



Manual de operações

BOMBAS SUBMERSÍVEIS

XP750

XP1100

XP2200

RS1100



XP750



RS1100



XP1100



XP2200



Manual de Instruções

Telefone: (31) 3234-8701

Whatsapp: (31) 97514-5396

E-mail: contato@superbull.com.br

Rua Pampas, 191 - Prado - BH/MG

SUMÁRIO

DADOS TÉCNICOS	4
INTRODUÇÃO	4
SEGURANÇA	5
OPERAÇÃO	8
MANUTENÇÃO	9
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	11
GARANTIA	12

XP750

Potência: 750w (1 CV)

Tensão: 220V / Monofásico

Saída: 2"/51 mm (pode ser utilizada com adaptador de 3", vendido separadamente)

Altura máxima: 12 m

Vazão máxima: 20.000 litros/h - 330 litros/min

Peso: 14 kgs

XP1100

Potência: 1.100w (1,5 CV)

Tensão: 220V / Monofásico

Saída: 3"/76 mm

Altura máxima: 9 m

Vazão máxima: 32.000 litros/h - 530 litros/min

Peso: 20 kgs

XP2200

Potência: 2.200 w (3 CV)

Tensão: 220 V/Monofásico

Saída: 4"/102 mm

Altura máxima: 20 m

Vazão máxima: 42 m³/h - 42.000 litros/h - 700 litros/min.

Peso: 35 kgs

RS1100

Potência: 1.100 w (1,5 CV)

Tensão: 220 V/Monofásico

Saída: 2"/51 mm(pode ser utilizada com adaptador de 3", vendido separadamente)

Altura máxima: 9 m

Vazão máxima: 20 m³/hora - 20.000 litros/h - 330 litros/min

Peso: 21 kgs

INTRODUÇÃO

O objetivo deste manual é auxiliar os usuários de bombas submersíveis quanto a utilização, manuseio, funções de seus componentes, montagem/desmontagem e causas prováveis de problemas, reduzindo as paradas para manutenção e aumentando a vida útil do equipamento.

FUNÇÕES DOS IMPULSORES (ROTORES)



Semi-aberto

Para bombeamento de água bruta sedimentada.



Aberto

Para bombeamento de águas residuais ou bruta de má qualidade.



Fechado

Para bombeamento de água tratada ou potável.

BOMBA SUBMERSÍVEL SUPER BULL SÉRIE XP

As bombas submersíveis Super Bull da série XP são ideais para a drenagem de água limpa de obras em valas e tubulões e também em ambientes domésticos como piscinas e caixas d'água. Contam com um sistema de acionamento e desligamento automático da bomba através da chave-boia, evitando o superaquecimento causado pelo trabalho sem refrigeração (a bomba NÃO pode funcionar a seco).



XP750



XP1100



XP2200

BOMBA SUBMERSÍVEL SUPER BULL RS1100

As bombas submersíveis Super Bull RS1100 são ideais para a drenagem de água suja com pequenos detritos (pedras até 3,5 cm) em canteiros de obra ou esgotos, açudes e rios. A chave-boia comanda o acionamento e o desligamento automático da bomba, não permitindo que ela trabalhe sem água, e também possui um sistema de proteção térmica que desliga o equipamento automaticamente em caso de super aquecimento.



ESQUEMA DE LIGAÇÃO XP750 - RS1100

Sem boia

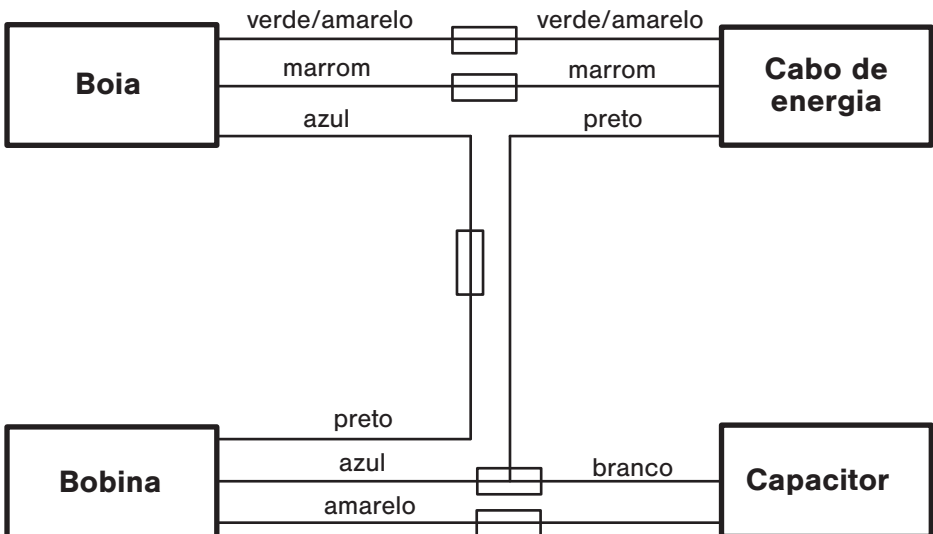
Fio azul da bobina + Fio do cabo de energia + Fio do capacitor
Fio amarelo da bobina + Fio do capacitor
Fio preto da bobina + Fio do cabo de energia
Aterramento com aterramento

