

SÉRIE
DHV

**SUBMERSÍVEL
BOMBAS DE DRENAGEM**





Bombas Submersíveis de Drenagem de uso Geral

As bombas submersíveis para serviço pesado da série DHV da EBARA são projetadas e construídas para lidar com trabalhos de bombeamento de alto volume. A série DHV oferece três tipos de bombas: um tipo básico (padrão) que está disponível em uma ampla linha de produtos, um tipo de economia de energia (automática) de baixa potência e baixa altura que reduz o consumo de energia e um tipo de desaguoamento de polpa que é equipado com um impulsor e agitador de ferro fundido de alto cromo.

Também são oferecidas bombas submersíveis da série DHVB para desvio de esgoto em trabalhos de reparos em tubulações de esgoto, que opcionalmente vêm em um tipo de conexão de flange para contramedidas a inundações. Além disso, possui uma versão opcional resistente à água do mar que pode drenar a água do mar por longos períodos de tempo. Em suma, as bombas da série DHV são de construção multifuncional e amplamente aplicáveis.

As bombas da série DHV estão disponíveis em uma ampla linha de produtos com diâmetros de descarga de 80 a 250 mm e potências de motor de 2,2 a 22 kW. Todos os modelos integram tecnologias EBARA que pesquisou e provou ao longo dos anos em campo.

As bombas EBARA desempenham um papel ativo em uma ampla gama de aplicações, abrangendo obras de engenharia civil e construção que exigem alta confiabilidade, projetos de construção em grande escala, como túneis, pontes e barragens, e infraestrutura para drenagem provisória de esgoto, simplificada drenagem de águas pluviais para contramedidas de inundação, etc.

DHV

Bombas de Drenagem



DHVs

Bomba de Drenagem automática



DHV_s

Bomba de Drenagem Pesada



DHVB

Bomba para desvio (Bypass)



Bomba do tipo de conexão de flange para contramedidas de inundação

A EBARA oferece bombas do tipo conexão flange como contramedidas para inundações de rios e estradas submersas causadas por desastres naturais de grande escala (rajadas de vento, chuvas locais, etc.), que ocorreram com mais frequência nos últimos anos.

Ao usar o tipo de conexão flangeada, as bombas da série DHV também podem servir como bombas simplificadas de drenagem de águas pluviais. Uma vez que o tipo de conexão de flange pode ser facilmente instalado e removido, e apresenta a confiabilidade, durabilidade e manutenção exigidas pelos trabalhos de construção, a bomba pode contribuir como uma contramedida para inundações.



Bombas de drenagem multifuncionais disponíveis em uma ampla linha de produtos

A série DHV é uma bomba de drenagem submersível trifásica de ferro fundido de alto volume para serviços pesados. O corpo em ferro fundido, aliado ao motor de baixa rotação, apresenta durabilidade extra para uso nas condições mais exigentes. O projeto de descarga superior e fluxo lateral garante resfriamento eficiente do motor mesmo quando ele opera com o motor exposto ao ar.*

* O modelo 250DHV622 é um projeto de descarga superior e fluxo contínuo. Proporciona máxima eficiência de refrigeração do motor, permitindo operação contínua em baixos níveis de água e capacidade estendida de funcionamento a seco.



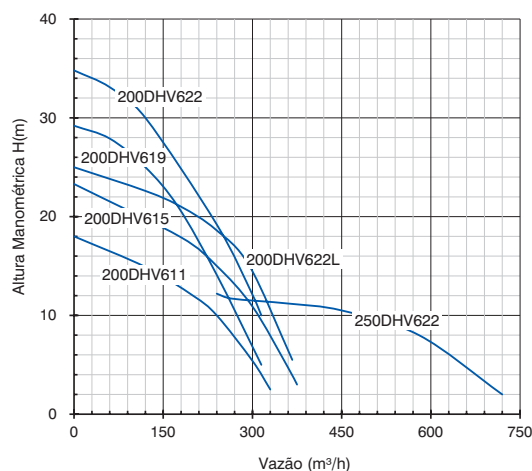
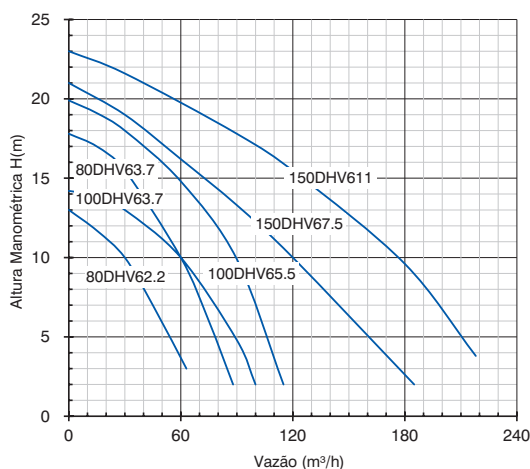
80DHV62.2



