CROSS

BOMBAS SUBMERSAS

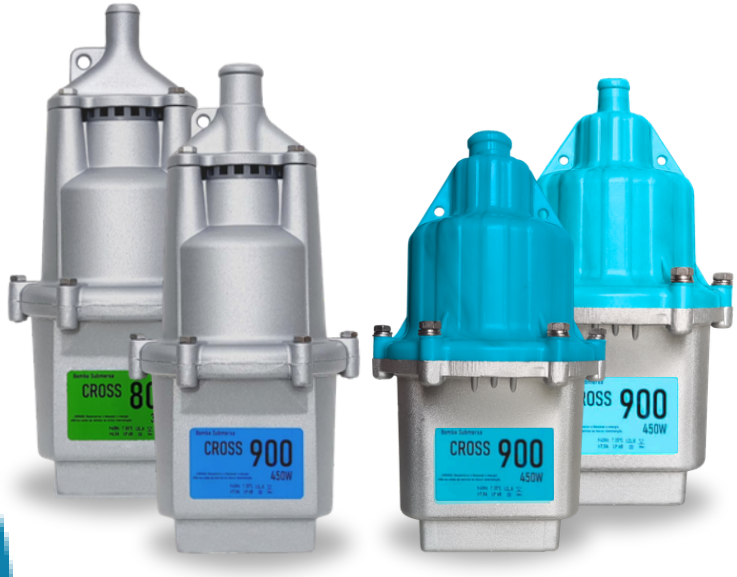
Fácil Instalação

CROSS 900
CROSS 800
CROSS 900 SAPIENT 1"
CROSS 900 SAPIENT 3/4"

MANUAL DE INSTRUÇÕES

WWW.CROSSBOMBAS.COM.BR

OUTUBRO 2026



Os produtos atendem as Normas Nacionais e Internacionais em seu projeto e fabricação, o que nos permite conceder a este produto, uma GARANTIA DE 90 DIAS contados a partir da data de venda constante em sua nota fiscal, desde que o mesmo tenha sido instalado e utilizado conforme orientações contidas no manual de instruções.

Esta garantia abrange somente os defeitos decorrentes do processo de fabricação.

Em caso de defeito neste período de garantia. Sendo reconhecida a reclamação como GARANTIA, as peças defeituosas serão substituídas sem custo, ficando a cargo do proprietário os gastos de envio e retirada nos locais indicados.

Para obter os benefícios desta garantia é necessário apresentar **Nota Fiscal de Venda**.

A GARANTIA está automaticamente cancelada se o produto for violado ou utilizado fora das características a qual fora projetado como: bombear líquido que não seja água limpa, pressão acima do especificado, voltagem indevida ou incorreta e se não atender os procedimentos de instalação contidos neste manual. Esta GARANTIA exclui: A) Defeitos ocasionados por instalação incorreta, uso inadequado do produto, ou por não observar as instruções contidas neste manual. B) Mão-de-obra, transporte e custos relacionados para que o proprietário ponha o produto a disposição para verificação da garantia. C) Custos com a reinstalação do produto. D) Os danos provenientes por qualquer classe que seja ou reembolso por perdas ocasionadas pela interrupção de funcionamento do produto.

GARANTIA

www.crossbombas.com.br

Bombas Submersas
Vibratórias de
Fácil Instalação

CROSS
BOMBAS SUBMERSAS

APRESENTAÇÃO

Você adquiriu um produto de excelente qualidade.

Siga corretamente as instruções contidas neste manual para obter o máximo de rendimento e durabilidade do produto.

ATENÇÃO:

ANTES DE INSTALAR, VERIFIQUE AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NA ETIQUETA DE SUA BOMBA, TENSÃO (V), CORRENTE (A) E FREQUÊNCIA (Hz),
ELAS SÃO IMPORTANTES NO DIMENSIONAMENTO DE SUA INSTALAÇÃO.

