

PROJETE MAIS CONFORTO
COM UM ROWA

CATÁLOGO TÉCNICO



GPR



SISTEMA
MODULAR



SISTEMA
TANDEM



MAX PRESS



MAXFLOW



CIRCULADORA

ROWA
70
ANOS

Bombas
ROWA
Totalmente Silenciosas



PROJETOS MAIS INOVADORES COM A ROWA

Nossa Visão

Ser referência em tecnologia sanitária no continente americano, oferecendo soluções inovadoras, eficientes e de alta qualidade para garantir o máximo conforto.

Nossa Missão

Desenvolvermos produtos que elevam o nível de conforto em cada lar, com inovação e excelência. Nos tornarmos a escolha ideal em diversos países, com instalação simplificada e funcionamento silencioso de nossos produtos.

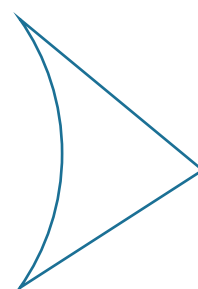
Nossos Valores

- Compromisso com a qualidade e inovação em pressurizadores e sistemas hidráulicos.
- Atendimento técnico especializado para entender e atender às necessidades dos clientes.
- Sustentabilidade como pilar fundamental, preservando o meio ambiente.
- Relações baseadas no respeito e na responsabilidade com colaboradores, clientes e fornecedores.

Com 70 anos de experiência, seguimos focados em pesquisa e desenvolvimento, trazendo soluções confiáveis que fazem a diferença.

Índice

Rowa BIM	03
Pressurizadores Tango SFL	04
Pressurizadores Max Press	06
Pressurizadores Max Press 20E Solar	09
Pressurizadores Max Press Alta Vazão	10
Pressurizadores Maxflow	14
Sistema Tandem	17
Sistema Modular	20
GPR: Grupos de Pressão Rowa	23
Recalque VF & Eletrobombas	27
Eletrobombas Circuladoras Sanitárias	31
Recalque Inteligent	34
Linha RW - Circuladoras	36
Tanques de Expansão	38
Tubos Flexíveis	40



PRESSURIZADORES **MAXFLOW**

A SOLUÇÃO PARA TER MAIS CONFORTO E
EFICIÊNCIA COM AS VÁLVULAS DE DESCARGA



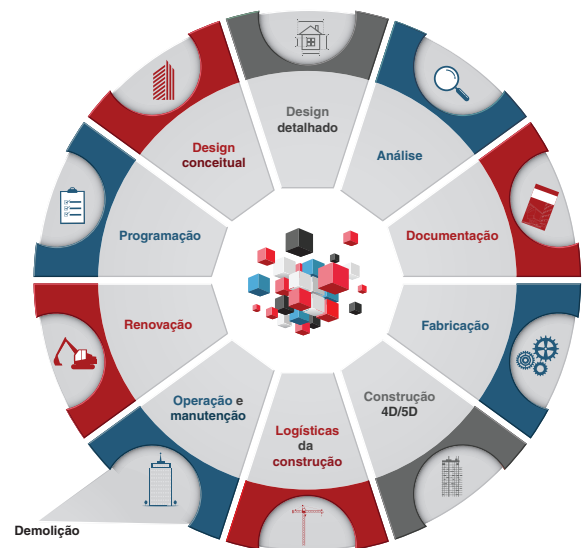
UM ÚNICO EQUIPAMENTO PARA
PRESSURIZAR SIMULTANEAMENTE:
ÁGUA FRIA, ÁGUA QUENTE E VÁLVULAS
DE DESCARGA, ALÉM DE ELIMINAR
OSCILAÇÕES NOS PONTOS DE
CONSUMO!

▶ PLATAFORMA ROWA BIM

Com o objetivo de atender à crescente demanda de profissionais de projetos por bombas e pressurizadores dentro do conceito BIM (Building Information Modelling), a Rowa se destaca como pioneira na disponibilização de seus produtos como objetos BIM, em uma plataforma totalmente gratuita e amplamente reconhecida pela qualidade entre os profissionais que já utilizam nossa ferramenta.

Nossos objetos BIM, desenvolvidos no software Revit (AutoDesk), são continuamente atualizados com a linha de produtos Rowa. Eles foram projetados com geometria leve e paramétrica, além de conterem todas as informações técnicas necessárias para a operação e o desempenho no projeto.

Adicionalmente, disponibilizamos desenhos técnicos em CAD e catálogos detalhados em formato PDF, oferecendo um suporte completo aos projetistas.



▶ APLICAÇÃO

É comum que surjam problemas relacionados ao projeto durante a execução de uma obra. As ocorrências mais frequentes envolvem interferências entre os diferentes projetos prediais, como os sistemas hidráulicos e elétricos, bem como os estruturais e outros, como redes de ar-condicionado, luminotécnica, entre outros. Essas interferências geralmente ocorrem quando, por exemplo, uma tubulação de água fria encontra uma viga ou uma eletrocalha, ou quando há obstáculos presentes em outros projetos que não podem ser facilmente modificados, exigindo alterações no projeto e, conseqüentemente, gerando custos adicionais para a obra.

O BIM (Building Information Modelling) tem como principal objetivo evitar esses conflitos. Ele permite a criação de uma modelagem 3D do projeto, integrando todos os sistemas de uma determinada obra. Quando ocorre um "crashing detail" (detalhe de choque), o BIM facilita as correções necessárias, prevenindo problemas futuros. Outra vantagem significativa do BIM é a possibilidade de reduzir consideravelmente o tempo de execução, a necessidade de mão de obra e os custos financeiros do empreendimento, uma vez que permite a criação de estruturas pré-moldadas, como tubulações, ou outros processos pré-fabricados, otimizando os recursos.

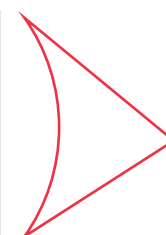
Além disso, o BIM conta com uma biblioteca de informações técnicas e dimensionais, o que facilita a análise global do projeto e melhora a eficiência na sua execução.



COMO ACESSAR?

O site da Rowa possui uma área exclusiva para acessar o BIM:

Faça seu cadastro com e-mail e senha para obter acesso total à plataforma.



PRESSURIZADORES TANGO SFL

Bombas
ROWA
Totalmente Silenciosas



Ideal para aumentar a pressão da água em residências com caixa d'água superior.



TANGO SFL 14



TANGO SFL 20



TANGO SFL 25

➤ BENEFÍCIOS

- Totalmente silenciosas;
- Não forçam a tubulação, por isso são recomendados para tubulações antigas;
- Não ligam com pequenos vazamentos;
- Bobinado protegido contra funcionamento a seco, que desliga-se automaticamente;
- Não produzem golpes na instalação hidráulica;
- Entregues totalmente montados;
- Baixo consumo elétrico;
- 100% consertáveis;
- Não necessitam de manutenção preventiva.

➤ CARACTERÍSTICAS

- Protetor térmico incorporado;
- Aciona com pouca altura de caixa d'água (35 cm) (Vide página 5);
- Aciona com apenas 0,7 L/min de consumo;
- Fluxostato de alta eficiência e velocidade no acionamento;
- Eixo induzido revestido em Aço Inox;
- Peças que vão em contato com a água produzidas em material inoxidável;
- Temperatura máxima da água: 40°C;
- Temperatura máxima do ambiente: 40°C;
- Classe de isolamento: F.

➤ CONEXÕES

- Entrada e saída com rosca BSP de 1";
- 2 registros de esfera com meia união de Polipropileno (Inclusas com o pressurizador);
- Registro de esfera com O-ring interno para vedação eficiente, sem necessidade de ferramentas para conectar.



Exemplo de cálculo de pressão máxima:

Modelo	P. máx Sup.	-	P. máx Eqp.	=	P. máx Ent.
Tango SFL 25	4 kgf/cm ²	-	2,5 kgf/cm ²	=	1,5 kgf/cm ²

P. máx ent.: Pressão máxima na entrada.

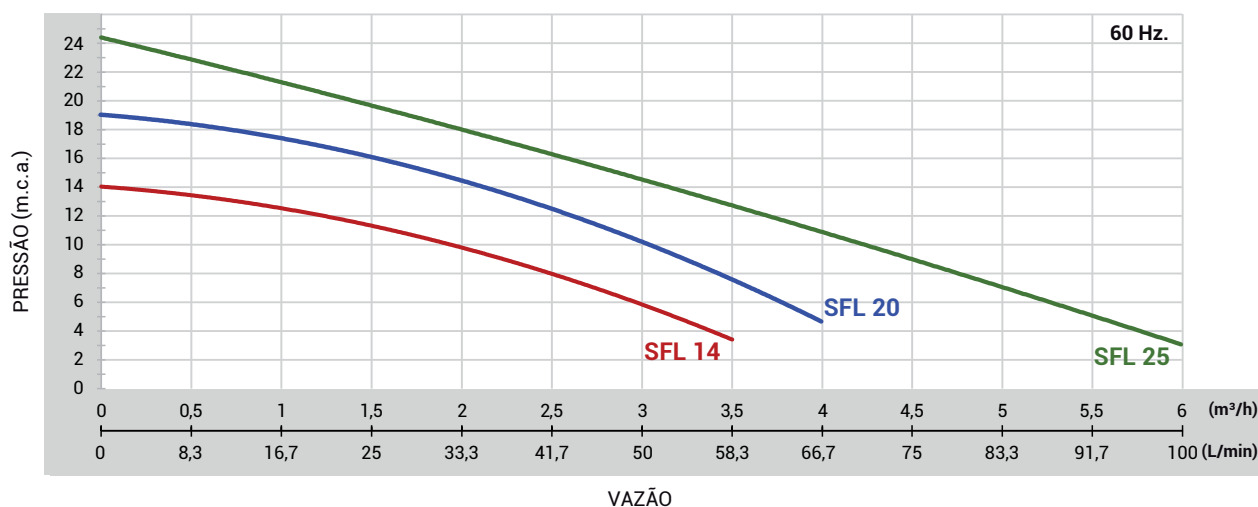
P. máx sup.: Pressão máxima suportada pelo equipamento.

P. máx eqp.: Pressão máxima fornecida pelo equipamento.

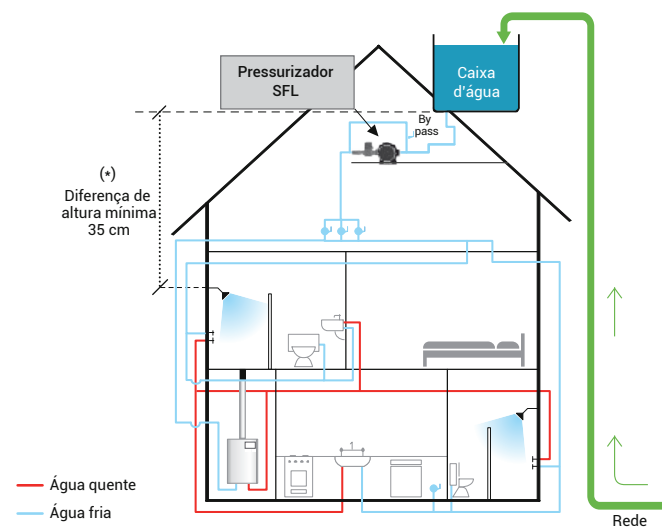
➤ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	Vazão Máxima (m³/h - L/min)	Pressão Máxima (m.c.a.)	Tensão (V)	Corrente (A)	Potência (HP)
TANGO SFL 14	3,5 / 58,33	14,0	220	1,8	0,25
TANGO SFL 20	4,0 / 66,66	19,0	220	2,6	0,50
TANGO SFL 25	6,0 / 100,00	24,5	220	4,7	0,70

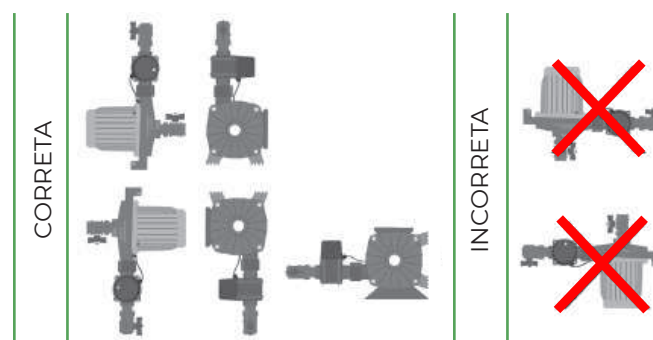
➤ CURVA DE DESEMPENHO



➤ INSTALAÇÃO



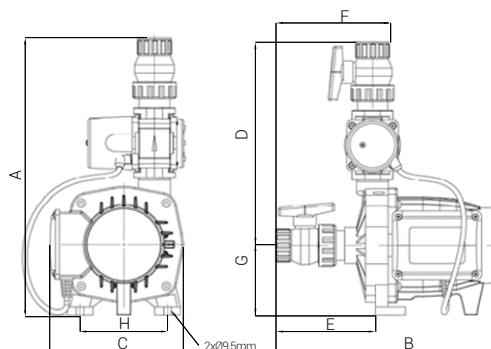
➤ POSIÇÕES DE INSTALAÇÃO



TANGO SFL 14 | TANGO SFL 20 | TANGO SFL 25

➤ DIMENSÕES

Modelo	Dimensões (mm)							
	A	B	C	D	E	F	G	H
TANGO SFL 14	365	305	170	272,5	135	130	92,5	150
TANGO SFL 20	365	305	170	272,5	135	130	92,5	150
TANGO SFL 25	415	335	210	315	165	150	115	150



PRESSURIZADORES [□] [□] MAX PRESS [□]

Bombas
ROWA
Totalmente Silenciosas



Com o intuito de oferecer conforto e qualidade, a Rowa desenvolveu um sistema de pressurização com controle eletrônico ou variador de frequência, eliminando de vez os problemas com a falta de pressão de água em sua residência com segurança e qualidade.



MAX PRESS 20E



MAX PRESS 25E



MAX PRESS 30E



MAX PRESS 30VF



MAX PRESS 40VF

► BENEFÍCIOS

- Silenciosos e compactos;
- Entregues totalmente montados (plug and play);
- Baixo consumo elétrico;
- Não produzem golpes na rede hidráulica;
- Bobinado protegido contra funcionamento a seco, que desliga-se automaticamente;
- Aptos para o sistema Rowa Tandem e Modular (vide página 17).
- Segurança e confiabilidade;
- 100% consertáveis;
- Não necessitam de manutenção preventiva;
- Placa protetora: limita pressão mínima e máxima;
- Partida suave: Controla a pressão garantindo um fluxo suave sem respingos.