Fazer ligação da boia

Fio preto da bobina + Fio da boia
Fio da boia + Fio do cabo de energia

Com boia

Fio azul da bobina + Fio do cabo de energia + Fio do capacitor
Fio amarelo da bobina + Fio do capacitor
Fio preto da bobina + Fio da boia
Fio da boia + Fio do cabo de energia
Aterramento com aterramento



ESQUEMA DE LIGAÇÃO XP2200

Sem boia

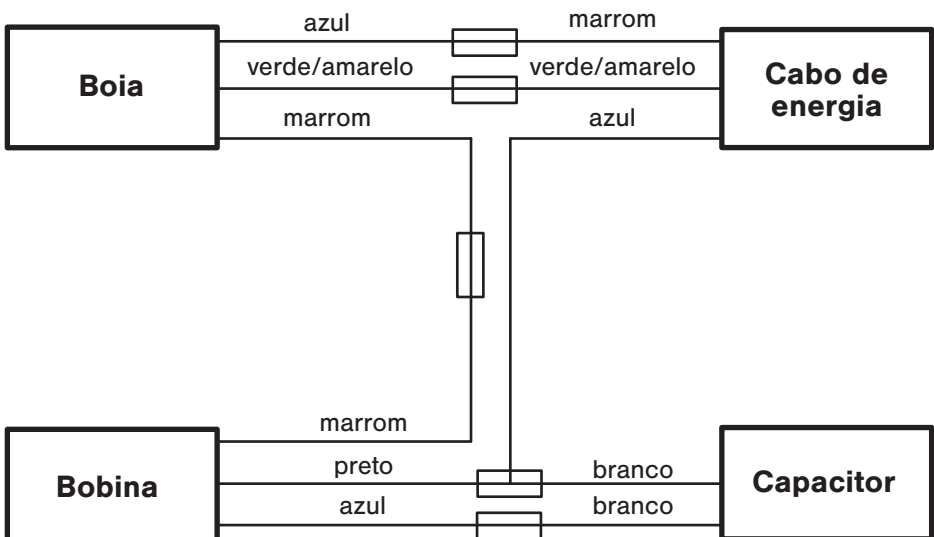
Fio preto da bobina + Fio do cabo de energia + Fio do capacitor
Fio azul da bobina + Fio do capacitor
Fio marrom da bobina + Fio do cabo de energia
Aterramento com aterramento

Fazer ligação da boia

Fio marrom da bobina + Fio da boia
Fio da boia + Fio do cabo de energia

Com boia

Fio preto da bobina + Fio do cabo de energia + Fio do capacitor
Fio azul da bobina + Fio do capacitor
Fio marrom da bobina + Fio da boia
Fio da boia + Fio do cabo de energia
Aterramento com aterramento



ESQUEMA DE LIGAÇÃO XP750 - RS1100

Sem boia

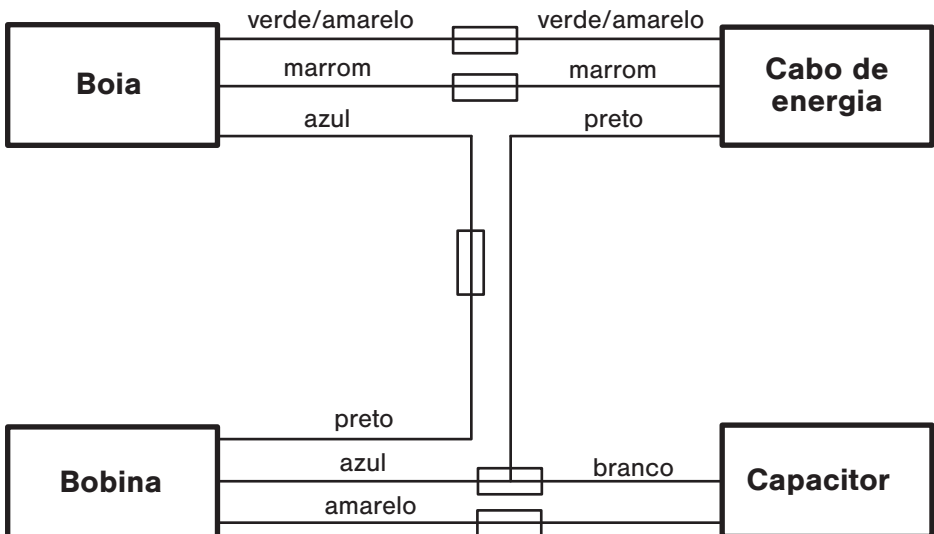
Fio azul da bobina + Fio do cabo de energia + Fio do capacitor
Fio amarelo da bobina + Fio do capacitor
Fio preto da bobina + Fio do cabo de energia
Aterramento com aterramento

