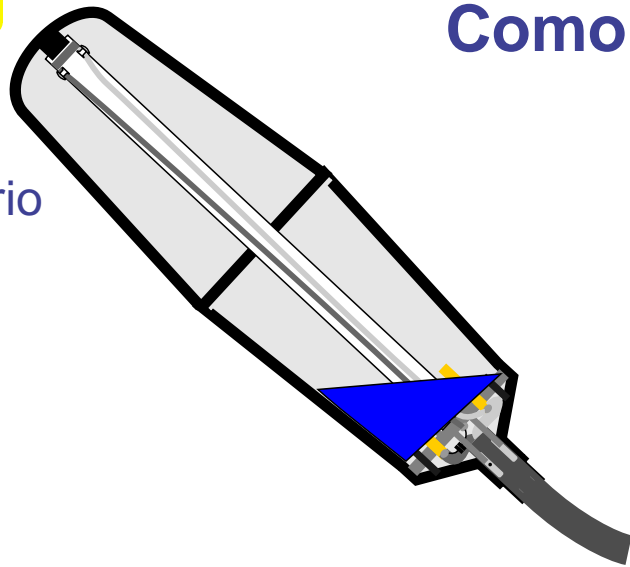
ECONOMIA: O controle com contator em estado sólido faz a ligação da bomba diretamente com a rede elétrica. A corrente elétrica da Super Boia Eletronica é mínima e por isto não há perdas elétricas nos cabos que vão até a caixa d'agua e cisterna (veja diagrama nas próximas páginas). A conta de luz diminui e a instalação é feita com fios baratos: Fe-80, paralelo de fios finos ou cabo telefônico.

DISTÂNCIA DOS RESERVATÓRIOS: até 1km sem perdas elétricas

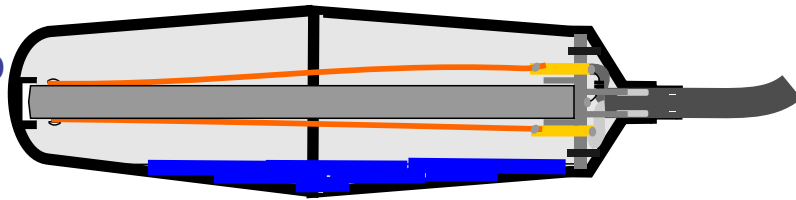
INSTALAÇÃO SIMPLES: a Super Boia Eletronica tem apenas dois fios e funciona no reservatório superior ou inferior indistintamente.

Como funciona a nova Super Boia Eletronica

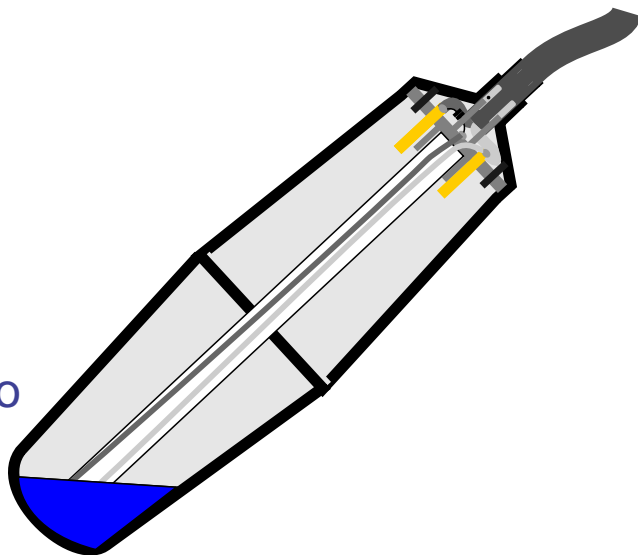
Reservatório
cheio



Reservatório
no meio



Reservatório
vazio



A nova Super **Boia Eletronica** com contatos líquidos possui contatos em ambas extremidades e envia 3 diferentes sinais para o controle, conforme sua posição na água. Desta forma, equipamentos como o Super Boia-Plus ou o Bombac-Supervisor, além de comandar a **bomba d'agua**, podem informar à distância, a situação em que se encontra o nível de água na **caixa d'agua** ou **cisterna**.

