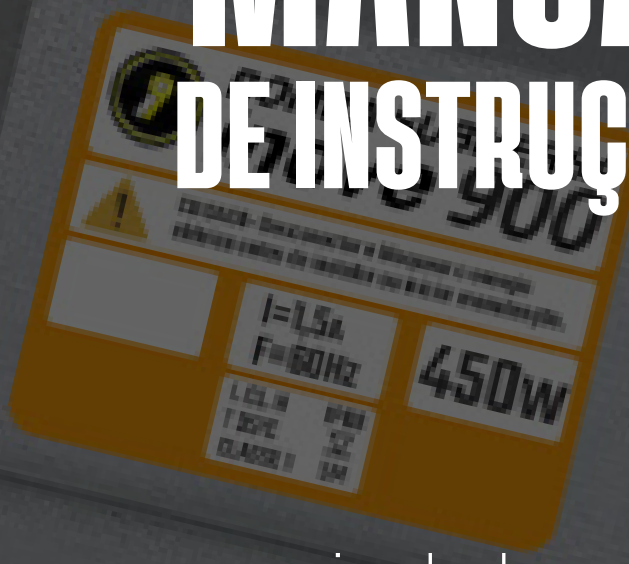
inove
BOMBA SUBMERSA

MANUAL
DE INSTRUÇÕES



www.inovebombas.com.br

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.

GARANTIA

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.

INOVE 900 - 1"

DADOS TÉCNICOS

Líquido de bombeamento ..... água limpa
Temperatura máxima do líquido .....35 ºC
Isolação das bobinas ..... classe H
Proteção contra choque elétrico .....classe II
Resistência a humidade .....classe IP68
Submersão máxima ..... 20 metros
Tensão e Frequência .....220V (7,5A) ou 127V (13A)
Diâmetro.....140mm
Altura.....290mm
Peso.....4,5kg

INOVE 900 - 1"



Diâmetro mínimo do poço.....6"(150mm)
Altura manométrica máxima (m.c.a).....60 metros
Vazão Máxima (altura zero).....2000 l/h
Vazão mínima (m.c.a máximo).....600 l/h
Potência nominal.....450W
Diâmetro do bocal de saída.....1"

TABELA DE DESEMPENHO

Desempenho							
mca	0	10	20	30	40	50	60
Vazão l/h	2000	1700	1400	1150	950	800	600

DIMENSIONAMENTO ELÉTRICO

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

PROTEÇÃO ELÉTRICA

Alimentação da bomba	Corrente (~)	Potência (watts)	PROTEÇÃO Disjuntor Bipolar
127V – 60Hz	13A	450	20 A
220V – 60Hz	7,5A	450	10 A

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

COMPRIMENTO MÁXIMO DO CABO (EM METROS)

Bitola Tensão	1,5mm²	2,5mm²	4mm²	6mm²	10mm²
127V	46	74	116	168	268
220V	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

INOVE 900 - 3/4"

DADOS TÉCNICOS

Líquido de bombeamento ..... água limpa
Temperatura máxima do líquido .....35 ºC
Isolação das bobinas ..... classe H
Proteção contra choque elétrico .....classe II
Resistência a humidade .....classe IP68
Submersão máxima ..... 20 metros
Tensão e Frequência .....220V (7,5A) ou 127V (13A)
Diâmetro.....140mm
Altura.....290mm
Peso.....4,5kg

INOVE 900 - 3/4"

Diâmetro mínimo do poço.....6"(150mm)
Altura manométrica máxima (m.c.a).....60 metros
Vazão Máxima (altura zero).....2000 l/h
Vazão mínima (m.c.a máximo).....600 l/h
Potência nominal.....450W
Diâmetro do bocal de saída.....3/4"



TABELA DE DESEMPENHO

Desempenho							
mca	0	10	20	30	40	50	60
Vazão l/h	2000	1700	1400	1150	950	800	600

DIMENSIONAMENTO ELÉTRICO

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

PROTEÇÃO ELÉTRICA

Alimentação da bomba	Corrente (~)	Potência (watts)	PROTEÇÃO Disjuntor Bipolar
127V – 60Hz	13A	450	20 A
220V – 60Hz	7,5A	450	10 A

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

COMPRIMENTO MÁXIMO DO CABO (EM METROS)

Bitola Tensão	1,5mm²	2,5mm²	4mm²	6mm²	10mm²
127V	46	74	116	168	268
220V	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

INOVE 900 SAPIENT - 1"

DADOS TÉCNICOS

Líquido de bombeamento ..... água limpa
Temperatura máxima do líquido .....35 ºC
Isolação das bobinas ..... classe H
Proteção contra choque elétrico .....classe II
Resistência a humidade .....classe IP68
Submersão máxima ..... 20 metros
Tensão e Frequência .....220V (7,5A) ou 127V (13A)
Diâmetro.....140mm
Altura.....250mm
Peso.....4kg