► CONEXÃO

- Entrada e saída com rosca 1" BSP;
- 2 registros de esfera com meia união (Inclusas com o pressurizador);
- 1 válvula de retenção universal de 1" (Bronze) (Inclusa com o pressurizador);
- 1 válvula de retenção universal de 1.1/2" (Max Press 30E, Max Press 30MVE, Max Press 30VF e Max Press 40VF).

Exemplo de cálculo de pressão máxima:

Modelo	P. máx Sup.	-	P. máx Eqp.	=	P. máx Ent.
Max Press 25E	4 kgf/cm ²	-	2,5 kgf/cm ²	=	1,5 kgf/cm ²

P. máx ent: Pressão máxima na entrada.

P. máx sup. : Pressão máxima suportada pelo equipamento.

P. máx eqp. : Pressão máxima fornecida pelo equipamento.

► CARACTERÍSTICAS

- Eixo induzido revestido em Aço Inox;
- Peças que vão em contato com a água produzidas em material inoxidável.
- Tanque de expansão integrado ao equipamento;
- Temperatura máxima da água: 40°C para a linha com frente em Noryl, e 50°C para a linha com frente em bronze;
- Temperatura máxima do ambiente: 40°C;
- Classe de isolamento: F;
- Perda de carga máxima na sucção: 4 m.c.a.

► VANTAGENS DO VARIADOR DE FREQUÊNCIA

- Mantém a pressão de saída constante dentro de um amplo fluxo de vazão;
- Excelente economia de energia devido à modulação de frequência;
- Display interativo com ajuste de pressão;
- Regulagem de pressão via Wi-Fi;
- Acionamento imediato e progressivo.

► SISTEMA DE DIAGNÓSTICO DO VARIADOR DE FREQUÊNCIA

Sistema de diagnóstico contra falha incorporado no variador de frequência que permite a detecção automática de:

- Sobrecargas de tensão ou corrente;
- Falta de fase;
- Falta de continuidade em bobina ou curto circuito;
- Falta de água;
- Superaquecimento do motor;
- Sobrecarga no eixo.

➤ VANTAGENS DO CONTROLE ELETRÔNICO

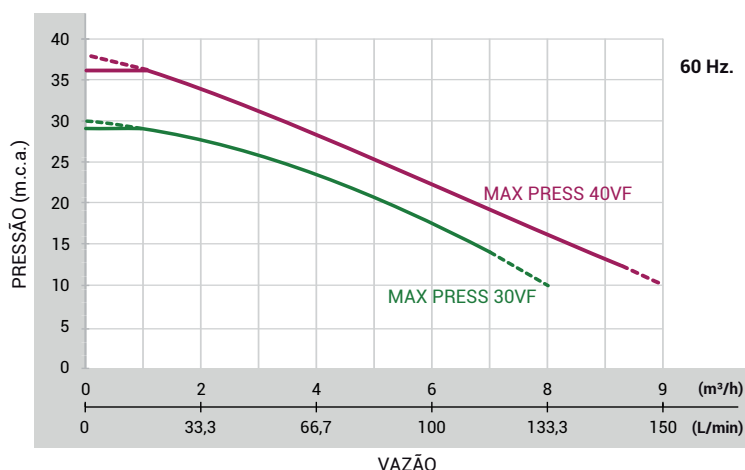
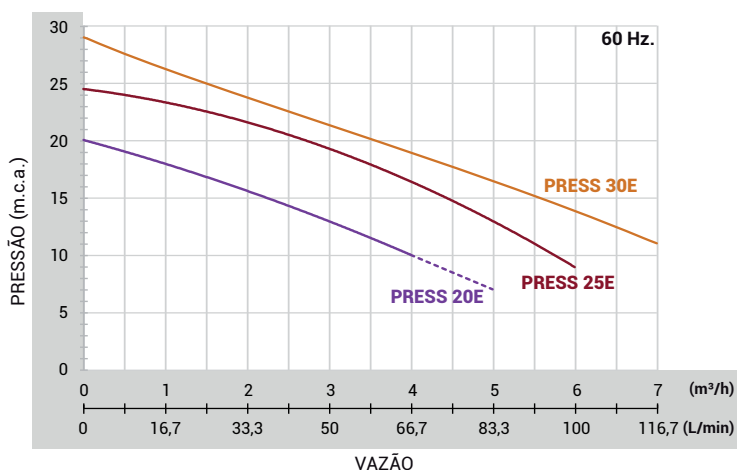
- Possui placa eletrônica com sensor de pressão sem peças mecânicas, que se ajusta a qualquer hidráulica;
- Memoriza a pressão de funcionamento, independente de ser uma caixa d'água superior ou reservatório subterrâneo;
- Em caso de falta de água, desliga-se sozinho e reinicia-se automaticamente protegendo o equipamento e aumentando sua vida útil;
- Monitora pequenos vazamentos e se ajusta para acionar apenas quando necessário;
- Suporta mais de 200 partidas por dia;
- Possui suporte para programação Tandem (página 17);
- Além do baixo custo de manutenção, o controle eletrônico pode ser reparado;
- **Modo Férias:** Ativação automática a cada 24 horas por 3 segundos, garantindo que os resíduos não se prendam à estrutura da bomba.

➤ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Vazão Máx. (m³/h)(L/min)	Pressão Máx. (m.c.a)	Tensão (V)	Corrente (A)	Potência (HP)	Ajuste de Pressão (m.c.a)
MAX PRESS 20E	5,0 / 83,33	20	220	2,5	0,50	-
MAX PRESS 25E	6,0 / 100,00	24,5	220	4,7	0,70	-
MAX PRESS 30E	7,0 / 116,60	29	220	5,9	0,85	-
MAX PRESS 30VF	8,0 / 133,30	30	220	8,6	1,00	22 - 29
MAX PRESS 40VF	9,0 / 150,00	38	220	10	1,50	26 - 36

➤ CURVAS DE DESEMPENHO

--- Região de operação por até 2 horas.

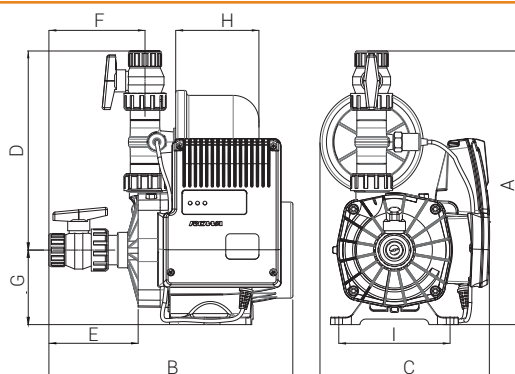


PRESSURIZADORES MAX PRESS

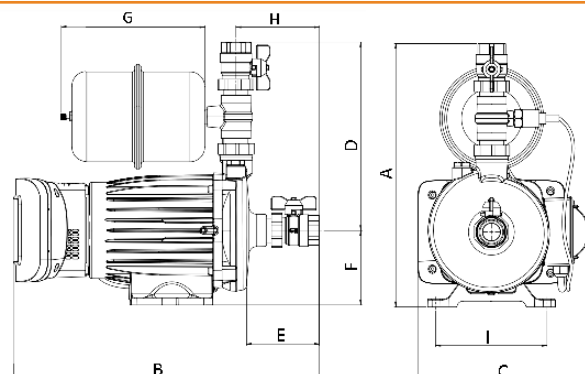
DIMENSÕES

Modelo	Peso (Kg)	Tanque (litros)	Milímetros (mm)								
			A	B	C	D	E	F	G	H	I
MAX PRESS 20E	8,2	1	352	315	215	270	160	130	82	154	151
MAX PRESS 25E	10,8	2	370	331	219	269	100	130	101	170	151
MAX PRESS 30E	13,3	2	360	350	215	260	100	115	100	200	151
MAX PRESS 30VF	15,6	2	360	420	220	260	100	115	100	200	151
MAX PRESS 40VF	15,6	2	360	420	220	260	100	115	100	125	151

MAX PRESS 20E / MAX PRESS 25E / MAX PRESS 30E

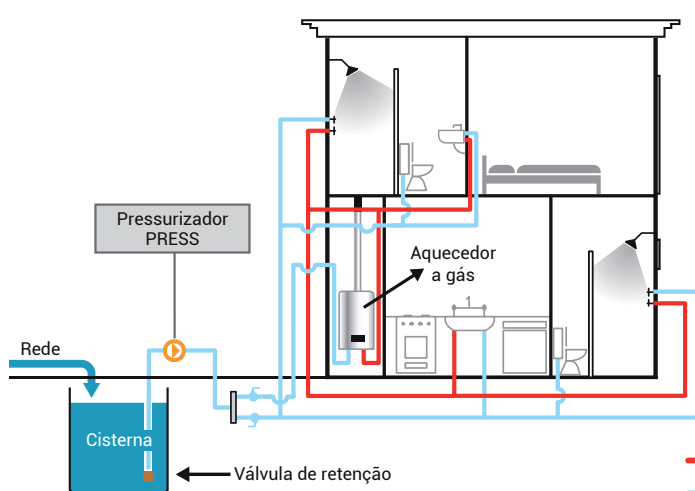


MAX PRESS 30VF / MAX PRESS 40VF

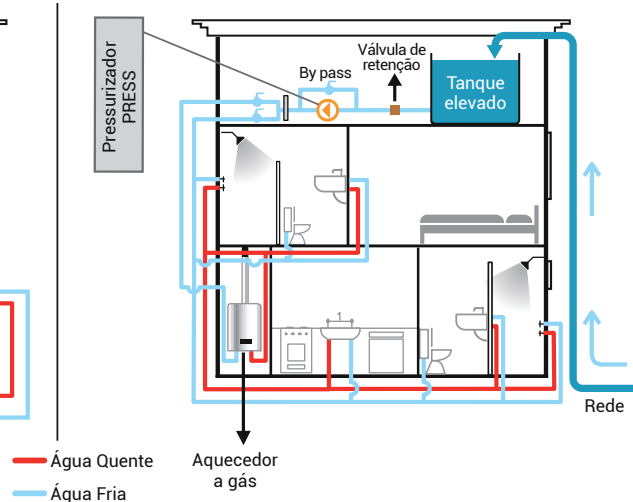


INSTALAÇÃO

RESERVATÓRIO INFERIOR



RESERVATÓRIO SUPERIOR



POSIÇÕES DE INSTALAÇÃO





Pressuriza e proporciona o conforto de um banho de hotel para **até seis duchas** e demais pontos de consumo de água, sem a necessidade de trocar os metais sanitários. Para sistemas solares de baixa pressão e pressurização pós-boiler.



MAX PRESS 20E SOLAR

➤ BENEFÍCIOS

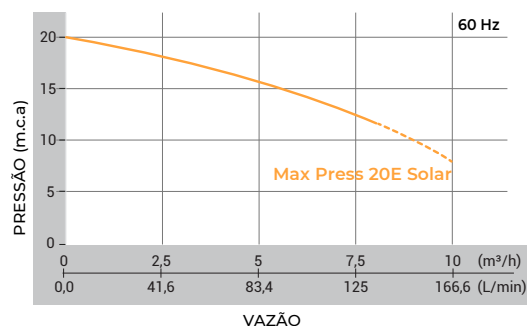
- Silenciosos;
- Controle eletrônico que controla a rede hidráulica;
- Proteção contra pequenos vazamentos, falta de água e reinício automático;
- Programados para prevenir acúmulos de resíduos;
- Baixo consumo de energia;
- Entregues montados e programados para instalação;
- 100% consertáveis;
- Não necessitam de manutenção preventiva.

➤ CARACTERÍSTICAS

- Eixo induzido revestido em Aço Inox;
- Peças que vão em contato com a água produzidas em material inoxidável.
- Tanque de expansão integrado ao equipamento;
- Temperatura máxima: 80°C com picos de 90°C;
- Classe de isolamento: F;
- Perda de carga máxima na sucção: 4 m.c.a.

➤ CURVA DE DESEMPENHO

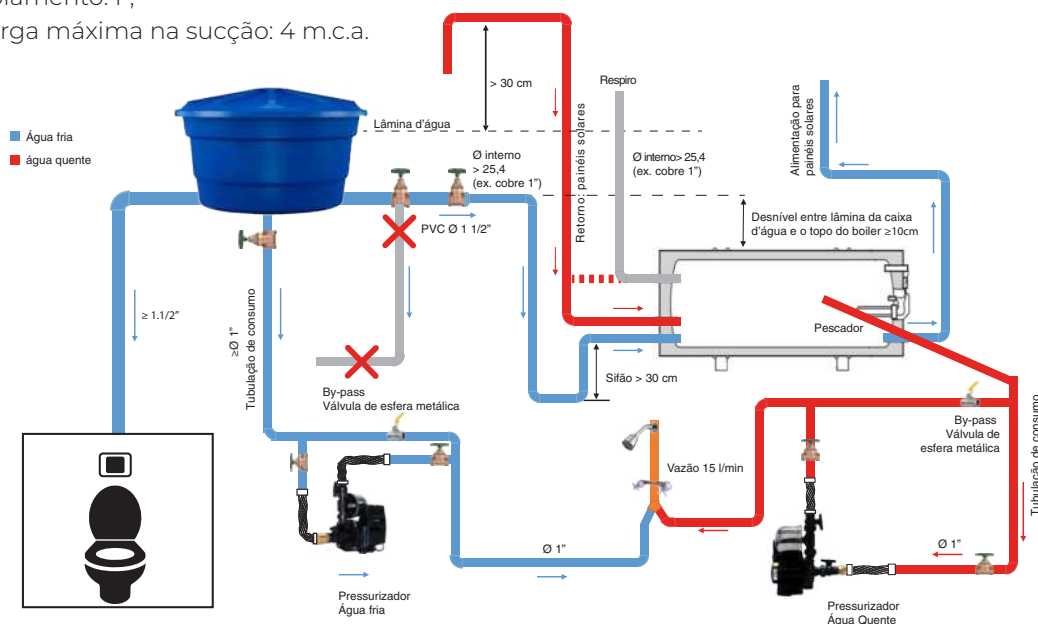
--- Região de operação por até 2 horas.



➤ DIMENSÕES

As dimensões são as mesmas da Max Press 20E para cada bomba do conjunto, vide página 8.

➤ INSTALAÇÃO



PRESSURIZADORES MAX PRESS ALTA VAZÃO



Bombas
ROWA
Totalmente Silenciosas

Com intuito de oferecer conforto e qualidade, a Rowa desenvolveu um sistema de pressurização para tubulações de água quente e fria, com controle eletrônico ou variador de frequência, proporcionando alta pressão de água em residências, academias, hotéis, indústrias etc. Projetados para instalações que exigem uma alta performance e rendimento mantendo a pressão constante mesmo com a variação de vazão. Equipados com variador de frequência e sensor de pressão, programados para coletar dados da rede hidráulica, permitindo assim que o pressurizador opere em sua melhor faixa de rendimento.