DADOS TÉCNICOS

Líquido de bombeamento ..... água limpa
Temperatura máxima do líquido ..... 35 °C
Isolação das bobinas ..... classe H
Proteção contra choque elétrico ..... classe II
Resistência a humidade ..... classe IP68
Submersão máxima ..... 20 metros
Tensão e Frequência 127V-220V-254V (60Hz)
Diâmetro.....140mm
Altura.....290mm
Peso.....4,3kg



CROSS 900

Diâmetro mínimo do poço.....6"(150mm)
Altura manométrica máxima (m.c.a).....70 metros
Vazão Máxima (altura zero).....2000 l/h
Vazão mínima (m.c.a máximo).....500 l/h
Potência nominal.....450W
Diâmetro do bocal de saída.....1"



CROSS 800

Diâmetro mínimo do poço.....6"(150mm)
Altura manométrica máxima (m.c.a).....70 metros
Vazão Máxima (altura zero).....1800 l/h
Vazão mínima (m.c.a máximo).....400 l/h
Potência nominal.....380W
Diâmetro do bocal de saída.....3/4"

DADOS TÉCNICOS

Líquido de bombeamento ..... água limpa
Temperatura máxima do líquido ..... 35 °C
Isolação das bobinas ..... classe H
Proteção contra choque elétrico ..... classe II
Resistência a humidade ..... classe IP68
Submersão máxima ..... 20 metros
Tensão e Frequência 127V-220V-254V (60Hz)
Diâmetro.....140mm
Altura.....250mm
Peso.....4kg



CROSS 900 SAPIENT - 1"

Diâmetro mínimo do poço.....6"(150mm)
Altura manométrica máxima (m.c.a).....70 metros
Vazão Máxima (altura zero).....2000 l/h
Vazão mínima (m.c.a máximo).....500 l/h
Potência nominal.....450W
Diâmetro do bocal de saída.....1"



CROSS 900 SAPIENT - 3/4"

Diâmetro mínimo do poço.....6"(150mm)
Altura manométrica máxima (m.c.a).....70 metros
Vazão Máxima (altura zero).....2000 l/h
Vazão mínima (m.c.a máximo).....500 l/h
Potência nominal.....450W
Diâmetro do bocal de saída.....3/4"

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

1 – A bomba deve ser instalada mantendo uma distância mínima de 40cm do fundo, afastada das laterais, trabalhar totalmente submersa e sustentada pela mangueira, ver fig. 1.

2 - Para movimentar, colocar ou retirar a bomba do poço, utilize a mangueira ou um cabo de segurança adicional (E), não metálico, que pode ser fixado ao anel próximo à saída da bomba. Recomendamos corda de nylon com diâmetro de 6mm, ver fig. 1.

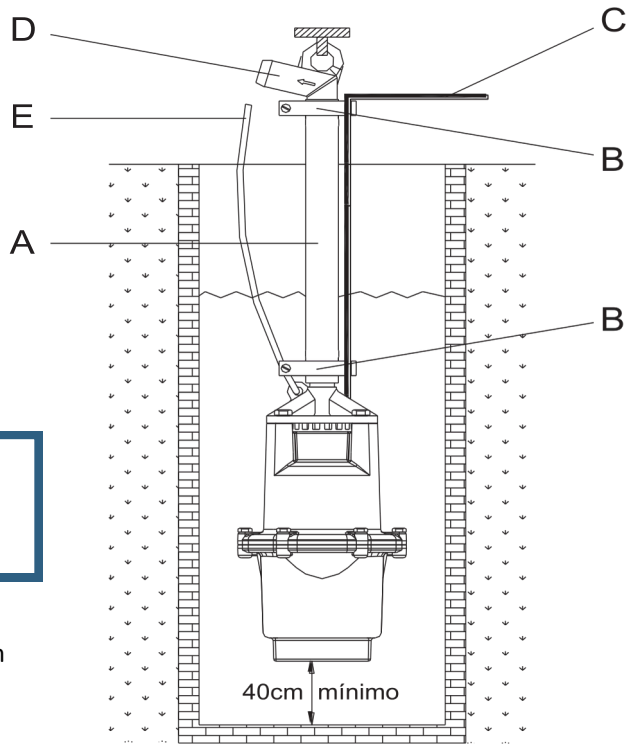


FIGURA 1

A bomba deve trabalhar sustentada apenas pela mangueira. Se utilizado o cabo de segurança, este deve estar frouxo.