INOVE 900 SAPIENT - 1"

Diâmetro mínimo do poço.....6"(150mm)
Altura manométrica máxima (m.c.a).....60 metros
Vazão Máxima (altura zero).....2000 l/h
Vazão mínima (m.c.a máximo).....600 l/h
Potência nominal.....450W
Diâmetro do bocal de saída.....1"



TABELA DE DESEMPENHO

Desempenho							
mca	0	10	20	30	40	50	60
Vazão l/h	2000	1700	1400	1150	950	800	600

DIMENSIONAMENTO ELÉTRICO

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

PROTEÇÃO ELÉTRICA

Alimentação da bomba	Corrente (~)	Potência (watts)	PROTEÇÃO Disjuntor Bipolar
127V – 60Hz	13A	450	20 A
220V – 60Hz	7,5A	450	10 A

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

COMPRIMENTO MÁXIMO DO CABO (EM METROS)

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

MOTOR COM TECNOLOGIA SAPIENT PROTEÇÃO TÉRMICA

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

INOVE 900 SAPIENT - 3/4"

DADOS TÉCNICOS

Líquido de bombeamento ..... água limpa
Temperatura máxima do líquido .....35 ºC
Isolação das bobinas ..... classe H
Proteção contra choque elétrico .....classe II
Resistência a humidade .....classe IP68
Submersão máxima ..... 20 metros
Tensão e Frequência .....220V (7,5A) ou 127V (13A)
Diâmetro.....140mm
Altura.....250mm
Peso.....4kg

INOVE 900 SAPIENT - 3/4"

Diâmetro mínimo do poço.....6"(150mm)
Altura manométrica máxima (m.c.a).....60 metros
Vazão Máxima (altura zero).....2000 l/h
Vazão mínima (m.c.a máximo).....600 l/h
Potência nominal.....450W
Diâmetro do bocal de saída.....3/4"



TABELA DE DESEMPENHO

Desempenho							
mca	0	10	20	30	40	50	60
Vazão l/h	2000	1700	1400	1150	950	800	600

DIMENSIONAMENTO ELÉTRICO

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

PROTEÇÃO ELÉTRICA

Alimentação da bomba	Corrente (~)	Potência (watts)	PROTEÇÃO Disjuntor Bipolar
127V – 60Hz	13A	450	20 A
220V – 60Hz	7,5A	450	10 A

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

COMPRIMENTO MÁXIMO DO CABO (EM METROS)

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

MOTOR COM TECNOLOGIA SAPIENT PROTEÇÃO TÉRMICA

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

INOVE 100

DADOS TÉCNICOS

Líquido de bombeamento ..... água limpa
Temperatura máxima do líquido .....35 ºC
Isolação das bobinas ..... classe H
Proteção contra choque elétrico .....classe I
Resistência a humidade .....classe IP68
Submersão máxima ..... 5 metros
Tensão e Frequência .....220V (1,5A) ou 127V (3A)
Diâmetro.....76mm
Altura.....230mm
Peso.....2,3kg

INOVE 100



Diâmetro mínimo do poço.....4"(100mm)
Altura manométrica máxima (m.c.a).....30 metros
Vazão Máxima (altura zero).....800 l/h
Vazão mínima (m.c.a máximo).....100 l/h
Potência nominal.....180W
Diâmetro do bocal de saída.....1/2"

TABELA DE DESEMPENHO

Desempenho				
mca	0	10	20	30
Vazão l/h	800	400	200	100

DIMENSIONAMENTO ELÉTRICO

Utilize o cabo elétrico que acompanha a bomba.

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.

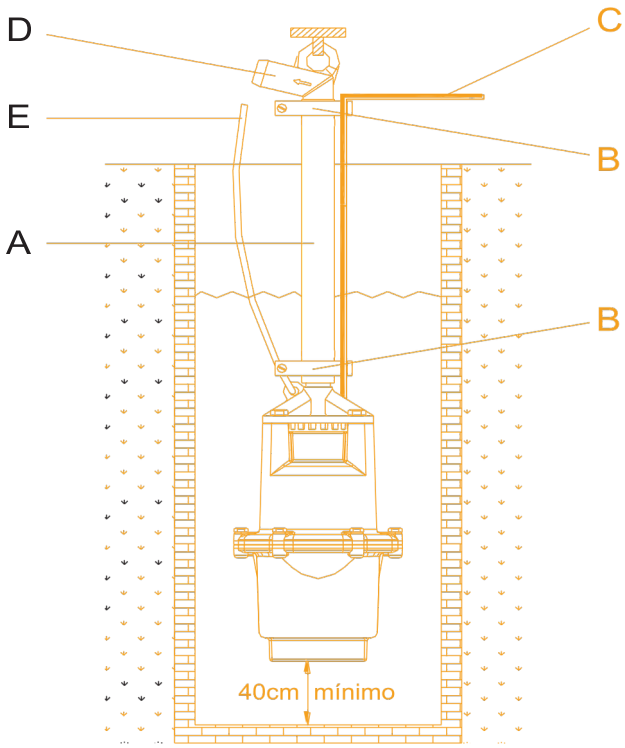


FIGURA 1

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 modelos INOVE 900 3/4" – mangueira de 1 polegada para INOVE 900 1” e mangueira 1/2 polegada para INOVE 100 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