250DHV622

Descarga mm	Modelo	Potência kW	Fase	Tipo de partida	Passagem de Sólidos mm	Dimensões L x W x H 60Hz mm	Peso seco kg	Comprimento do Cabo m
80	80DHV62.2	2.2	Trifásico	D.O.L.*1	12	340 x 311 x 599	72	8
80	80DHV63.7	3.7		D.O.L.*1	12	349 x 320 x 684	89	8
100	100DHV63.7	3.7		D.O.L.*1	12	349 x 320 x 684	88	8
100	100DHV65.5	5.5		D.O.L.*1	12	351 x 323 x 709	97	8
150	150DHV67.5	7.5		D.O.L.*1	20	418 x 379 x 798	141	8
150	150DHV611	11		D.O.L.*1	20	418 x 379 x 825	155	8
200	200DHV611	11		D.O.L.*1	30	473 x 409 x 896	179	8
200	200DHV615	15		D.O.L.*1	25	481 x 440 x 1069	240	8
200	200DHV618	18.5		D.O.L.*1	25	576 x 530 x 1241	360	10
200	200DHV622	22		D.O.L.*1	25	576 x 530 x 1241	380	10
200	200DHV622L	22		D.O.L.*1	25	576 x 530 x 1241	380	10
250	250DHV622	22		D.O.L.*1	25	525 x 524 x 1419	390	10

* Star-Delta disponível mediante solicitação **Pesos excluindo o cabo



DHVes (automática)

Bombas de drenagem de baixa potência e baixa altura manométrica que reduzem o consumo de energia

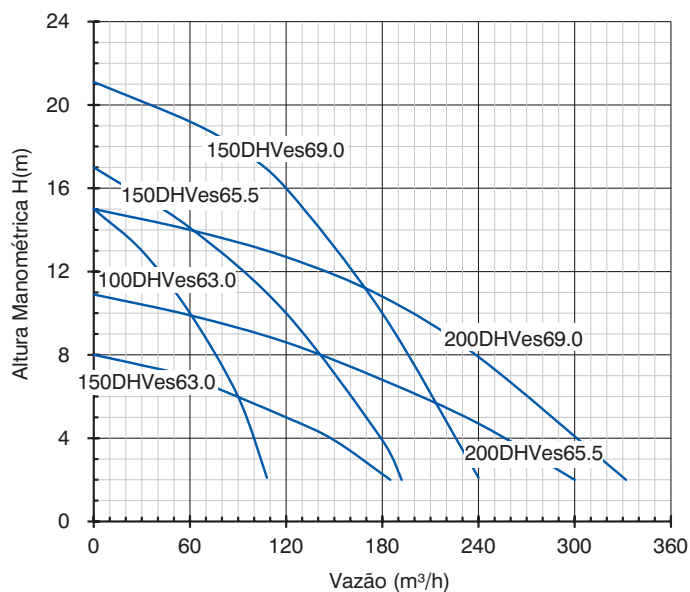
A série DHV do tipo de economia de energia (automática) é uma bomba de drenagem submersível trifásica de ferro fundido de alto volume para serviços pesados. Consome menos energia do que a série DHV padrão em aplicações de pressão inferior. O corpo em ferro fundido, aliado ao motor de baixa rotação, apresenta durabilidade extra para uso nas condições mais exigentes. O projeto de descarga superior e fluxo lateral garante resfriamento eficiente do motor mesmo quando ele opera com o motor exposto ao ar.



Descarga mm	Modelo	Potência kW	Fase	Tipo de partida	Passagem de Sólidos mm	Dimensões L x W x H mm	Peso seco *2 kg	Comprimento do Cabo m
100	100DHVes63.0	3	Trifásico	D.O.L.*1	12	378 x 347 x 723	95	8
150	150DHVes63.0	3		D.O.L.*1	15	384 x 365 x 866	97	8
150	150DHVes65.5	5.5		D.O.L.*1	20	425 x 370 x 790	118	8
150	150DHVes69.0	9		D.O.L.*1	20	490 x 424 x 812	155	8
200	200DHVes65.5	5.5		D.O.L.*1	20	446 x 413 x 941	126	8
200	200DHVes69.0	9		D.O.L.*1	30	473 x 408 x 933	175	8