3 - Recomendamos mangueira de Polietileno (A), com diâmetro interno de 3/4 de polegada para modelo CROSS 800 e de 1” polegada para modelo CROSS 900 sendo ambas com parede mínima de 2mm.

Não interromper ou restringir a passagem de água na tubulação com o uso de válvula ou dobra na mangueira.

4 – Determine o comprimento da mangueira (A) e acople a bomba com o uso da abraçadeira (B) que compõe o "KIT DE INSTALAÇÃO".

5 - Conecte o cabo elétrico (C) à rede, isolando a emenda.

6 - Instale a curva suporte (D) à mangueira, observando o sentido do fluxo de água, indicado pela seta.

Esta bomba foi projetada para operar com água limpa; não utilizar em líquidos química ou mecanicamente agressivos.

DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO

QUAL A VAZÃO DE SUA BOMBA?

h=Altura (em metros) da entrada de água na bomba até o reservatório	L = Comprimento total da tubulação (em metros), da bomba até o reservatório																			
	10	20	40	60	80	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800
	H = Altura manométrica total, em metros																			
5	6	7	8	10	11	13	14	16	18	20	22	24	28	31	35	39	43	50	58	65
10	11	12	13	15	16	18	19	21	23	25	27	29	33	36	40	44	48	55	63	
15		17	18	20	21	23	24	26	28	30	32	34	38	41	45	49	53	60		
20		22	23	25	26	28	29	31	33	35	37	39	43	46	50	54	58	65		
25			28	30	31	33	34	36	38	40	42	44	48	51	55	59	63			
30			33	35	36	38	39	41	43	45	47	49	53	56	60	64				
35			38	40	41	43	44	46	48	50	52	54	58	61	65					
40			43	45	46	48	49	51	53	55	57	59	63							
50				55	56	58	59	61	63	65										
60				62	63	64	65													

Para encontrar a vazão de sua bomba é necessário obter a altura manométrica total de sua instalação.

Siga as seguintes instruções:
1º Qual a altura (h), em metros da entrada de água na bomba até o reservatório?
2º Qual o comprimento total da tubulação (L), em metros, da bomba até o reservatório?
3º Utilizando a tabela acima encontre a altura manométrica total (H), em metros.
Ex.: Tendo-se uma altura (h) igual 25m, e um comprimento total de tubulação (L) de 200m. pela tabela a altura manométrica total (H) será 40 metros.
De posse da altura manométrica total (H), recorra ao "GRAFICO DE DESEMPENHO" e encontre a vazão correspondente para sua bomba CROSS.
Assim para a bomba CROSS, uma altura manométrica total (H) de 40 metros corresponderá a uma vazão de 1000l/h modelo CROSS 900 / 900 l/h modelo CROSS 800.

Importante: Cálculo orientativo, sujeito a variações.