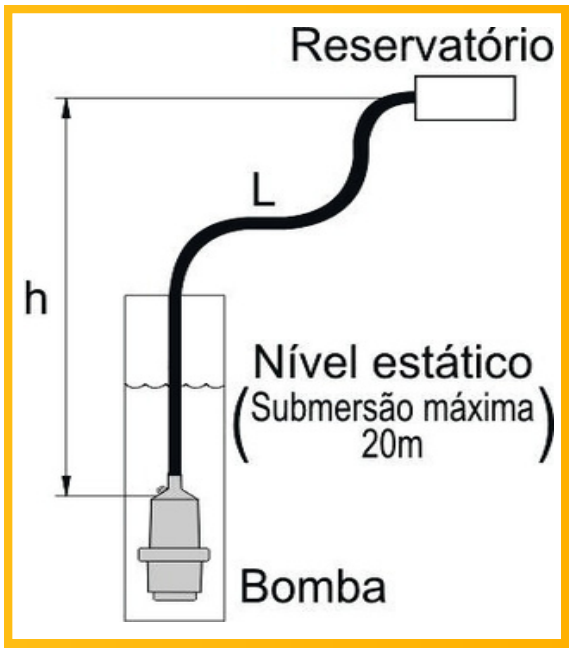
QUAL A VAZÃO DE SUA BOMBA?

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:
1° Qual a altura (h), em metros da entrada de água na bomba até o reservatório?
2° Qual o comprimento total da tubulação (L), em metros, da bomba até o reservatório?
3° 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.



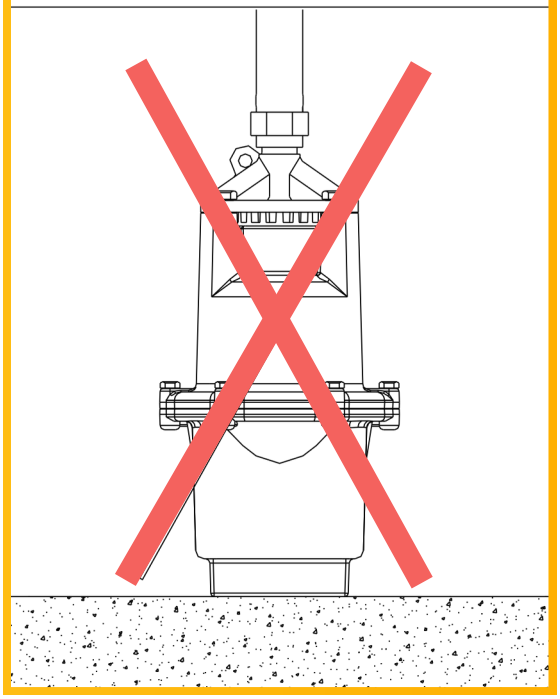
De posse da altura manométrica total (H), recorra ao "GRAFICO DE DESEMPENHO" e encontre a vazão correspondente para sua bomba INOVE.

Assim para a bomba INOVE, uma altura manométrica total (H) de 40 metros corresponderá a uma vazão de 950l/h modelo INOVE 900 1" ou 3/4" Importante:

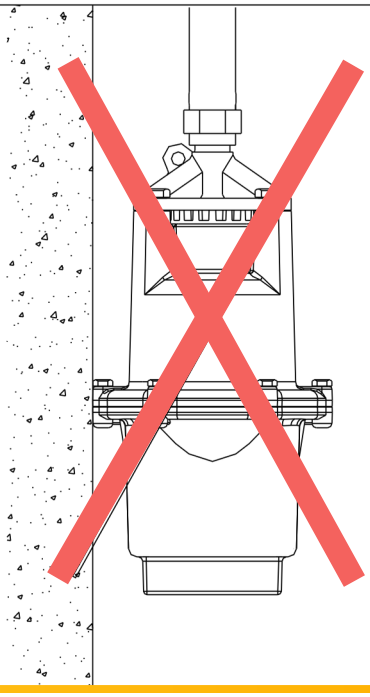
Cálculo orientativo, sujeito a variações.