MAX PRESS
30MVE



MAX PRESS
200E/270E TRIF



PRESS
350E TRIF



PRESS
410E TRIF



MAX PRESS
270VF MONO



MAX PRESS
360VF MONO



PRESS
410VF TRIF

➤ BENEFÍCIOS

- Silenciosos e compactos;
- Entregues totalmente montados (plug and play);
- Baixo consumo elétrico;
- Não produzem golpe na instalação hidráulica;
- Bobinado protegido contra funcionamento a seco, que desliga-se automaticamente;
- Segurança e confiabilidade;
- 100% consertáveis;
- Não necessitam de manutenção preventiva;
- Regulagem de pressão via Wi-Fi (Exclusivo para linha VF);
- Placa protetora: limita pressão mínima e máxima;
- Partida suave: Controla a pressão garantindo um fluxo suave sem respingos.

➤ CARACTERÍSTICAS

- Temperatura máxima da água: 40°C;
- Temperatura máxima do ambiente: 40°C;
- Classe de isolamento: F;
- Perda de carga máxima na sucção: 4 m.c.a.;
- Opções de tanques de expansão de 20 a 60 L.

Exemplo de cálculo de pressão máxima:

Modelo	P. máx Sup.	-	P. máx Eqp.	=	P. máx Ent.
Press 410VF	6 kgf/cm ²	-	3,5 kgf/cm ²	=	2,5 kgf/cm ²

P. máx ent: Pressão máxima na entrada.

P. máx sup. : Pressão máxima suportada pelo equipamento.

P. máx eqp. : Pressão máxima fornecida pelo equipamento.

➤ CONEXÕES

- Entrada e saída com rosca 1. 1/2" BSP e 1" para o modelo 30MVE;
- 2 registros de esfera com meia união (Inclusas com o pressurizador);
- 1 válvula de retenção universal de 1. 1/2" (Bronze) (Inclusa com o pressurizador);
- Nos modelos 350E, 410E, 360VF e 410VF acompanham válvulas de retenção de 2".

➤ SISTEMA DE DIAGNÓSTICO COM VARIADOR DE FREQUÊNCIA

Sistema de diagnóstico contra falhas integrado ao variador de frequência que permite a detecção automática de:

- Oscilações de tensão ou corrente;
- Falta de fase;
- Falta de continuidade em bobina ou curto circuito;
- Falta de água (reinicialização automática através do botão Reset para toda a Linha Press E);
- Superaquecimento do motor.

➤ POSIÇÕES DE INSTALAÇÃO



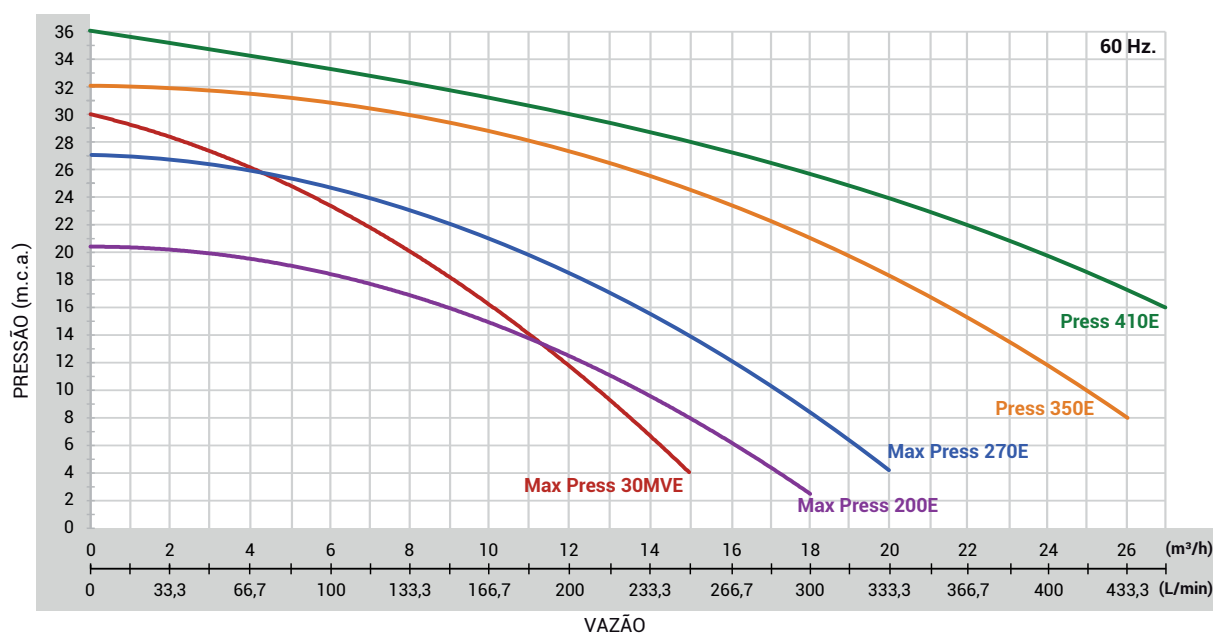
VANTAGENS DO CONTROLE ELETRÔNICO

- Possui controle eletrônico com sensor de pressão sem peças mecânicas, que se ajusta a qualquer hidráulica;
- Memoriza a pressão de funcionamento, independente de ser uma caixa d'água superior ou reservatório subterrâneo;
- Em caso de falta de água, desliga-se sozinho e reinicia-se automaticamente protegendo o equipamento e aumentando sua vida útil;
- Monitora pequenos vazamentos e se ajusta para acionar apenas quando necessário;
- Suporta mais de 200 partidas por dia;
- Possui suporte para programação Tandem (página 17);
- Além do baixo custo de manutenção, o controle eletrônico pode ser reparado;
- **Modo Férias:** Ativação automática a cada 24 horas por 3 segundos, garantindo que os resíduos não se prenam à estrutura da bomba.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

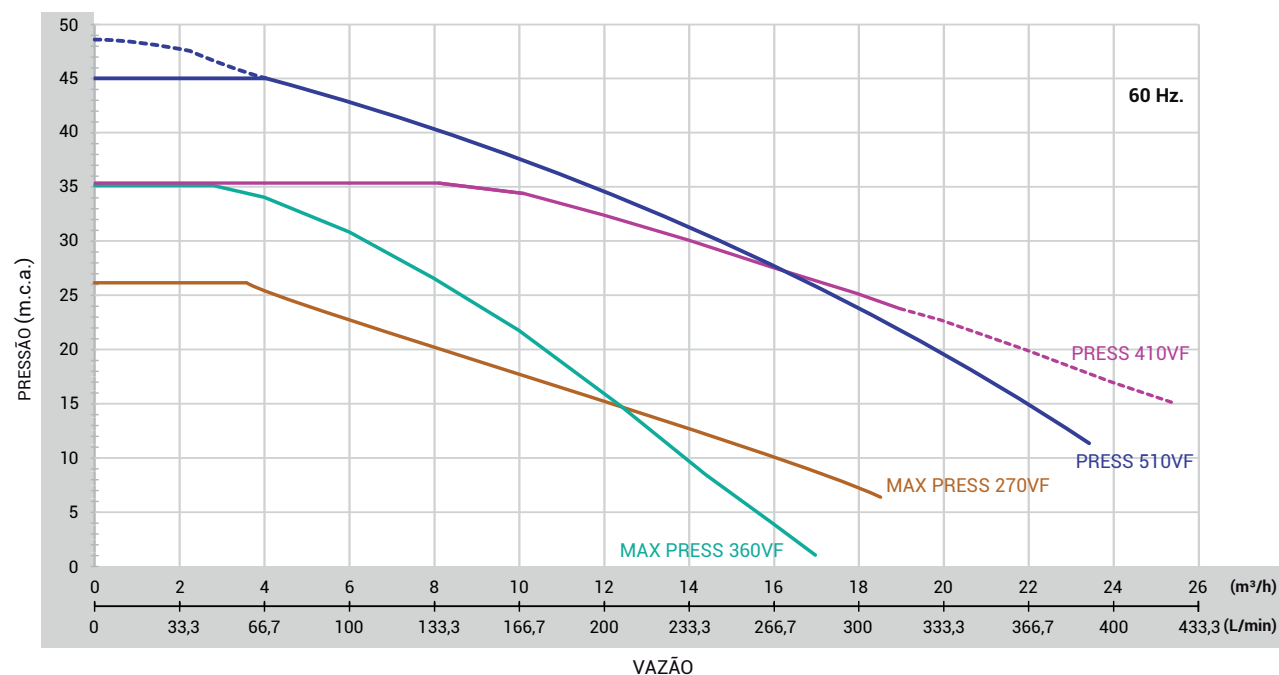
MODELO	Vazão Máx. (m³/h)(L/min)	Pressão Máx. (m.c.a.)	Tensão (V)	Corrente (A)	Potência (HP)	Ajuste de Pressão (m.c.a.)
MAX PRESS 30MVE	15,0 /250,0	30,0	220	8,7	1,85	-
MAX PRESS 200E TRIF	18,0/300,0	20,0	3 x 220	6,7	2,50	-
MAX PRESS 270E TRIF	20,0/333,3	27,0	3 x 220	7,8	2,50	-
PRESS 350E TRIF	26,0/433,3	32,0	3 x 220 3 x 380	11,0	3,50	-
PRESS 410E TRIF	27,0/450,0	36,0	3 x 220 3 x 380	13,0	4,00	-
MAX PRESS 270VF MONO	18,5/308,3	26,0	220	10,0	2,50	14-26
MAX PRESS 360VF MONO	17,0/283,3	35,0	220	13,5	3,00	26-35
ROWA PRESS 410VF TRIF	25,0/416,7	35,0	3 x 220 3 x 380	16,6/9,6	4,00	25-35
ROWA PRESS 510VF TRIF	24,0/400,0	48,0	3 x 220 3 x 380	12,3	4,20	25-45

CURVAS DE DESEMPENHO



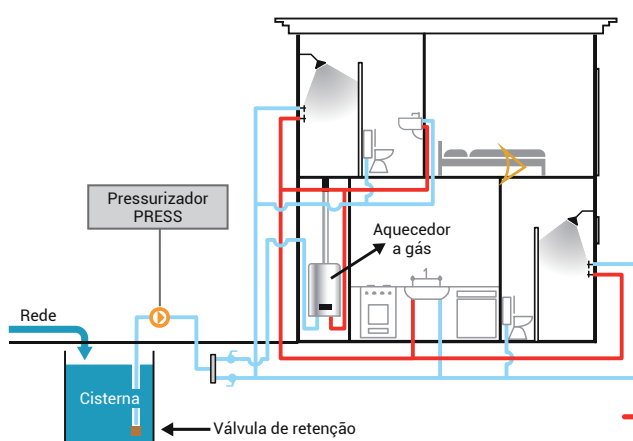
PRESSURIZADORES MAX PRESS ALTA VAZÃO

--- Região de operação por até 2 horas.

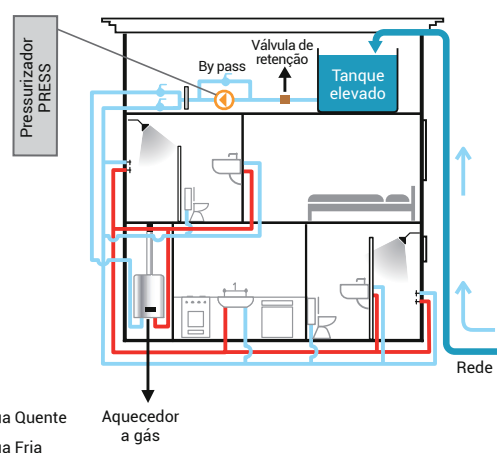


INSTALAÇÃO

RESERVATÓRIO INFERIOR



RESERVATÓRIO SUPERIOR



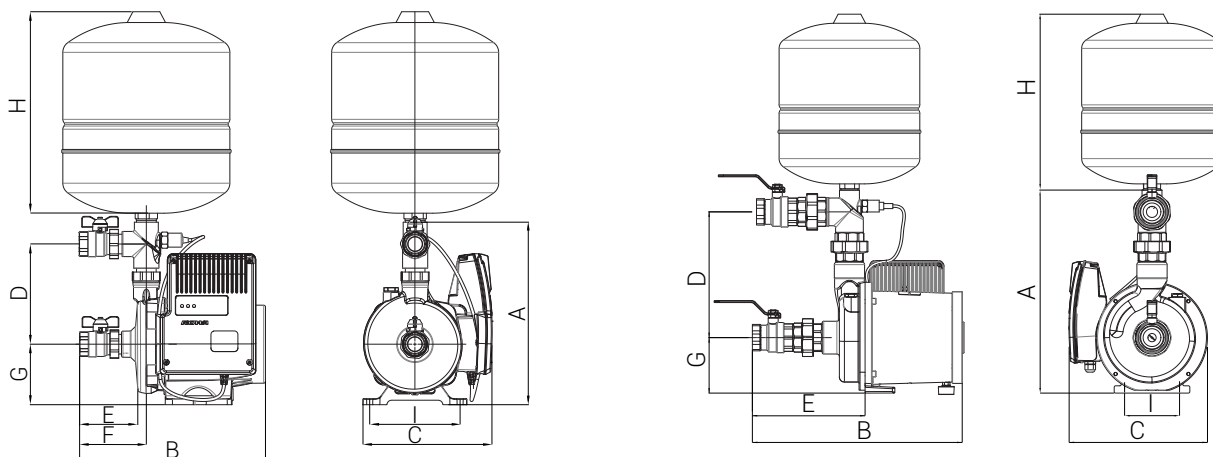
DIMENSÕES

MODELO	Milímetros (mm)								
	Peso (Kg)	Tanque (L)*	A	B	C	D	E	G	I
MAX PRESS 30MVE	12,77	*	305	310	215	168	100	100	151
MAX PRESS 200E	17,77	18	355	360	215	210	145	100	150
MAX PRESS 270E	18,88	18	355	360	215	210	145	100	150
PRESS 350E	38,30	24	385	455	275	250	225	110	110
PRESS 410E	39,00	24	385	455	275	250	225	110	110
MAX PRESS 270VF	19,30	18	355	495	220	210	145	100	151
MAX PRESS 360VF	22,15	24	355	505	220	210	145	100	150
ROWA PRESS 410VF	36,00	24	395	625	280	250	255	110	110
ROWA PRESS 510VF	36,00	24	395	625	280	250	255	110	110