Super Boia Eletronica



BOMBAC

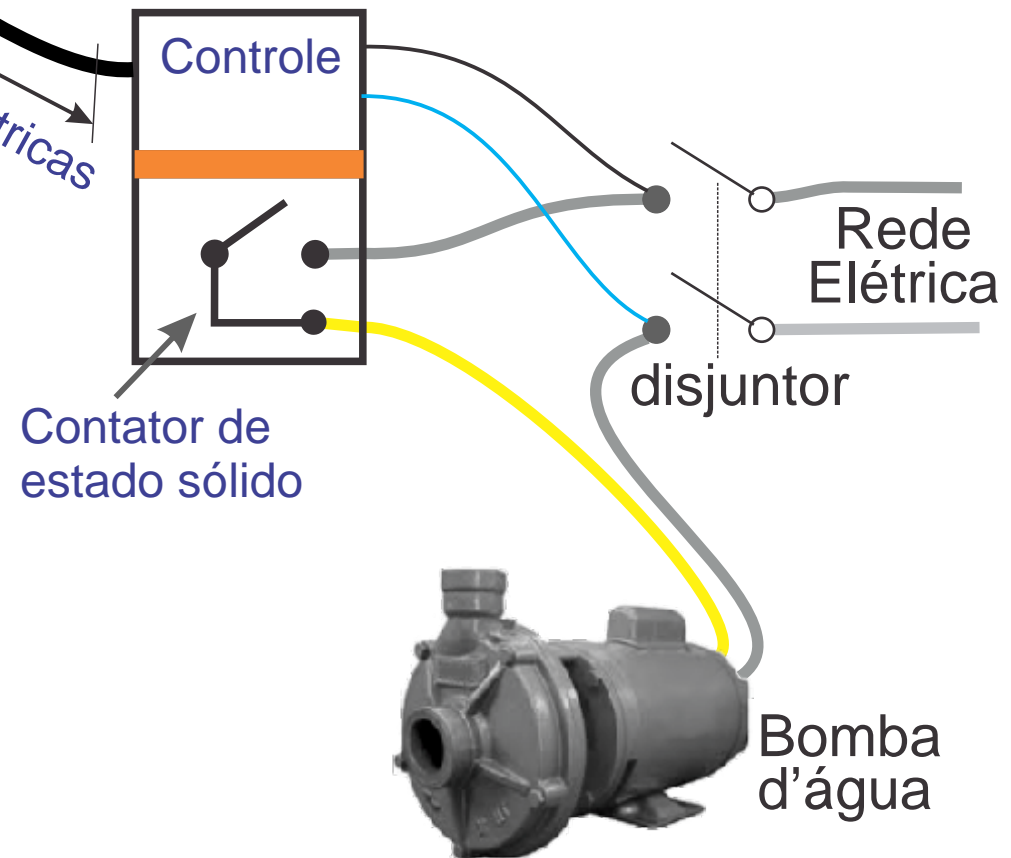
Bombac economiza na instalação e nas contas de luz. Entenda porque!

O Controle usa a super **Boia Eletronica** somente como sensor. A corrente elétrica grande da **bomba d'agua** vai diretamente para a rede elétrica através da contatora dentro do controle.

A corrente utilizada pela Boia Eletronica é mínima, assim o cabo que vai até a **caixa d'agua** e **cisterna** pode ser um simples cabo telefônico, fio paralelo fino ou FE-80 que custam muitas vezes menos. Não há perdas elétricas nestes cabos, a conta de luz diminui e a bomba funciona com voltagem e potência plena.

Resulta uma economia grande na compra do cabo e também nas contas de luz, principalmente se a caixa d'agua for distante.

Até 1km sem perdas elétricas



Instalação da Super Boia Eletronica

Caixa d'agua



- Fixe o cabo da Super Boia Eletronica na beirada da caixa d'água ou cisterna com uma braçadeira plástica. O cabo deve ficar numa posição que evite o jato direto da entrada de água sobre a boia.