*1 Star-Delta disponível mediante a solicitação

*2 Pesos excluindo o cabo



DHVs (Drenagem pesada - Polpa)

Bombas de polpa que fornecem agitação poderosa para descarregar lamas carregadas com lodo, terra, areia ou outras partículas

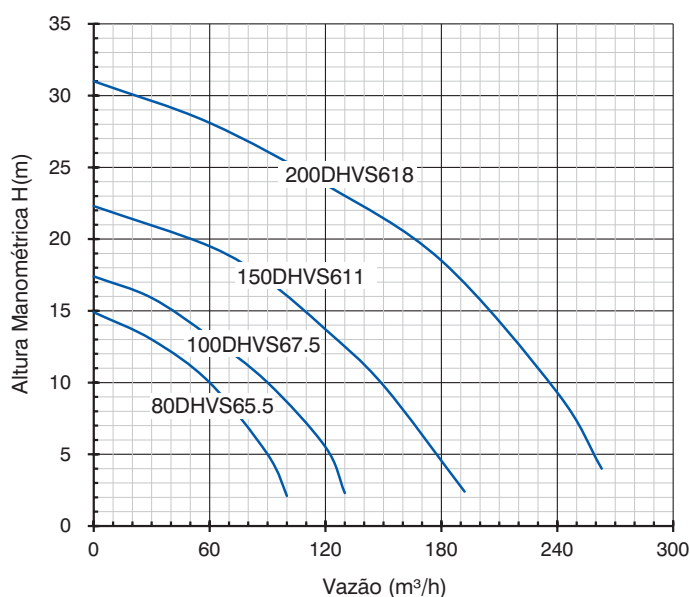
A série DHVs do tipo de manuseio de polpa é uma bomba de polpa submersível trifásica de ferro fundido para serviços pesados. É equipado com agitador de ferro fundido com alto teor de cromo que auxilia na sucção suave das matérias sedimentadas. As outras peças de desgaste, como o impulsor e a placa de sucção, também são feitas de ferro fundido com alto teor de cromo para maior durabilidade. O projeto de descarga superior e fluxo lateral garante resfriamento eficiente do motor mesmo quando ele opera com o motor exposto ao ar.



Descarga mm	Modelo	Potência kW	Fase	Tipo de partida	Passagem de Sólidos mm	Dimensões L x W x H mm	Peso seco *2 kg	Comprimento do Cabo m
80	80DHVS65.5	5.5	Trifásico	D.O.L.*1	30	351 x 326 x 800	107	8
100	100DHVS67.5	7.5		D.O.L.*1	30	418 x 379 x 886	154	8
150	150DHVS611	11		D.O.L.*1	30	418 x 379 x 913	167	8
200	200DHVS618	18		D.O.L.*1	30	576 x 530 x 1140	395	10

*1 Star-Delta disponível mediante a solicitação

*2 Pesos excluindo o cabo



Bomba submersível para derivação provisória de esgoto entre bueiros

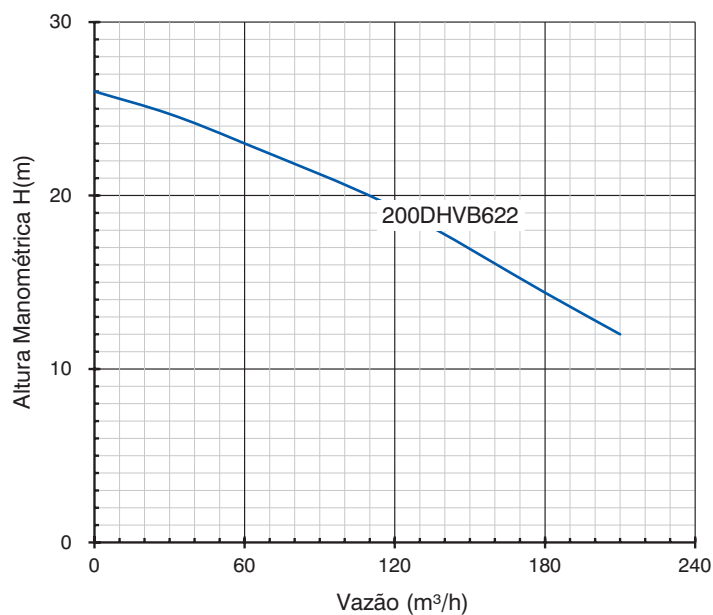
A bomba 200DHVB622 submersível trifásica de ferro fundido para serviço pesado foi projetada e construída especificamente para contornar temporariamente a drenagem em obras de construção de esgoto. Com uma altura manométrica máxima de 26,5 m, capacidade máxima de 342 m³/h e design compacto de 546 mm de diâmetro, esta bomba desempenha um papel ativo na drenagem no espaço confinado profundo de um bueiro.