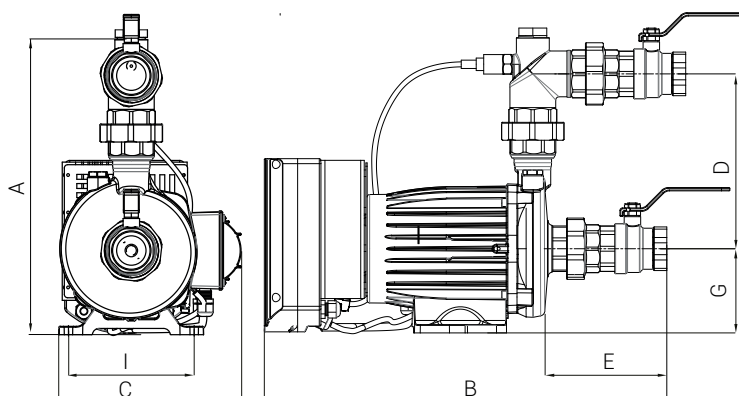
*Volume mínimo sugerido do tanque de expansão

MAX PRESS 30MVE

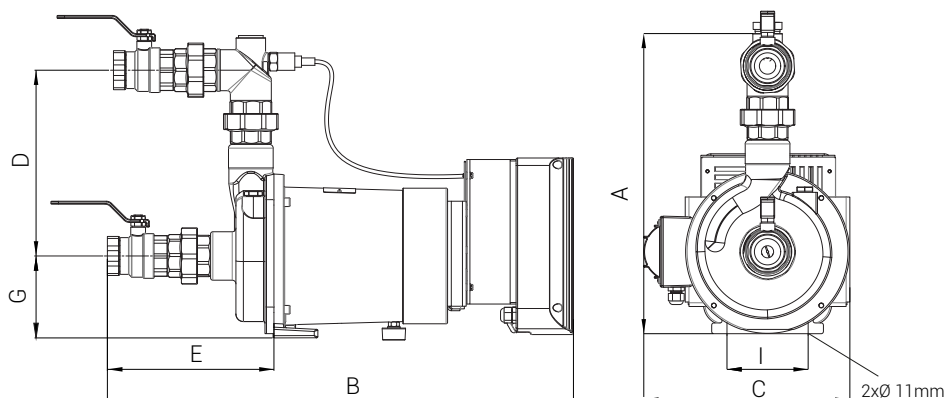
MAX PRESS 200E / 270E / PRESS 350E / PRESS 410E



MAX PRESS 270VF / 360VF



ROWA PRESS 410VF / 510VF





Um único equipamento para pressurizar 3 sistemas simultaneamente: água fria, água quente e válvulas de descarga. Além de eliminar oscilações nos pontos de consumo e garantir maior eficiência no acionamento das válvulas de descarga.



MAXFLOW
302E



MAXFLOW
303VF



MAXFLOW
327ME

► BENEFÍCIOS

- Únicos com duas saídas de água, uma para torneiras e chuveiros, outra para válvulas de descarga de vasos sanitários;
- Silenciosos;
- Banho com muito conforto;
- Baixo consumo de energia;
- Protetor térmico incorporado;
- Partida suave: Controla a pressão garantindo um fluxo suave sem respingos.

► CARACTERÍSTICAS

- Temperatura máxima da água: 40°C;
- Temperatura máxima do ambiente: 40°C;
- Perda de carga máxima na sucção: 4 m.c.a;
- Acompanhados de tanque de expansão;
- Aptos para o sistema Rowa Tandem e Modular (vide página 17).

Exemplo de cálculo de pressão máxima:

Modelo	P. máx Sup.	-	P. máx Eqp.	=	P. máx Ent.
Maxflow 327ME	6 kgf/cm ²	-	3,5 kgf/cm ²	=	2,5 kgf/cm ²

P. máx ent: Pressão máxima na entrada.

P. máx sup. : Pressão máxima suportada pelo equipamento.

P. máx eqp. : Pressão máxima fornecida pelo equipamento.

► CONEXÕES

- Entrada e Saída: 1" BSP para 302E e 303VF;
- Entrada e Saída: 1.1/2" BSP para 327ME;
- 2 válvulas de esfera com meia união;
- 302E: Polipropileno;
- 303VF: Bronze Niquelado;
- 1 válvula de retenção universal de 1" para Maxflow 302E (Bronze) ;
- 1 válvula de retenção universal de 1.1/2" para Maxflow 303VF e 327ME (Bronze);
- Saída para os pontos de consumo é de 1" (302E e 303VF. Para a 327ME, a saída é de 1.1/2") e para válvula de descarga é de 1.1/2".

► POSIÇÕES DE INSTALAÇÃO

O pressurizador deve ser instalado de forma que o eixo da eletrobomba permaneça na posição horizontal, conforme figura a seguir. **O não cumprimento desta regra implicará desgaste irregular do equipamento e consequente perda da garantia.**



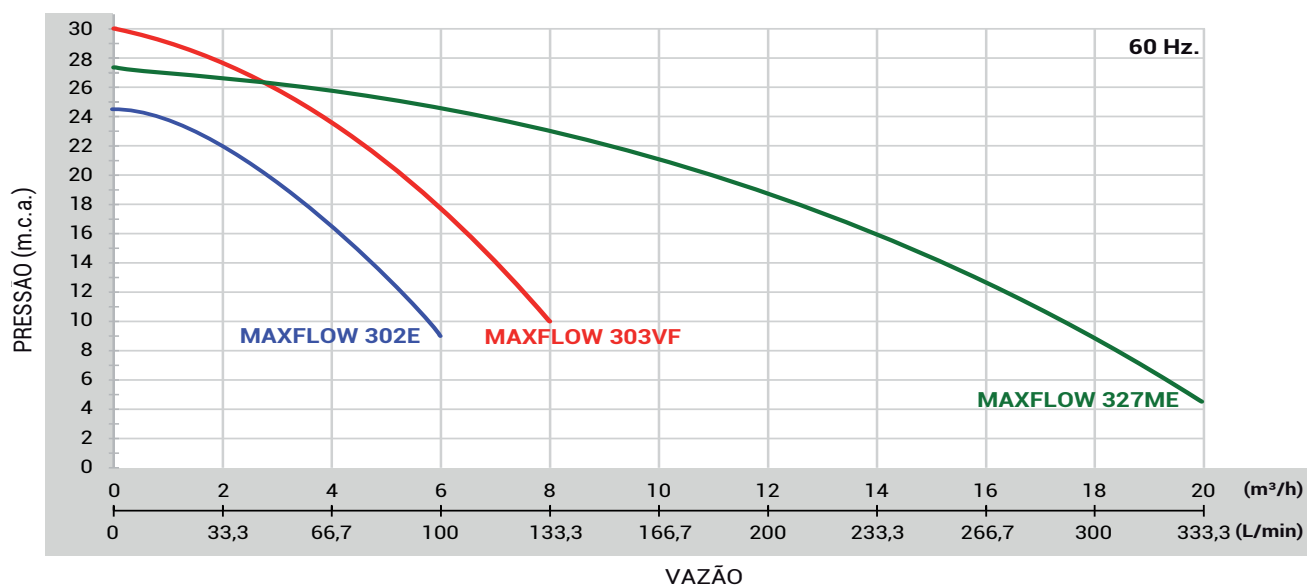
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	Vazão Máx. (m³/h)(L/min)	Pressão Máx. (m.c.a)	Tanque Elevado	Cisterna	Tensão (V)	Corrente (A)	Potência (HP)	Tanque (L)
			Qtde. de banheiros com válvula de descarga*					
MAXFLOW 302E BR T35	6,0/100,0	24,5	5	4	220	4,7	0,70	35
MAXFLOW 303VF BR T60	8,0/133,3	30,0	7	6	220	8,6	1,00	60
MAXFLOW 327ME T60	20,0/333,3	27,0	10	9	3 x 220	7,8	2,50	60

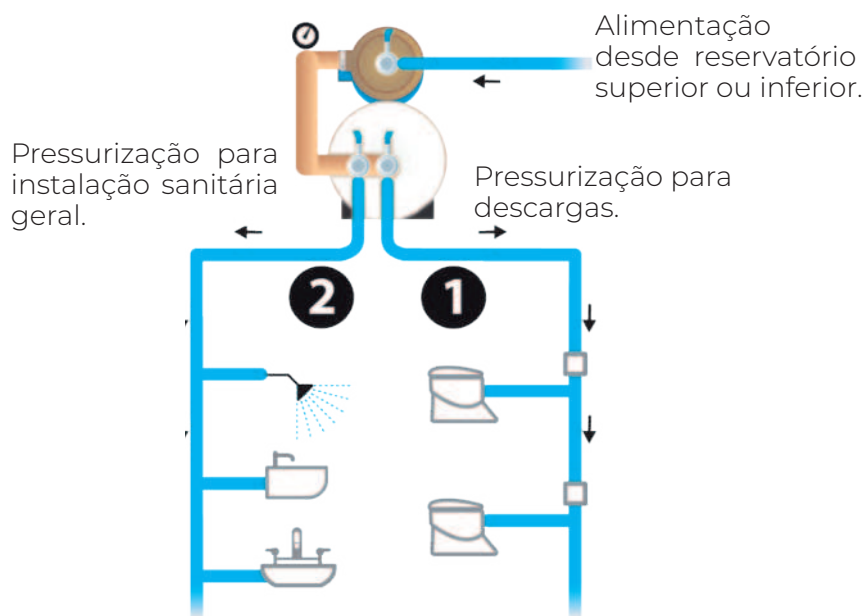
*Uso residencial: Simultaneidade de 60% para consumo e 25% para utilização de válvulas de descarga.

Para informações sobre aplicação em comércio/indústria, consultar nosso departamento técnico (vide contracapa).

CURVAS DE DESEMPENHO



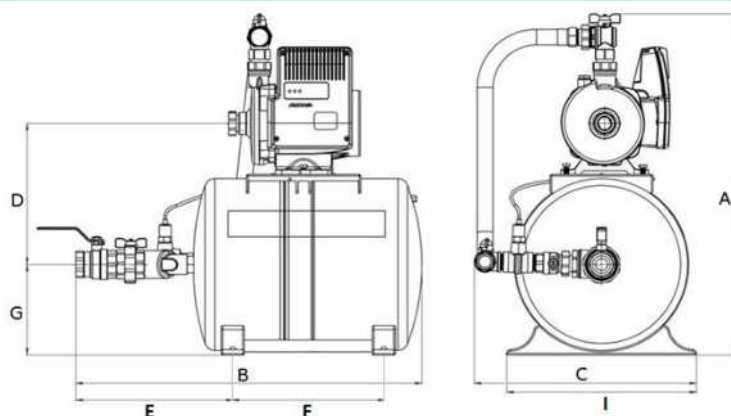
INSTALAÇÃO



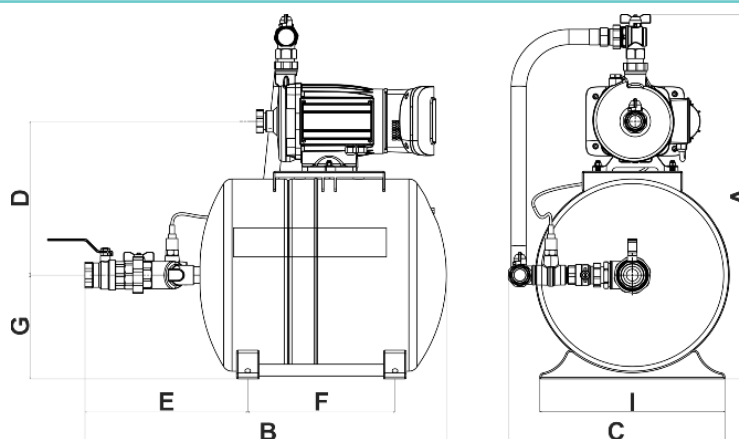
► DIMENSÕES

MODELO	Milímetros (mm)							
	A	B	C	D	E	F	G	I
MAXFLOW 302E	675	700	440	280	390	260	180	260
MAXFLOW 303VF	740	730	440	320	340	305	210	345
MAXFLOW 327ME	760	720	470	310	210	100	-	-

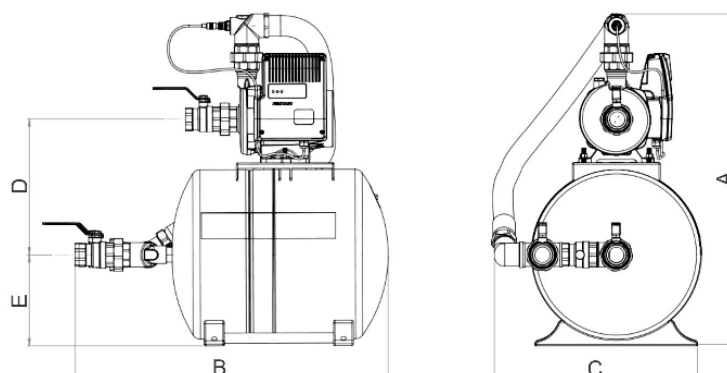
MAXFLOW 302E



MAXFLOW 303VF



MAXFLOW 327ME



Rowa Tandem é um sistema em que duas bombas do mesmo modelo trabalham em conjunto, proporcionando um backup automático. Opera em cascata para pressurizar vários pontos simultaneamente, e em revezamento permitindo maior vida útil do equipamento.



APLICAÇÃO COM
MAX PRESS 20E



APLICAÇÃO COM
MAX PRESS 25E



APLICAÇÃO COM
MAX PRESS 30E

► BENEFÍCIOS

- Os equipamentos podem ser adquiridos individualmente¹;
- Fácil programação e montagem com diversas opções de conexões e manifolds de acordo com a necessidade da sua hidráulica²;
- Baixo consumo elétrico;
- Totalmente silenciosas
- Não produzem golpes na rede hidráulica;
- Segurança e confiabilidade;
- Entregues totalmente montados (plug and play) e parametrizados de maneira personalizada;
- 100% consertáveis;
- Não necessitam de manutenção preventiva;
- Partida suave: Controla a pressão garantindo um fluxo suave sem respingos;
- Backup Automático: Assegura máxima segurança e continuidade operacional, mesmo em caso de falha de um dos equipamentos.

► CARACTERÍSTICAS

- Eixo induzido revestido em Aço Inox;
- Tanque de expansão integrado;
- Bobinado protegido contra funcionamento a seco, que desliga-se automaticamente;
- Temperatura máxima da água: 50°C;
- Temperatura máxima do ambiente: 40°C;
- Classe de isolamento: F;
- Perda de carga máxima na sucção: 4 m.c.a.

► OPERAÇÃO

Com tecnologia que permite a comunicação entre dois equipamentos com controle eletrônico, este modo possibilita que os pressurizadores operem em conjunto, monitorando toda a rede hidráulica e mantendo pressão confortável mesmo com vazões elevadas.