Cisterna ou poço

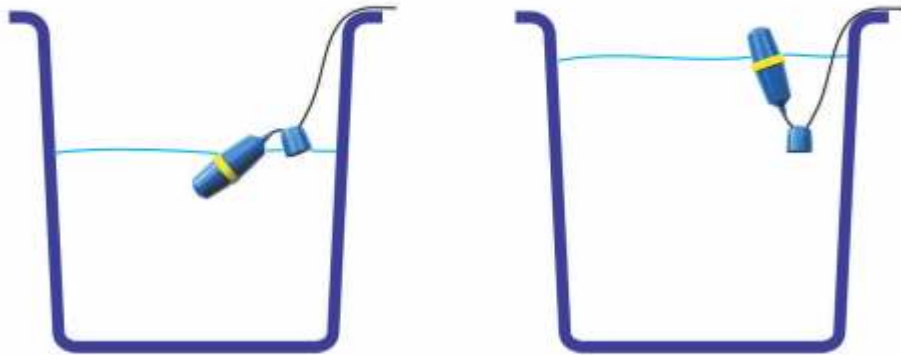


-Teste o funcionamento colocando manualmente a boia eletronica nas posições desejadas e aguarde alguns segundos para que a bomba ligue ou desligue. O controle Bombac verifica durante alguns segundos a posição na boia eletronica antes de acionar a bomba d'agua. Isto evita um falso acionamento devido à possíveis ondulações na água.

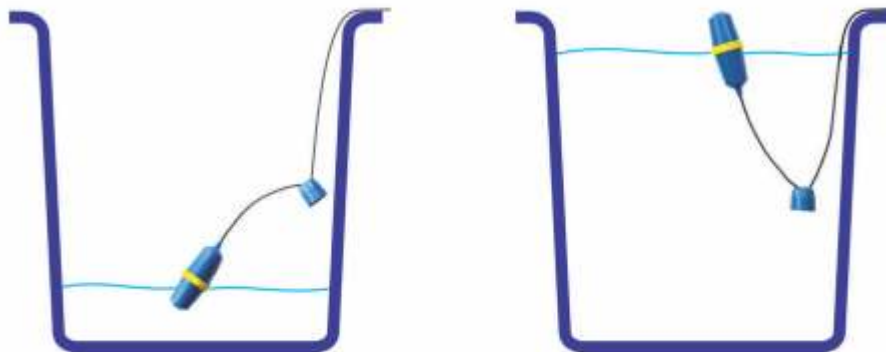
Funcionamento da Super Boia Eletronica:

A boia ligada ao cabo **S** liga a bomba quando a caixa d'água está com pouca água, e desliga quando cheio. A boia ligada ao cabo **I** impede que a bomba ligue quando o reservatório está vazio. As duas boias são iguais e podem ser intercambiadas.

Ajuste o funcionamento da Super Boia Eletronica



Colocando o contra-peso perto da boia, como na figura, o reservatório será sempre mantido com muita água. A bomba liga com frequência maior.



Colocando o contra-peso no meio do reservatório, a bomba liga menos e a água do reservatório será sempre renovada.

Custo comparativo aproximado de cabos usados na ligação à caixa d'água e cisterna

Para uma instalação típica com 2x50metros de cabos elétricos.

Preços observados em dez/2014

2x50metros de cabo 6mm² a 10mm²	R\$150,00 a R\$620,00¹
2x50metros de cabo 2,5mm²:	R\$80,00 a R\$150,00
1x50metros de cabo FE80 com 2fios	R\$10,00 a R\$30,00

Nota: o cabo telefônico duplo FE80 é o melhor a ser usado na instalação externa dos equipamentos Bombac. É muito mais resistente e barato porque é feito com fios de aço.

conclusão:

Sistema Bombac x Sistema usual

Custo do equipamento: maior

Custo da instalação; menor

Durabilidade: maior

Funcionamento: melhor