Além disso, com sua estrutura semi-vórtice, esta bomba proporciona uma grande passagem de sólidos de 56 mm de diâmetro, o que evita qualquer entupimento de matéria sólida. A descarga superior, projeto de fluxo lateral garante resfriamento eficiente do motor mesmo quando operando com o motor exposto ao ar.

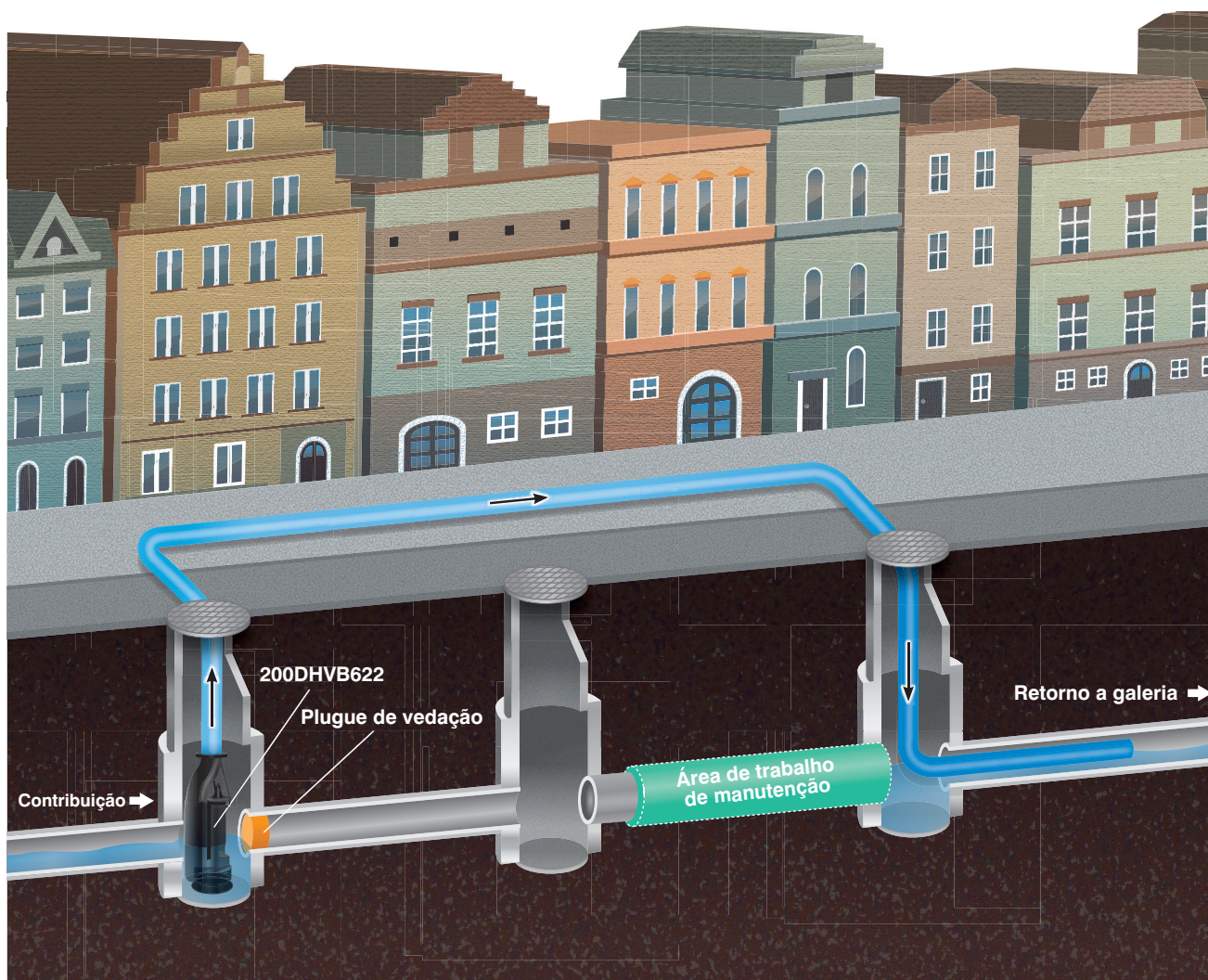


200DHVB622

Descarga mm	Modelo	Potência kW	Fase	Tipo de partida	Passagem de Sólidos mm	Dimensões L x W x H mm	Peso seco *2 kg	Comprimento do Cabo m
200	200DHVB622	22	Trifásico	D.O.L.*1	56	546 x 500 x 1486	430	10