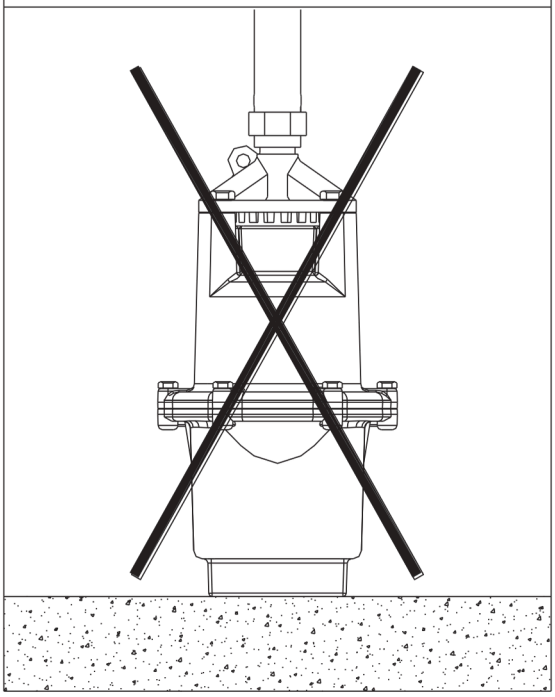
TABELA DE DESEMPENHO

CROSS 900	mca	0	10	20	30	40	50	60	70
	vazão l/h	2000	1800	1500	1300	1000	800	600	500
CROSS 800	mca	0	10	20	30	40	50	60	70
	vazão l/h	1800	1600	1400	1200	900	700	500	400
CROSS 900 SAPIENT 1"	mca	0	10	20	30	40	50	60	70
	vazão l/h	2000	1800	1500	1300	1000	800	600	500
CROSS 900 SAPIENT 3/4"	mca	0	10	20	30	40	50	60	70
	vazão l/h	2000	1800	1500	1300	1000	800	600	500

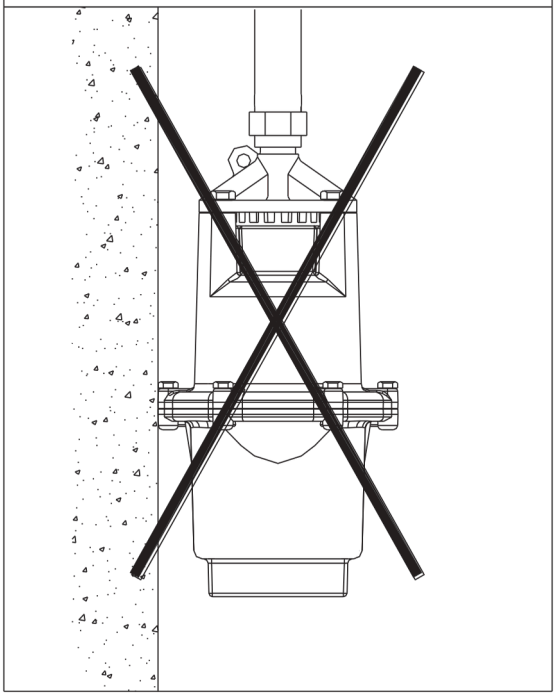
Obs.: a bomba permite uma variação de tensão nominal de +/- 5%, porém com interferência direta na sua vazão.

CUIDADOS NA INSTALAÇÃO

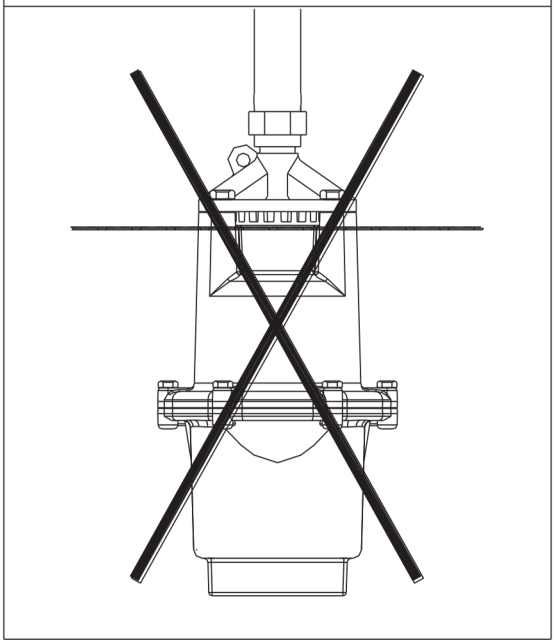
Encostada no fundo.