Fazer ligação da boia

Fio preto da bobina + Fio da boia
Fio da boia + Fio do cabo de energia

Com boia

Fio azul da bobina + Fio do cabo de energia + Fio do capacitor
Fio amarelo da bobina + Fio do capacitor
Fio preto da bobina + Fio da boia
Fio da boia + Fio do cabo de energia
Aterramento com aterramento



DICAS DE MANUTENÇÃO

- Verifique se o cabo elétrico não possui imendas e não esteja com o fio descascado;
- Teste funcionamento da chave boia com multímetro;
- Verifique se há vazamentos nas vedações (anéis, retenedores, selo mecânico). Obs.: **NUNCA** utilize silicone ou veda junta para selar as vedações;
- Faça o teste no capacitor (multímetro);
- Verifique proteções. Se há algum desgaste nas proteções de isolamento;
- Quantidade de óleo
 - XP750: 25ml
 - XP1100: 75ml
 - RS1100: 150ml
 - RS2200: 150ml

CAUSAS PROVÁVEIS DE PROBLEMAS

- 1-** Não há água.
- 2-** Rotor/Conjunto impulsor/Tubulações obstruídos.
- 3-** Excessiva altura manométrica.
- 4-** Rotor ou tubulações com diâmetros inferiores.
- 5-** Elevação máxima maior que a indicada na Tabela de Seleção.
- 6-** Presença de corpos estranhos no interior da bomba ou motor.
- 7-** Corpos estranhos dentro da bomba, provocando travamento do motor.
- 8-** O líquido está abaixo do nível de captação da bomba (ralo).
- 9-** Ralo da bomba obstruído.
- 10-** Tubulação de elevação com diâmetro inferior.
- 11-** Vibração excessiva da tubulação de elevação.
- 12-** Cavitação (sucção forçada).
- 13-** Atrito com partes estacionárias: rotor, conjunto impulsor, eixo empenado.
- 14-** Rolamento de esferas do motor com desgaste ou danificados.
- 15-** Falta de corrente elétrica.
- 16-** Ligação elétrica errada/emenda do cabo de alimentação com mau contato.
- 17-** Capacitor fraco (motores monofásicos).
- 18-** Chave magnética desarma (aberta).
- 19-** Chave magnética defeituosa.
- 20-** Baixa tensão.
- 21-** Bitola de fio fina (vide Tabela para Dimensionamento de Fios).
- 22-** Sobretensão.

OCORRÊNCIAS PROBLEMAS	CAUSAS PROVÁVEIS
O motor funciona, mas a bomba não produz vazão suficiente	1-2-3-4 7-8-9-10
A bomba funciona, mas o bombeamento é interrompido	1-2-6-8-9
A bomba/motor vibra ou apresenta ruído	7-11-13-14
O motor não dá partida	15-16-17 18-19
O motor não atinge a velocidade normal de trabalho	7-16-17 19 20
Superaquecimento do motor	13-14-16 17-19-20 21-22

Dimensionamento de condutores pelo critério da máxima queda de tensão - S

Corrente em A	DISTÂNCIA DO QUADRO D					
	10	20	30	40	50	75
1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
7,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4
10	1,5	1,5	2,5	2,5	4	6
12,5	1,5	1,5	2,5	4	4	6
15	1,5	2,5	2,5	4	6	10
17,5	1,5	2,5	4	4	6	10
20	1,5	2,5	4	6	6	10
25	1,5	4	6	6	10	16
30	2,5	4	6	10	10	16
35	2,5	4	6	10	10	16
40	2,5	6	10	10	16	25
45	2,5	6	10	10	16	25
50	4	6	10	16	16	25
60	4	10	10	16	25	25
70	4	10	16	16	25	35
80	6	10	16	25	25	35
100	6	10	25	25	35	50

Seção em mm² - Sistema monofásico 220V / Queda de tensão admissível 3%

DE CARGAS ATÉ A CARGA EM METROS						
100	125	150	175	200	225	250
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4
2,5	2,5	2,5	4	4	4	6
2,5	4	4	4	6	6	6
4	4	6	6	6	10	10
6	6	10	10	10	10	16
6	10	10	10	16	16	16
10	10	16	16	16	16	25
10	16	16	16	25	25	25
10	16	16	25	25	25	25
16	16	25	25	25	25	35
16	25	25	25	35	35	35
25	25	25	35	35	50	50
25	25	35	35	50	50	50
25	35	35	50	50	50	70
25	35	50	50	50	70	70
35	35	50	50	70	70	70
35	50	50	70	70	95	95
50	50	70	70	95	95	95
50	70	70	95	95	120	120
70	70	95	95	120	150	150



(31) 3234-8701



(31) 97514-5396

contato@superbull.com.br

Rua Pampas, 191 - Prado - BH/MG