A configuração Tandem permite que uma bomba ligue por vez, alternadamente. Quando a demanda de vazão superar a capacidade máxima de uma bomba, a bomba que está em stand-by entra em funcionamento simultâneo com a principal, para que atenda a vazão solicitada.

► CONEXÕES

- Entrada e saída com rosca 1" BSP;
- 2 válvulas de esfera com meia união (Inclusas com o pressurizador);
- 1 válvula de retenção universal de 1" (Bronze) nos modelos 20E e 25E. No modelo 30E, válvula de 1 1/2" (Inclusa com o pressurizador);
- Tensões disponíveis: 220V.

¹ Os pressurizadores podem ser adquiridos em momentos diferentes e posteriormente programados para operar em tandem.

² Manifold/acessórios vendidos separadamente.

PRESSURIZADORES SISTEMA TANDEM



APLICAÇÃO COM
MAX PRESS 30MVE



APLICAÇÃO COM MAX
PRESS 200E/270E TRIF.



APLICAÇÃO COM
MAX PRESS 350E TRIF.

► VANTAGENS DO CONTROLE ELETRÔNICO:

- Possui controle eletrônico com sensor de pressão sem peças mecânicas, que se ajusta a qualquer hidráulica;
- Em caso de falta de água, desliga-se sozinho e reinicia-se automaticamente protegendo o equipamento e aumentando sua vida útil;
- Monitora pequenos vazamentos e se ajusta para acionar apenas quando necessário;
- Memoriza a pressão de funcionamento, independente de ser uma caixa d'água superior ou reservatório subterrâneo;
- Suporta mais de 200 partidas por dia;
- Além do baixo custo de manutenção, o controle eletrônico pode ser reparado;

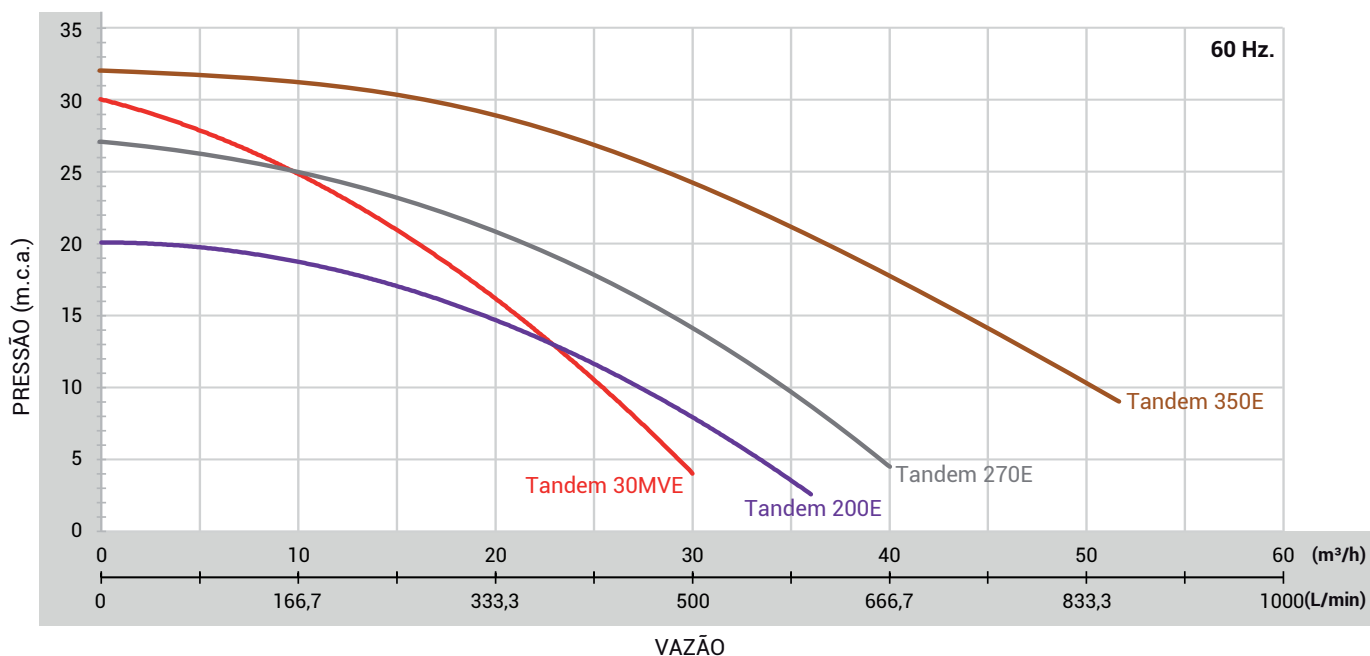
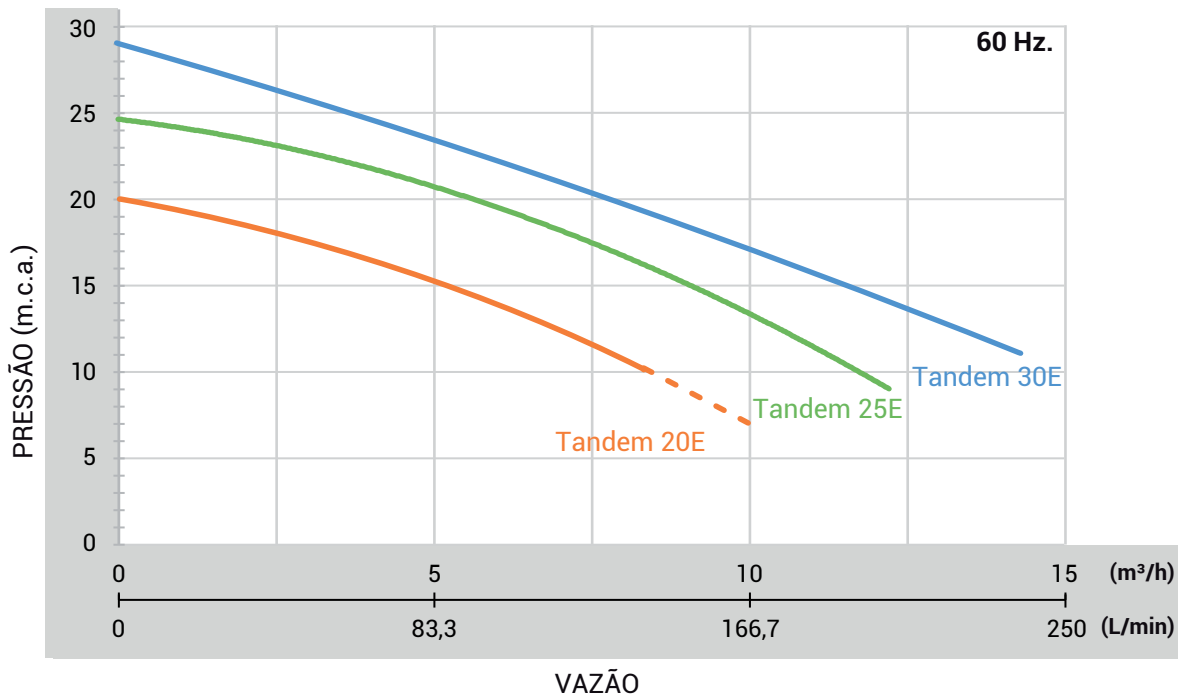
► CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	Vazão Máx. (m³/h)(L/min)	Pressão Máx. (m.c.a)	Tensão (V)	Corrente (A)*	Potência (HP)*
TANDEM 20E	10 / 166,7	20,0	220	2x2,5	2x0,50
TANDEM 25E	12 / 200,0	24,5	220	2x4,7	2x0,70
TANDEM 30E	14 / 233,3	29,0	220	2x5,9	2x0,85
TANDEM 30MVE	30 / 500,0	30,0	220	2x8,7	2x1,85
TANDEM 200E	36 / 600,0	20,0	3x220	2x6,7	2x2,50
TANDEM 270E	40 / 666,7	27,0	3x220	2x7,8	2x2,50
TANDEM 350E	52 / 866,7	32,0	3x220 3x380	2x11	2x3,50

* Dados correspondentes aos dois equipamentos funcionando

► CURVAS DE DESEMPENHO

--- Região de operação por até 2 horas.



PRESSURIZADORES SISTEMA MODULAR



Bombas
ROWA
Totalmente Silenciosas



Os Sistemas Modulares são equipamentos projetados e preparados para serem automaticamente instalados em paralelo, em grupos de 2 (dois), transformando-se assim em um Grupo de Pressão. Operam em cascata para pressurizar vários pontos simultaneamente, e em revezamento permitindo maior vida útil do equipamento.



SISTEMA MODULAR
30VF e 40VF



SISTEMA
MODULAR 270VF
e 360VF



SISTEMA
MODULAR 410VF
e 510VF

► APLICAÇÃO

- Esses equipamentos são adequados para pressurização de instalações com cisternas ou reservatório de água elevado;
- Sistemas que trabalham com uma bomba, mas podem ser expandidos se necessitar de uma maior vazão;
- Instalações hidráulicas que demandam grande vazão;
- Ideais para edifícios médios, pousadas, residências, lojas etc;

► OPERAÇÃO

O funcionamento do conjunto é iniciado somente com um equipamento, enquanto o outro permanece em stand-by. Quando a demanda de vazão supera a capacidade máxima da bomba principal, a segunda entra em funcionamento simultâneo, operando em cascata ou revezamento, para que atenda a vazão solicitada e proporcione mais conforto.

► BENEFÍCIOS

- Variador de frequência (VF): regula a pressão da água para uso com maior conforto em toda a rede hidráulica;
- Os equipamentos podem ser adquiridos individualmente¹;
- Fácil programação e montagem com diversas opções de conexões e manifolds de acordo com a necessidade da sua hidráulica²;
- Proteção automática contra falta d'água,

- Não causam golpe na rede hidráulica;
- Totalmente silenciosos;
- Baixo consumo de energia;
- Segurança e confiabilidade;
- Entregues totalmente montados (plug and play) e parametrizados de maneira personalizada;
- 100% consertáveis;
- Não necessitam de manutenção preventiva;
- Regulagem de pressão via Wi-Fi; 
- Placa protetora: limita pressão mínima e máxima.

► CARACTERÍSTICAS

- Sistema de diagnóstico de falhas integrado;
- Protetor térmico incorporado;
- Temperatura máxima da água: 40°C;
- Temperatura máxima do ambiente: 40°C;
- Pressão máxima suportada pelo sistema: 4 kg/cm² para equipamentos com frente de Noryl, e 6 kg/cm² para equipamentos com frente de Bronze;
- Classe de isolamento: F;
- Perda máxima de carga de sucção: 4 m.c.a.;
- Variador de frequência para configurar a pressão desejada;
- Sensor de pressão;
- Velocidade nominal e proteção mínima IP 44;
- Display funcional para visualização de informações como: frequência, pressão e corrente.

¹ Os pressurizadores podem ser adquiridos em momentos diferentes e posteriormente programados para operar em conjunto.

² Manifold/acessórios vendidos separadamente.

► SISTEMA DE DIAGNÓSTICO COM VARIADOR DE FREQUÊNCIA

Sistema de diagnóstico contra falha integrado no variador de frequência que permite a detecção automática de:

- Sobrecargas de tensão ou corrente;
- Falta de fase;
- Falta de continuidade sinuosa ou curto-circuito;
- Partida a seco;
- Falta de água (pressionando o botão de reset retorna ao funcionamento normal);
- Superaquecimento do motor;
- Sobrecarga do conjunto.

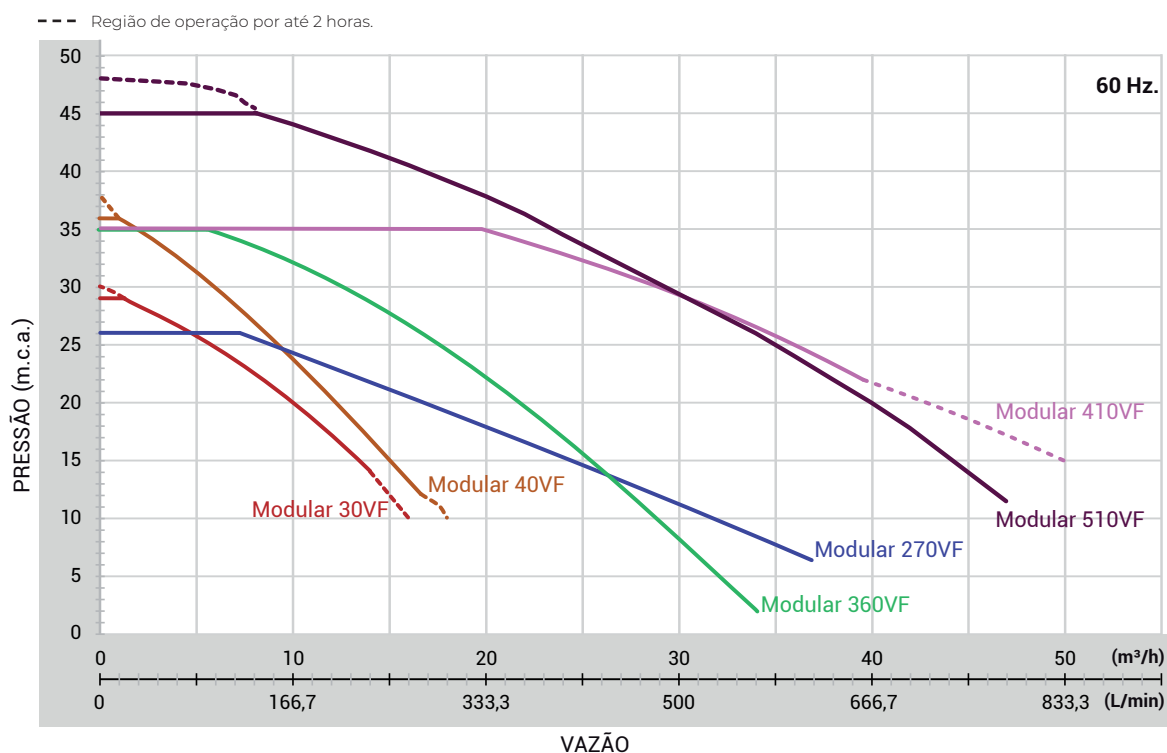


► CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	Vazão máx. (m³/h) (L/min)	Pressão máx. (m.c.a.)	Tensão (V)	Corrente (A)*	Potência (HP)*	Ajuste de pressão (m.c.a.)	Conexão (Rosca BSP)
MODULAR 30VF	14 / 234,0	29	220	2x8,6	2x1,0	22-29	1"
MODULAR 40VF	17 / 283,0	38	220	2x10,0	2x1,5	26-36	1"
MODULAR 270VF	37 / 616,6	26	220	2x10,0	2x2,5	14-26	1 ½"
MODULAR 360VF	34 / 566,6	35	220	2x13,5	2x3,0	26-35	1 ½"
MODULAR 410VF	50 / 833,3	35	3x220 / 3x380	2x16,6/9,6	2x4,0	25-35	1 ½"
MODULAR 510VF	48 / 800,0	48	3x220 / 3x380	2x12,3	2x4,2	25-45	1 ½"

(*) Referente a dois equipamentos operando em conjunto.