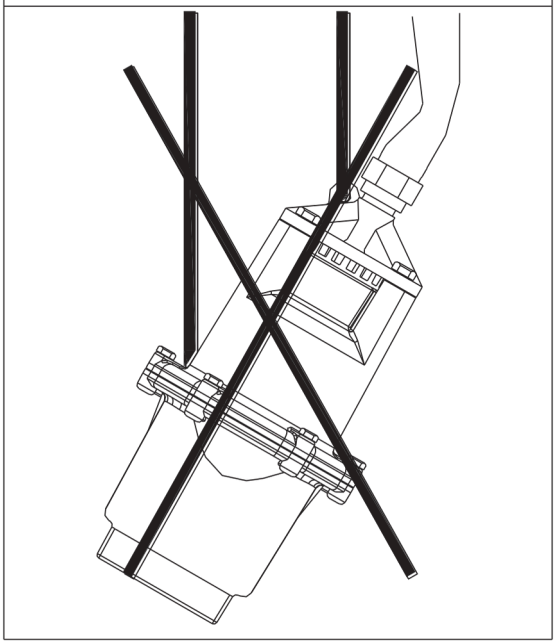
Encostada na lateral.



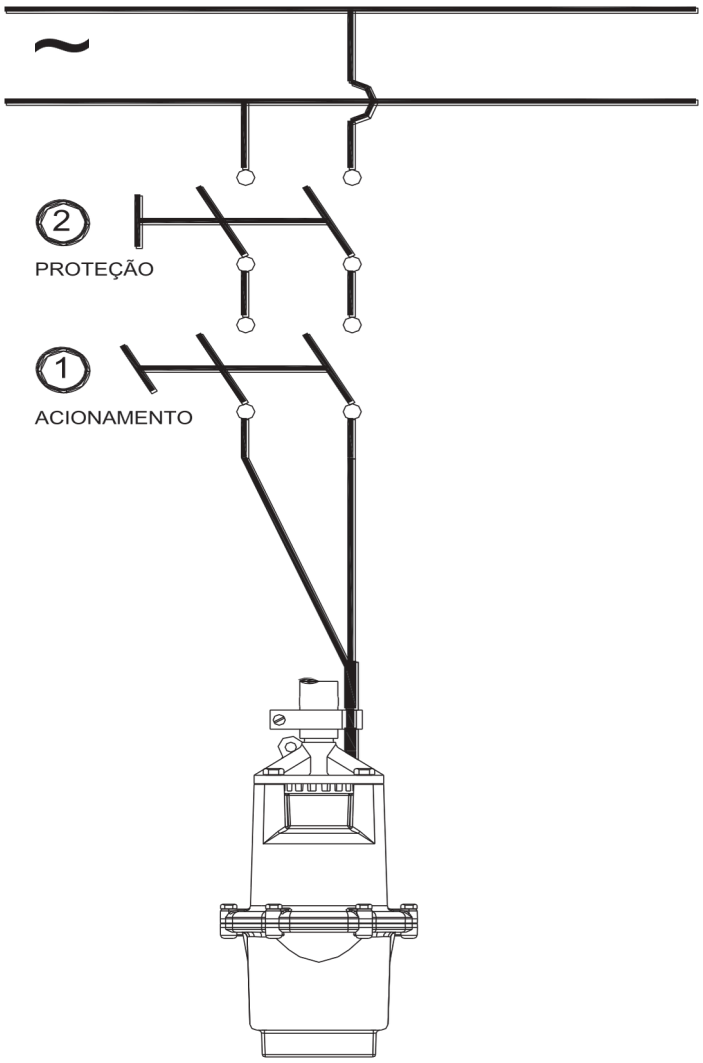
Entrada da bomba fora d'água.