Bombeamento de desvio de esgoto submersível



Como a tubulação de esgoto sofre deterioração relacionada ao envelhecimento e pode ser danificada, a tubulação de esgoto requer reparos e substituição em intervalos regulares. Nos trabalhos de reparo de tubulações de esgoto, deve-se levar em consideração os moradores da área incomodados pelo trabalho de reparo e, além disso, a eficiência do trabalho e a segurança e saúde dos trabalhadores que lidam com o esgoto afluyente. Para isso, a drenagem provisória que desvia temporariamente o esgoto por meio de uma bomba é extremamente eficaz.

Como a bomba para desvio de esgoto entre bueiros em trabalhos de renovação de tubulação de esgoto, a EBARA oferece a bomba submersível 200DHVB622 de desvio de esgoto. Esta bomba apresenta uma altura manométrica máxima de 26,5 m, uma capacidade máxima de 342 m³/h e um design compacto de apenas 546 mm de diâmetro. Normalmente, com bombas de motor, é difícil aspirar fluido de uma profundidade de 7 m ou mais, mas a bomba submersível DHVB pode caber nos limites profundos e limitados de um bueiro e desempenhar um papel ativo na drenagem. Além disso, com seu impulsor semi-vórtice, esta bomba proporciona uma grande passagem de sólidos de 56 mm de diâmetro, o que evita o entupimento de sólidos. De fato, é particularmente eficaz para evitar o entupimento de sólidos fibrosos no impulsor, que é o maior problema na drenagem de esgoto. O suporte tem uma placa inferior estrutura para que a bomba possa ficar em pé de forma estável mesmo quando a bomba é colocada na terra, areia ou lodo. A 200DHVB622 tem uma descarga superior, estrutura de fluxo lateral que efetivamente resfria o motor mesmo quando a bomba funciona com o motor exposto ao ar. Assim, a 200DHVB622 é altamente adequada como bomba de derivação.



DHV														DHVs										DHVB	
80DHV62.2	80DHV63.7	100DHV63.7	100DHV65.5	150DHV67.5	150DHV611	200DHV611	200DHV615	200DHV618	200DHV622	200DHV622L	250DHV622L	100DHV663.0	150DHV663.0	150DHV665.5	150DHV669.0	200DHV665.5	200DHV669.0	80DHV565.5	100DHV567.5	150DHV5611	200DHV5618	200DHV5622			
80		100		150		200		250		250		100		150		200		80	100	150		200			
Descarga	mm	Conexão espigão																				Flange			
Conexão de Descarga																									
Passagem de Sólidos	mm	12		20		30		25				12		15		20		30	Semiaberto				56		
Impulsor		Semiaberto					Fechado	Semiaberto															Semi-vortex		
		Ferro fundido dúctil										Ferro fundido cinzento										Ferro Fundido cinzento			
Tampa de Sucção		Ferro fundido cinzento																							
Placa de Sucção		---					Ferro fundido alto cromo															---			
Retentor		NBR																							
Carcaça		Ferro fundido cinzento																							
Selo mecânico		Selo mecânico interno duplo (com elevador de óleo)																							
		Carbeto de silício																							
Agitador		---					Ferro fundido alto cromo															---			
Tipo																									
Potência	kW	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	3	5.5	9	5.5	9	5.5	11	18	22							
Fase		Trifásico																							
Polo		4																							
Classe de isolamento		F																							
Tipo de Partida		D.O.L. *2																							
Protetor do Motor (embuído)		CTP (detector de temperatura e corrente)																							
Lubrificante	ml	1200	1850	2300	3200	6500	4000	1440	1960	2300	1850	2300	1850	2300	1850	2300	6500								
Óleo de turbina (ISO VG32)																									
Carcaça		Ferro fundido cinzento																							
Eixo		Aço inoxidável 420																							
Cabo de força	m	8					10					8					10								
Borracha de cloropreno																									
Piso seco*1	kg	72	91/89	88	98/95	130	158/150	174	240	360	380	390	95	97	118	155	126	175	107	154	167	395	430		

* Pesos excluindo cabo

*2 Star-Delta disponíveis mediante solicitação