► CURVAS DE DESEMPENHO

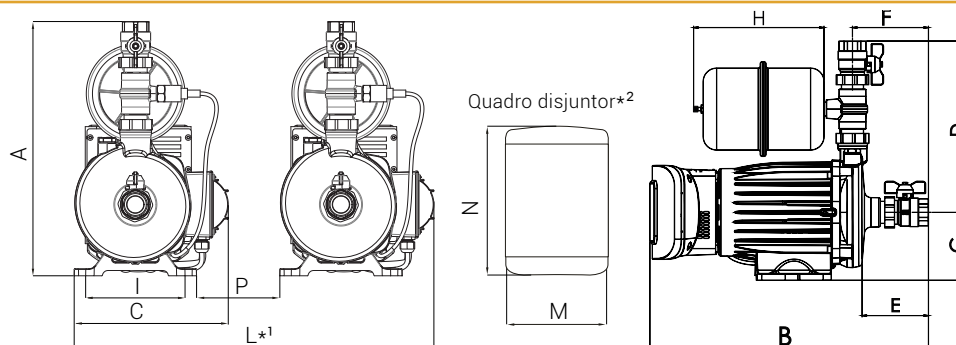


PRESSURIZADORES SISTEMA MODULAR

DIMENSÕES

MODELO	Milímetros (mm)																	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	R	S	T	U	X
30VF + 30VF / 40VF + 40VF	360	420	220	260	100	115	100	100	151	-	640	140	210	-	-	-	-	-
270VF + 270VF / 360VF + 360VF	355	505	220	210	-	-	100	447	150	75	700	140	210	185	240	-	-	-
410VF + 410VF / 510VF + 510VF	395	625	280	250	225	-	110	447	110	75	700	200	200	-	240	345	480	90

30VF + 30VF | 40VF + 40VF

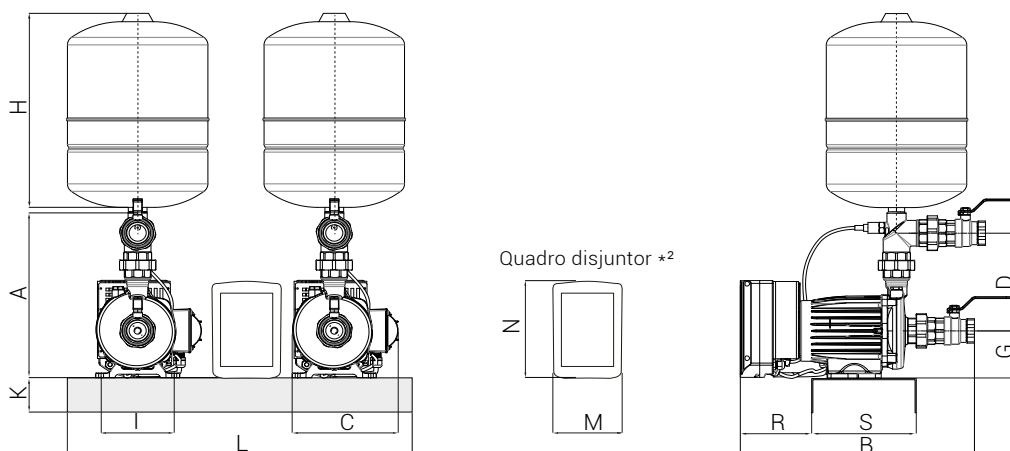


P = Medida variável entre 200mm e 3000mm.

*1 Dimensão horizontal total de 640mm considerando a distância "P" = 200mm

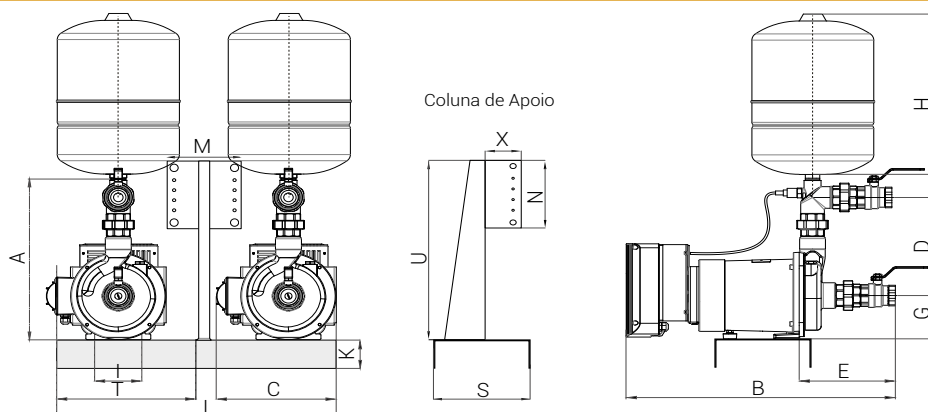
*2 Quadro disjuntor fornecido avulso. Fixação na parede com bucha de 6mm.

270VF + 270VF | 360VF + 360VF



Unidade: Milímetros (mm) / Medidas dos tanques baseadas em um modelo de 24L

410VF + 410VF | 510VF + 510VF



Unidade: Milímetros (mm) / Medidas dos tanques baseadas em um modelo de 24L

Os Sistemas Modulares Trio são equipamentos projetados e preparados para serem automaticamente instalados em paralelo, em grupos de 3 (três), transformando-se assim em um Grupo de Pressão. Operam em cascata para pressurizar vários pontos simultaneamente, e em revezamento permitindo maior vida útil do equipamento.



SISTEMA
MODULAR TRIO
270VF e 360VF



SISTEMA
MODULAR TRIO
410VF e 510VF

➤ APLICAÇÃO

- Esses equipamentos são adequados para pressurização de instalações com cisternas ou reservatório de água elevado;
- Ideais para edifícios médios, pousadas, residências, lojas etc;

➤ OPERAÇÃO

O funcionamento do conjunto é iniciado somente com um equipamento, enquanto o outro permanece em stand-by. Quando a demanda de vazão supera a capacidade máxima da bomba principal, a segunda entra em funcionamento simultâneo, operando em cascata ou revezamento, para que atenda a vazão solicitada e proporcione mais conforto.

➤ CARACTERÍSTICAS

- Sistema de diagnóstico de falhas integrado;
- Protetor térmico incorporado;
- Temperatura máxima da água: 40°C;
- Temperatura máxima do ambiente: 40°C;
- Pressão máxima suportada pelo sistema: 6 kg/cm² para equipamentos com frente de Bronze;
- Classe de isolamento: F;
- Perda máxima de carga de sucção: 4 m.c.a.;
- Variador de frequência para configurar a pressão desejada;
- Sensor de pressão;
- Velocidade nominal e proteção mínima IP 44;
- Display funcional para visualização de informações como: frequência, pressão e corrente.

➤ BENEFÍCIOS

- Variador de frequência (VF): regula a pressão da água para uso com maior conforto em toda a rede hidráulica;
- Fácil programação;
- Proteção automática contra falta d'água;
- Não causam golpe na rede hidráulica;
- Totalmente silenciosos;
- Baixo consumo de energia;
- Segurança e confiabilidade;
- Entregues totalmente montados (plug and play) e parametrizados de maneira personalizada;
- 100% consertáveis;
- Não necessitam de manutenção preventiva;
- Regulagem de pressão via Wi-Fi;
- Placa protetora: limita pressão mínima e máxima.

➤ SISTEMA DE DIAGNÓSTICO COM VARIADOR DE FREQUÊNCIA

Sistema de diagnóstico contra falha integrado no variador de frequência que permite a detecção automática de:

- Sobrecargas de tensão ou corrente;
- Falta de fase;
- Falta de continuidade sinuosa ou curto-circuito;
- Partida a seco;
- Falta de água (pressionando o botão de reset retorna ao funcionamento normal);
- Superaquecimento do motor;
- Sobrecarga do conjunto.

PRESSURIZADORES

SISTEMA MODULAR TRIO

Variadores do Sistema Modular Trio permitem as seguintes programações*:

- Modo Modular/Reserva (Save):** Dois equipamentos configurados como primário e secundário, operando em revezamento para atender à demanda. Um terceiro equipamento é configurado como Reserva (Save), sendo acionado apenas quando os dois primeiros (Master e Slave) não forem suficientes para suprir a vazão de água requerida.
- Modo Prioritário:** Uma bomba é designada como prioritária. As outras duas bombas são acionadas apenas em casos de demanda adicional de vazão, atuando como unidades de reforço (booster).
- Modo de Revezamento:** As bombas operam de forma alternada, com intervalos predefinidos (a cada 1 hora). Caso a bomba em operação não consiga atender sozinha à demanda de água, as bombas que estiverem em repouso são acionadas automaticamente para complementar a vazão necessária.

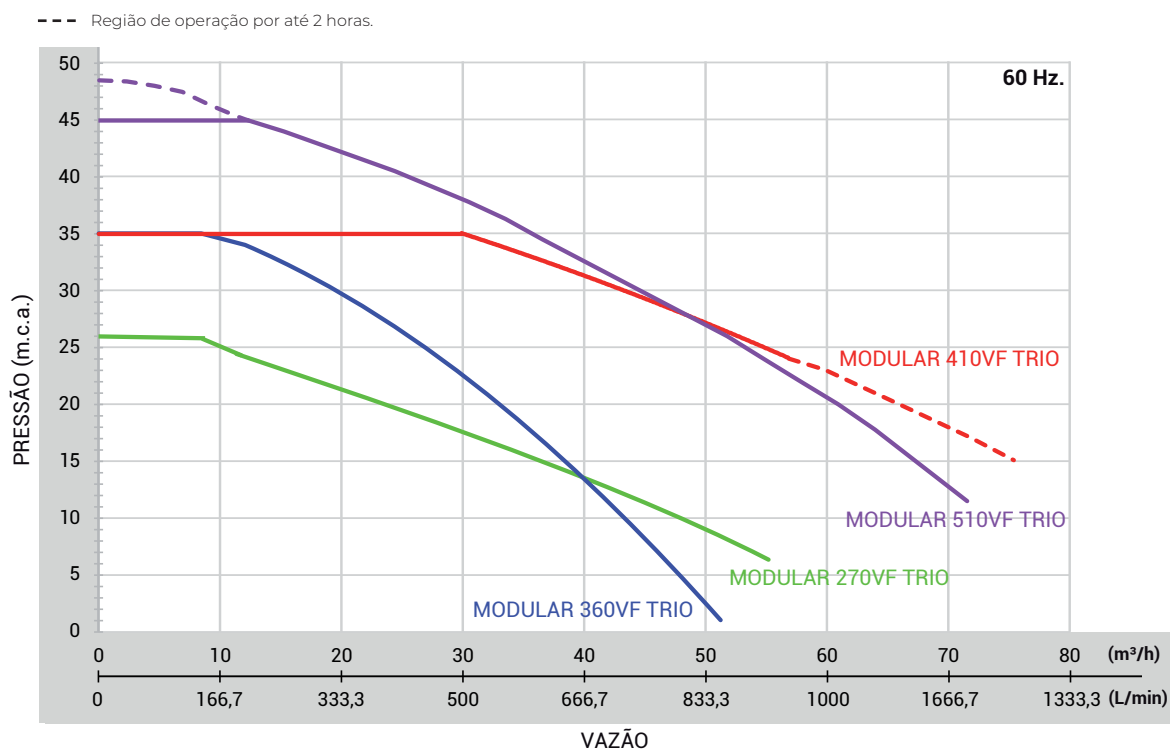
* todas as programações acima possuem sistema de funcionamento em cascata já estabelecido

➤ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	Vazão máx. (m³/h) (L/min)	Pressão máx. (m.c.a)	Tensão (V)	Corrente (A)*	Potência (HP)*	Ajuste de pressão (m.c.a)	Conexão (Rosca BSP)
MODULAR 270VF TRIO	55,5 / 925	26	220	2x10,0	2x2,5	14-26	1 ½"
MODULAR 360VF TRIO	51 / 850	35	220	2x13,5	2x3,0	26-35	1 ½"
MODULAR 410VF TRIO	75,6 / 1260	35	3x220 / 3x380	2x16,6/9,6	2x4,0	25-35	1 ½"
MODULAR 510VF TRIO	70,5 / 1175	48,5	3x220 / 3x380	2x12,3	2x4,2	25-45	1 ½"

(*) Referente a dois equipamentos operando em conjunto.

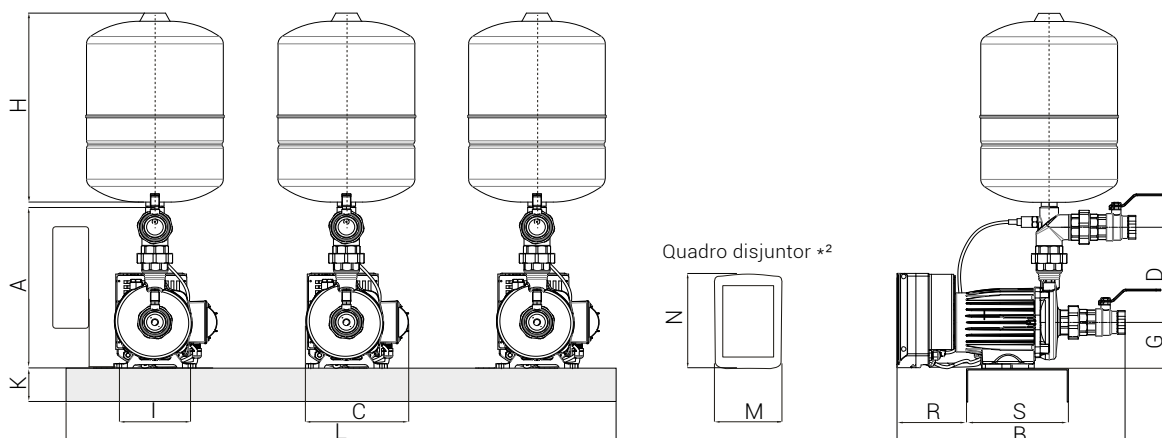
➤ CURVAS DE DESEMPENHO



DIMENSÕES

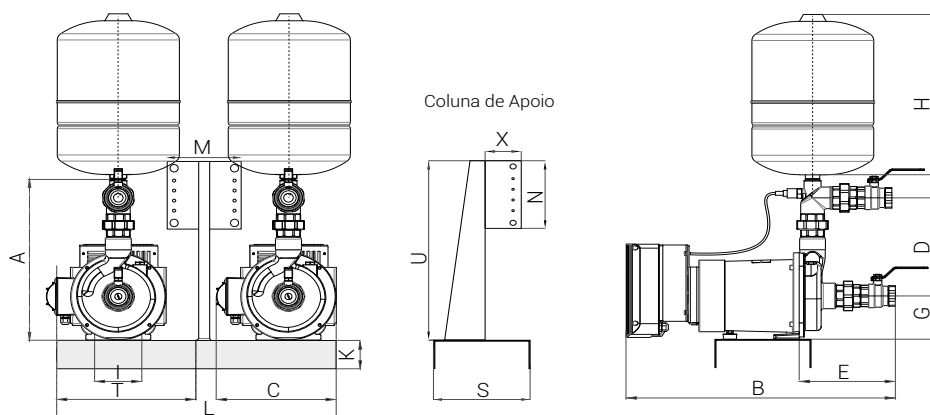
MODELO	Milímetros (mm)																	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	R	S	T	U	X
270VF + 270VF / 360VF + 360VF	355	505	220	210	-	-	100	447	150	75	700	140	210	185	240	-	-	-
410VF + 410VF / 510VF + 510VF	395	625	280	250	225	-	110	447	110	75	700	200	200	-	240	345	480	90

270VF + 270VF | 360VF + 360VF



Unidade: Milímetros (mm) / Medidas dos tanques baseadas em um modelo de 24L

410VF + 410VF | 510VF + 510VF



Unidade: Milímetros (mm) / Medidas dos tanques baseadas em um modelo de 24L



São grupos de pressurização constituídos por bombas centrífugas multiestágios, horizontais ou verticais, controladas por variador de frequência.