CUIDADOS NA INSTALAÇÃO

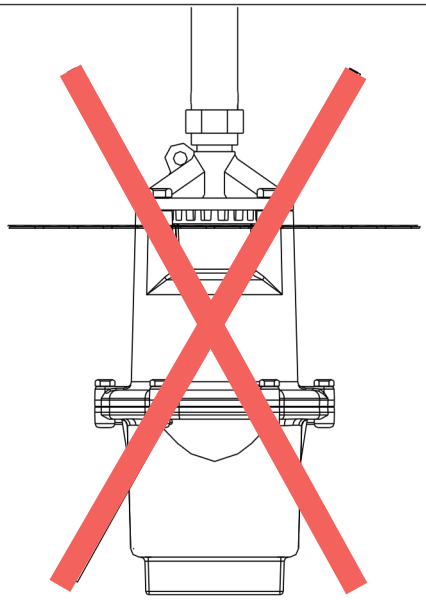
Encostada no fundo.



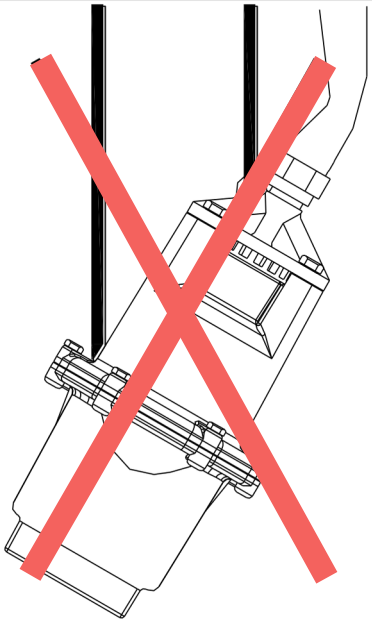
Encostada na lateral.



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.

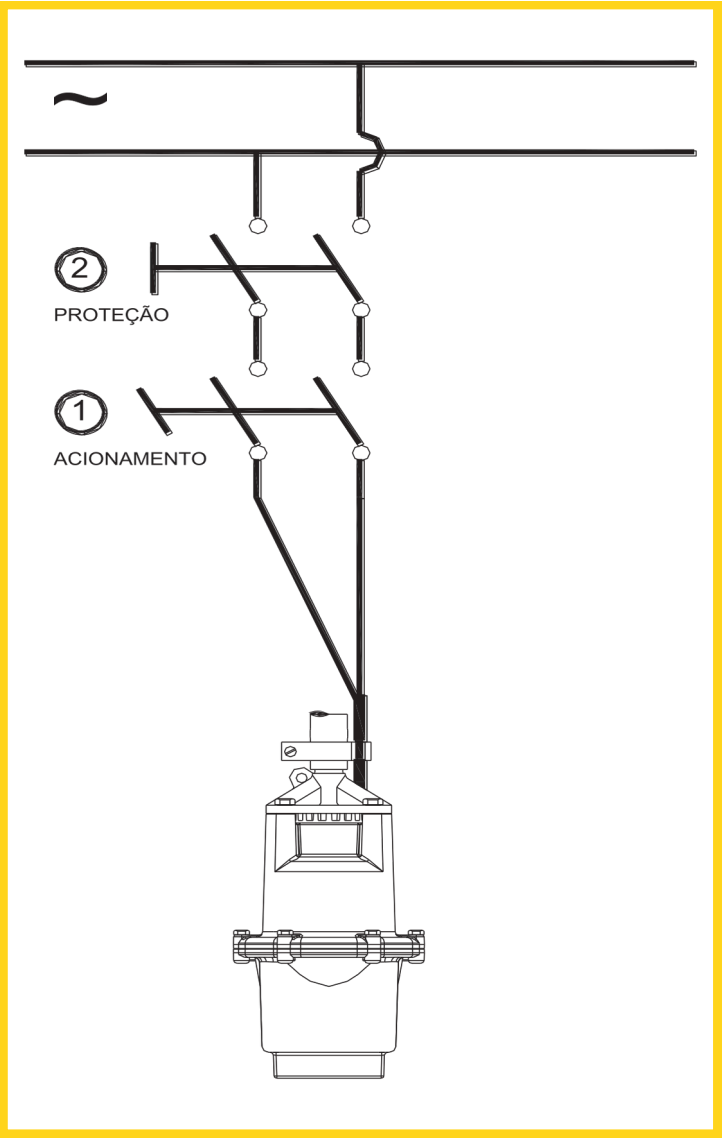
Risco de choque elétrico: Produto não recomendado para uso em piscina ou balneário.

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 termocontrátil.

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.



Modelo INOVE 100 conta com cabo elétrico com plug padrão ABNT, apenas conectar na tomada.

OUTUBRO 2026

inove
BOMBA SUBMERSA