Bomba suspensa pelo cabo elétrico ou cabo de segurança.



INSTALAÇÃO ELÉTRICA



Risco de choque elétrico: desconectar e bloquear a energia elétrica antes de instalar ou iniciar alguma manutenção.

Risco de choque elétrico: Produto não recomendado para uso em piscina ou balneário.

Risco de explosão: Não utilizar em líquidos inflamáveis ou em ambiente sujeito a gases explosivos

A emenda do cabo deve ser totalmente vedada à água. Utilize fita isolante de autofusão ou tubo termo contrátil.

Certifique-se de que a tensão da rede elétrica esteja de acordo com a indicada na plaqueta de identificação da bomba.

Se o cabo elétrico de alimentação for danificado, o conjunto elétrico (caneca), deverá ser substituído.

DIMENSIONAMENTO ELÉTRICO

1-No circuito elétrico utilize os elementos para proteção e acionamento, indicados na tabela abaixo, sempre atendendo às Normas Nacionais

CROSS 900 - Proteção Elétrica			
Alimentação da bomba	Corrente (~)	Potência (watts)	PROTEÇÃO Disjuntor Bipolar
127V – 60Hz	13A	450	20 A
220V – 60Hz	7,5A	450	10 A
254V – 60Hz	6,5A	450	10 A

CROSS 800 - Proteção Elétrica			
Alimentação da bomba	Corrente (~)	Potência (watts)	PROTEÇÃO Disjuntor Bipolar
127V – 60Hz	12,5A	380	15A
220V – 60Hz	6,5A	380	10A
254V – 60Hz	6A	380	10A

CROSS 900 Sapient 1" - Proteção Elétrica			
Alimentação da bomba	Corrente (~)	Potência (watts)	PROTEÇÃO Disjuntor Bipolar
127V – 60Hz	13A	450	20 A
220V – 60Hz	7,5A	450	10 A
254V – 60Hz	6,5A	450	10 A

CROSS 900 Sapient 3/4" - Proteção Elétrica			
Alimentação da bomba	Corrente (~)	Potência (watts)	PROTEÇÃO Disjuntor Bipolar
127V – 60Hz	13A	450	20 A
220V – 60Hz	7,5A	450	10 A
254V – 60Hz	6,5A	450	10 A

A bitola adequada do cabo e as emendas bem feitas evitam a queda de tensão, proporcionando um menor consumo de energia elétrica e um melhor desempenho da bomba. A não observância pode causar danos à bomba e consequente perda da garantia.

2-Usar a bitola adequada do cabo de acordo com a tensão e comprimento da instalação elétrica.

CROSS 900
Comprimento máximo do cabo (em metros)

Bitola Tensão	1,5mm²	2,5mm²	4mm²	6mm²	10mm²
127V	46	74	116	168	268
220/254V	87	140	218	316	506

CROSS 800
Comprimento máximo do cabo (em metros)

Bitola Tensão	1,5mm²	2,5mm²	4mm²	6mm²	10mm²
127V	55	88	137	198	314
220/254V	103	165	257	372	593

CROSS 900 Sapient - 1"
Comprimento máximo do cabo (em metros)

Bitola Tensão	1,5mm²	2,5mm²	4mm²	6mm²	10mm²
127V	46	74	116	168	268
220/254V	87	140	218	316	506

CROSS 900 Sapient - 3/4"
Comprimento máximo do cabo (em metros)

Bitola Tensão	1,5mm²	2,5mm²	4mm²	6mm²	10mm²
127V	46	74	116	168	268
220/254V	87	140	218	316	506

A bitola adequada do cabo e as emendas bem feitas evitam a queda de tensão, proporcionando um menor consumo de energia elétrica e um melhor desempenho da bomba. A não observância pode causar danos à bomba e consequente perda da garantia.

CROSS

BOMBAS SUBMERSAS

WWW.CROSSBOMBAS.COM.BR