Os variadores de frequência são instalados em paralelo, diretamente incorporados no motor de cada bomba elétrica. Os mesmos se comunicam e alternam a ordem de entrada do ciclo operacional de cada bomba, visando manter constante a distribuição da pressão no sistema.

O variador permite ajustar a frequência de modo a fornecer a mesma pressão em todos os momentos, mesmo com o aumento da vazão da água.

Representam uma utilização fácil e de confiança tanto para aplicações residenciais como comerciais.

São ideais para serem utilizados em sistemas de recalque e distribuição de água, em sistemas domésticos, sistemas de pressurização, sistemas de irrigação e indústrias.

Fornecidos pronto para uso: motobombas montadas em base metálica galvanizada com válvulas de esfera de latão, válvulas de retenção, sensores de pressão, quadro de comando com disjuntor magnético e térmico de proteção, manifold de sucção e recalque, tanques e flexíveis de ligação.

► PROTEÇÕES DO SISTEMA

- Contra sobrecorrentes;
- Contra funcionamento a seco;
- Contra oscilações de tensão;
- Contra curto circuito entre as fases da saída do sistema.

► CARACTERÍSTICAS

- Temperatura máxima do ambiente e do líquido: 40°C;
- Frequência de entrada: 60 Hz;
- Tipo de líquido: Água limpa, sem corpos sólidos suspensos ou material abrasivo;
- Variadores: 220V e 380V.

► BENEFÍCIOS

- Pronto para ser instalado;
- Tanque de expansão fornecido juntamente com o produto;
- Não produz golpe na rede hidráulica;
- Fácil de instalar, baixo consumo de energia e com funcionamento versátil;
- Projetado com a mais alta qualidade e eficiência;
- Segurança e confiabilidade;
- Entregues totalmente montados (plug and play) e parametrizados de maneira personalizada;
- 100% consertáveis;
- Não necessitam de manutenção preventiva.



Variadores do Grupo de Pressão Rowa permitem as seguintes programações:

1. **Cascata:** Liga-se uma bomba por vez alternadamente. Quando a bomba em operação não suportar a demanda de água a bomba que está em repouso é acionada para atender a vazão solicitada (opção BOOSTER).
2. **Cascata com horas de operação:** O equipamento que entrará em funcionamento será o que trabalhou menos. Neste modo, a bomba que está em repouso pode ajudar a primeira se houver aumento na demanda de água.
3. **Revezamento:** Liga-se uma bomba por vez alternadamente. Nesta programação as bombas trabalham somente no revezamento.
4. **Modo Single:** Apenas um equipamento funcionando e o outro como backup.

► CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Codificação do GPR	Tensão (V)	Grau de proteção da Bomba	Grau de proteção do Painel	Corrente (I)	Potência (HP)	Vazão Máx. (m³/h)	Altura Manométrica Máx. (m.c.a.)	Conexão BSP Sucção e Recalque	Peso (Kg)	Volume Tanque (L)
SMH 1-20 150	1x220	IP 54	IP 55	2x4,1	2x2,5	24	52	2"	66	24
SMH 3-20 5-50	3x380	IP 54	IP 55	2x6,1	2x5,4	56	55	Sucção 2" / Recalque 1,1/2"	88	60
VSS 3-20 500	3x220	IP 54	IP 55	2x13,5	2x5,5	52	62	3"	140	60
	3x380	IP 54	IP 55	2x13,5	2x5,5	52	62	3"	140	60
VSS 3-30 500	3x220	IP 54	IP 55	3x13,5	3x5,5	78	62	3"	240	60
	3x380	IP 54	IP 55	3x13,5	3x5,5	78	62	3"	240	60
VSS 3-20 550	3x220	IP 54	IP 55	2x18,3	2x7,5	68	62	3"	170	60
	3x380	IP 54	IP 55	2x18,3	2x7,5	68	62	3"	170	60
VSS 3-30 550	3x220	IP 54	IP 55	3x18,3	3x7,5	102	62	3"	280	100
	3x380	IP 54	IP 55	3x18,3	3x7,5	102	62	3"	280	100
VSS 3-20 580	3x220	IP 54	IP 55	2x24,8	2x10	68	80	3"	180	100
	3x380	IP 54	IP 55	2x24,8	2x10	68	80	3"	180	100
VSS 3-30 580	3x220	IP 54	IP 55	3x24,8	3x10	102	80	3"	320	100
	3x380	IP 54	IP 55	3x4,8	3x10	102	80	3"	320	100

SMH 1-20 150

- Grupo de Pressão constituído por 2 bombas centrífugas horizontais, modelo SMH em paralelo e variador de frequência.



VSS 3-20 500 | VSS 3-20 550 | VSS 3-20 580

- Grupo de Pressão constituído por 2 ou 3 bombas e variador de frequência;
- Bomba com corpo, eixo, rotor e cabeçote em Aço Inoxidável.

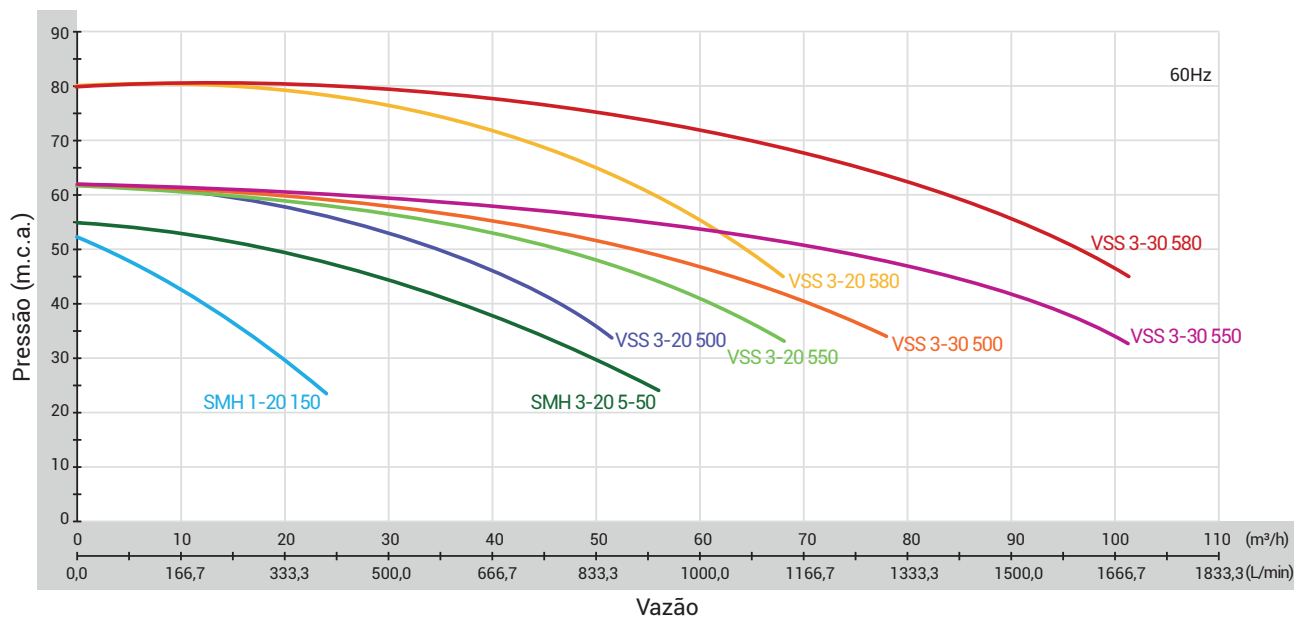


VSS 3-30 500 | VSS 3-30 550 | VSS 3-30 580

- Grupo de Pressão constituído por 3 bombas e variador de frequência;
- Bomba com corpo, eixo, rotor e cabeçote em Aço Inoxidável.

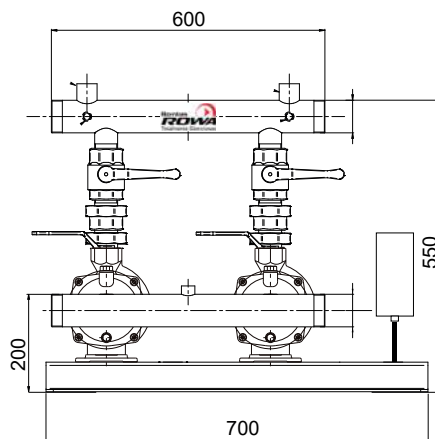
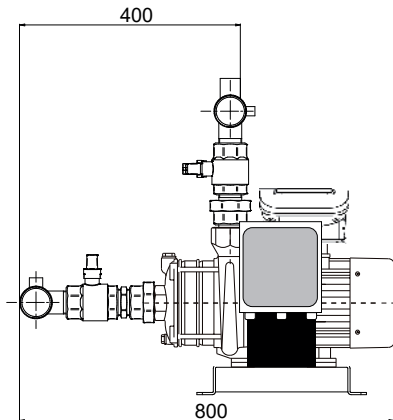


► CURVAS DE DESEMPENHO



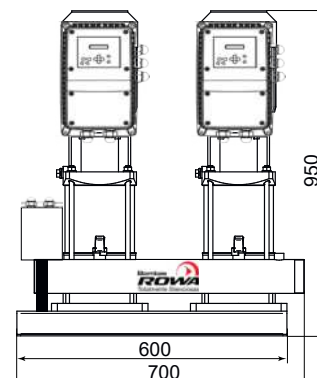
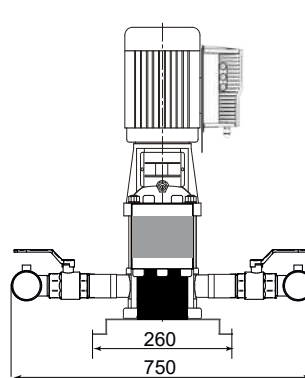
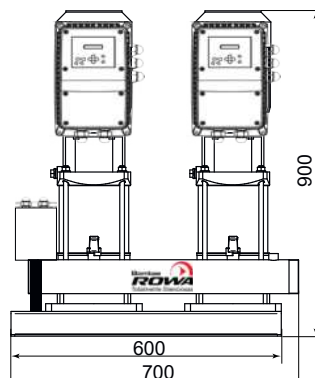
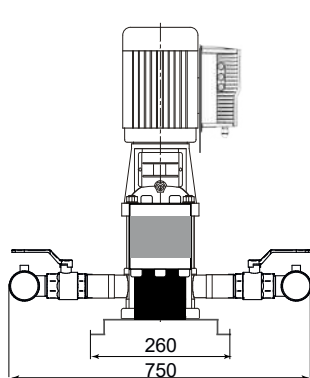
► DIMENSÕES*

SMH 1-20 150

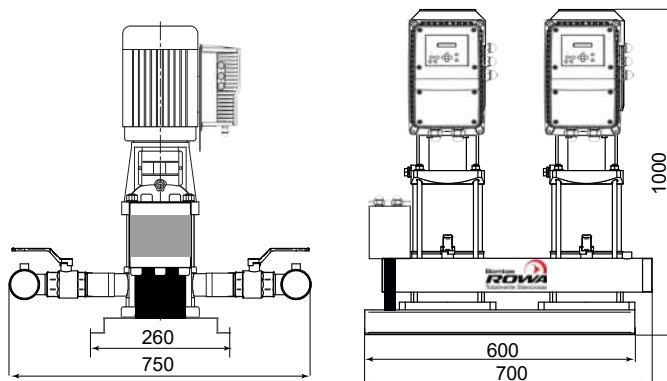


VSS 3-20 500

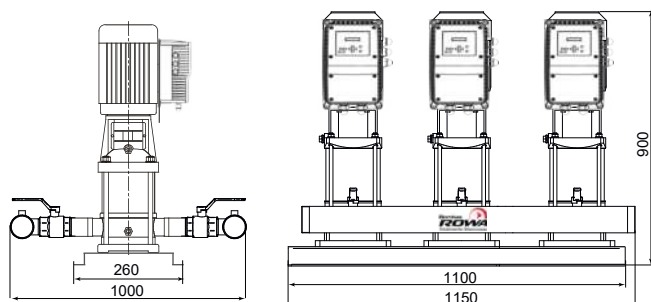
VSS 3-20 550



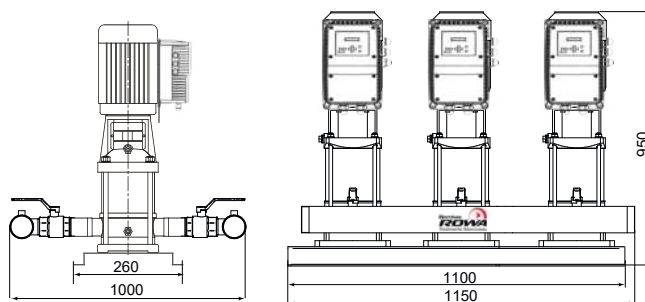
VSS 3-20 580



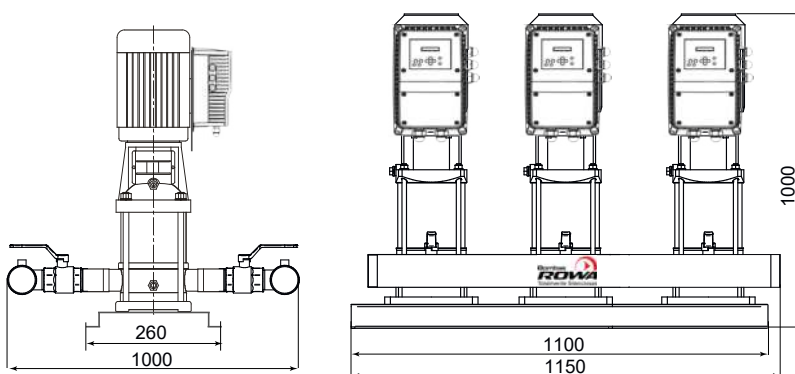
VSS 3-20 500



VSS 3-20 550



VSS 3-20 580



* Considerar uma tolerância de mais ou menos 3cm nas medidas de montagem (manifold e base).



As eletrobombas com ou **sem** variador de frequência representam uma solução para recalque e pressurização em grandes prédios, com menor consumo de energia, garantindo uma pressão constante e fluxo de água variável.



ELETROBOMBAS
SMH 150 E 5-50



ELETROBOMBAS
VSS 500 / 550 / 580

► BENEFÍCIOS

- Baixo consumo de energia;
- Projetadas com a mais alta qualidade e eficiência;
- Prontas para serem instaladas;
- Protetor térmico incorporado;
- Ideais para altas pressões e vazões;
- 100% consertáveis;
- Não necessitam de manutenção preventiva.

► CONEXÕES

- Entrada e Saída: 1,5" ou 2" BSP;
- Manifold em Aço Inox (Recalque);
- Válvula de Retenção em Bronze (Recalque);
- Tanque de 24 Litros.

► CARACTERÍSTICAS

- Temperatura máxima do líquido: 50°C;
- Frequência de entrada: 60 Hz;
- Classe de isolamento: F;
- Grau de proteção: IP 55;
- Composição: Aço carbono, Inox e composto de ABS para Eletrobombas / Adicional de Bronze nos Recalques com Variador de frequência;
- Variadores: 220V e 380V.

► CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ELETROBOMBAS

ELETROBOMBAS SEM VARIADOR	Tensão (V)	Pressão Máx. (m.c.a)	Vazão Máx. (m³/h)	Corrente (I)	Potência (HP)	Conexão BSP Entrada e Saída	Peso (Kg)
SMH 150	3x220	52	12	4,1	2,5	1.1/2" / 1.1/4"	20
	3x380	52	12	7,1	2,5	1.1/2" / 1.1/4"	20
SMH 5-50	3x380	55	28	6,1	5,4	1.1/2" / 1.1/4"	35
VSS 500	3x220	62	26	13,5	5,5	2"	57
	3x380	62	26	7,8	5,5	2"	57
VSS 550	3x220	62	34	18,5	7,5	2"	69
	3x380	62	34	10,6	7,5	2"	69
VSS 580	3x220	80	34	24,8	10	2"	79
	3x380	80	34	14,4	10	2"	79

APLICAÇÕES

Pressurização de:

- Residencial: casas e edifícios;
- Comercial: restaurantes, hotéis e postos de serviços;
- Industrial: fábricas.



RECALQUES
SMH 150 E 5-50

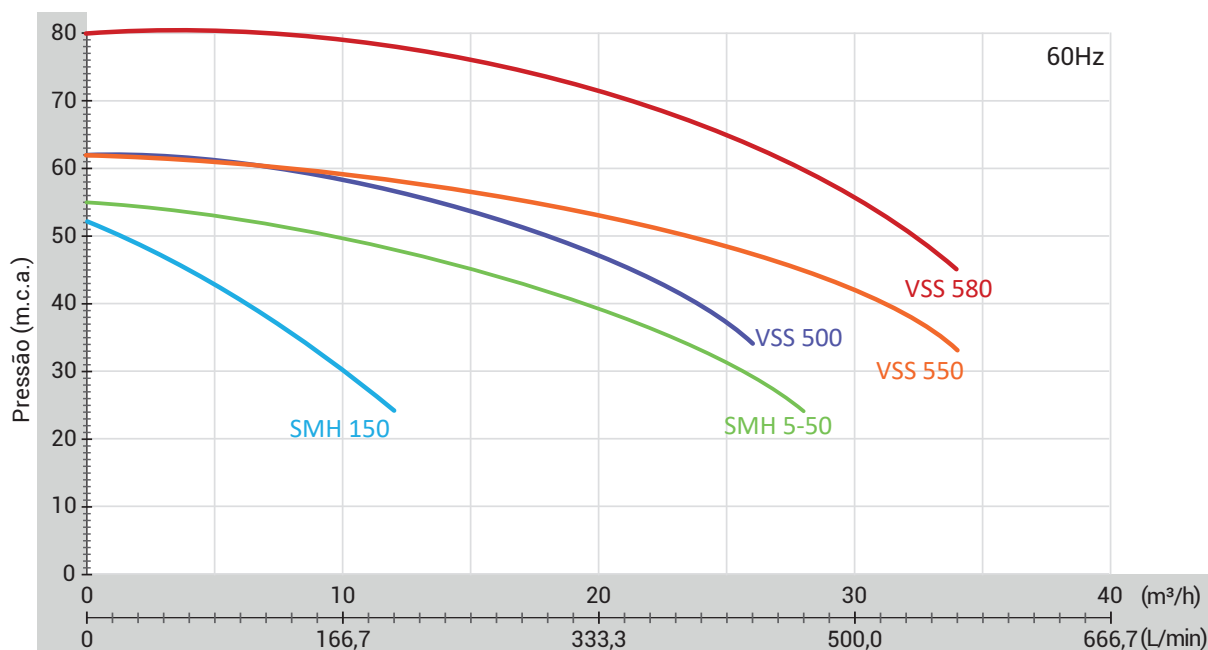


RECALQUES VSS
500VF / 550VF / 580VF

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS RECALQUE COM VF

RECALQUE COM VARIADOR	Tensão (V)	Pressão Máx. (m.c.a)	Vazão Máx. (m³/h)	Corrente (I)	Potência (HP)	Conexão BSP Entrada e Saída	Peso (Kg)
Recalque SMH 150VF	1x220	52	12	4,1	2,5	1.1/2"	40
Recalque SMH 5-50VF	3x380	55	28	6,1	5,4	2" / 1.1/2"	55
Recalque VSS 500VF	3x220	62	26	13,5	5,5	2"	77
	3x380	62	26	7,8	5,5	2"	77
Recalque VSS 550VF	3x220	62	34	18,3	7,5	2"	89
	3x380	62	34	10,6	7,5	2"	89
Recalque VSS 580VF	3x220	80	34	24,8	10	2"	99
	3x380	80	34	14,4	10	2"	99

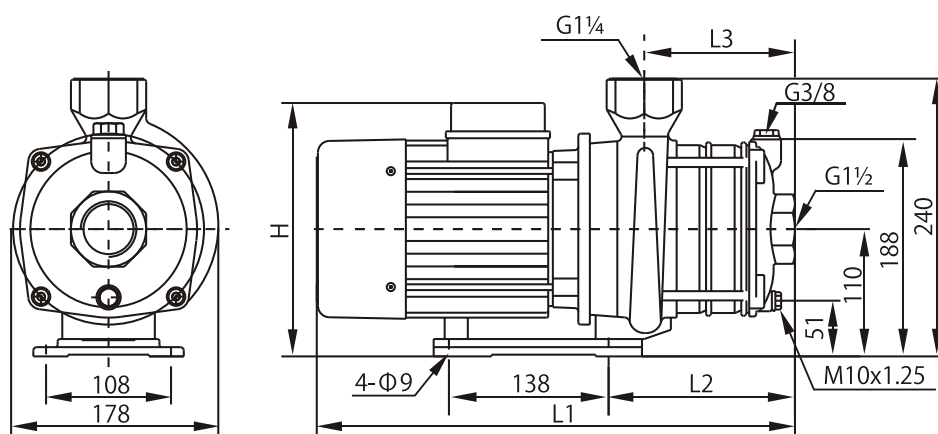
CURVAS DE DESEMPENHO



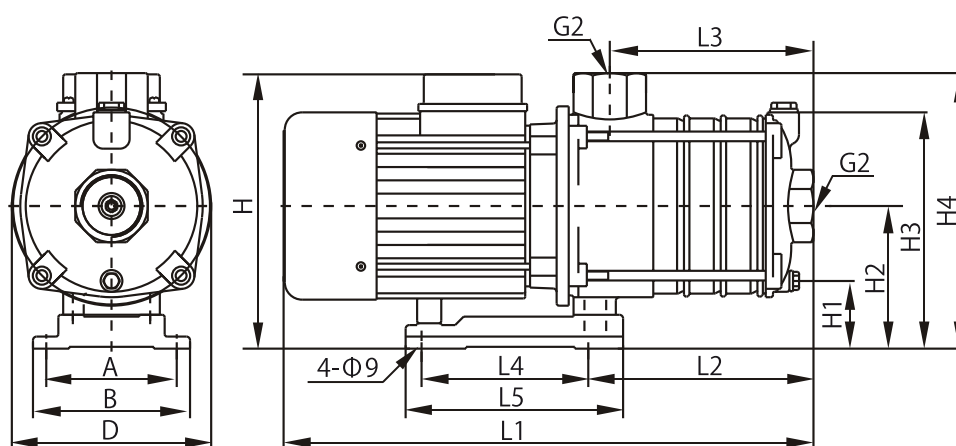
► DIMENSÕES

MODELOS SMH	Milímetros (mm)												
	L1	L2	L3	L4	L5	H	H1	H2	H3	H4	A	B	D
ELETROBOMBA SMH 150 1X220V	438	103	108	-	-	230	-	-	-	-	-	-	-
ELETROBOMBA SMH 150 3X220V / 3X380V	395	103	108	-	-	222	-	-	-	-	-	-	-
ELETROBOMBA SMH 5-50	517	271	216	140	175	248	43	100	178	210	160	200	195

ELETROBOMBA SMH 150

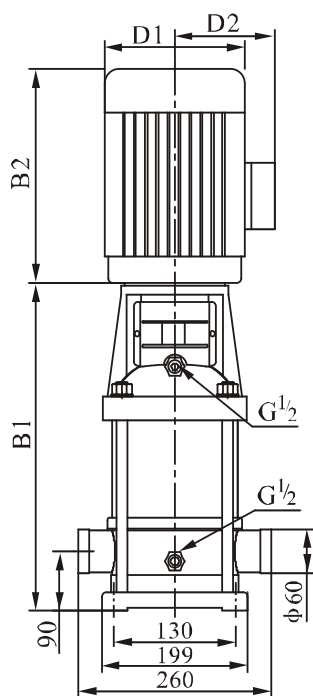


ELETROBOMBA SMH 5-50

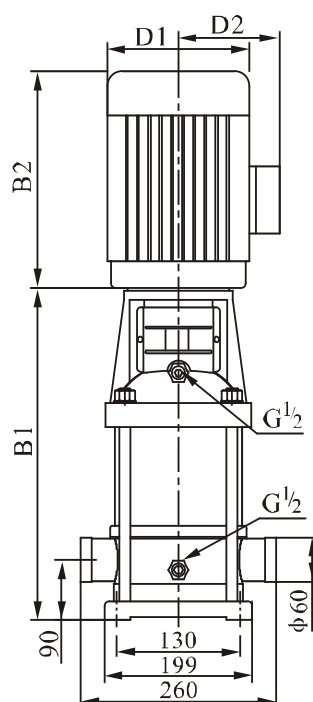


MODELOS VSS	Milímetros (mm)				
	B1	B2	B1 + B2	D1	D2
ELETROBOMBA VSS 500	497	360	857	230	185
ELETROBOMBA VSS 550	472	430	902	226	208
ELETROBOMBA VSS 580	517	430	947	260	208

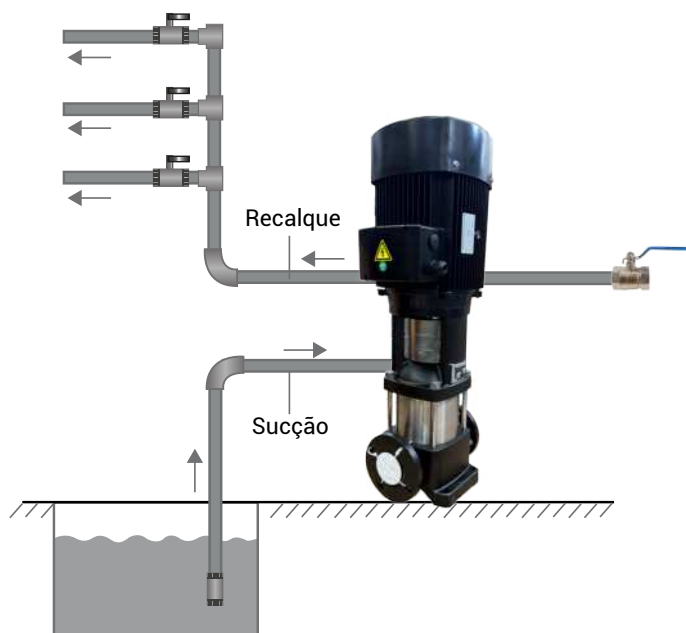
ELETROBOMBA VSS 500



ELETROBOMBAS VSS 550 E VSS 580



INSTALAÇÃO



ELETROBOMBAS CIRCULADORAS SANITÁRIAS



Bombas
ROWA
Totalmente Silenciosas



Indicados para recirculação e recalque de água com temperatura de até 70°C, central térmica e aquecimento solar. Fornecimento de água para toda residência. Aptas para bombear água limpa (sem resíduos).



5/1S, 7/1S, 12/1S



MAX 22S



MAX 26S



20/1S



Recirculadoras 14 e 20

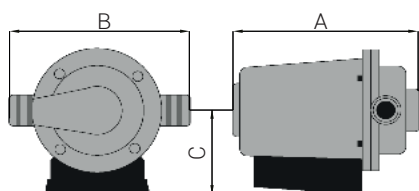
► CARACTERÍSTICAS

- Protetor térmico incorporado;
- Eixo induzido revestido em Aço Inox;
- Tensões disponíveis (220V | 3x220V | 3x380V);
- Temperatura da água: 5°C até 70°C;
- Temperatura máxima do ambiente: 40°C;
- Perda de carga máxima na sucção: 4 m.c.a.;
- Classe de isolamento: F;
- Entregues totalmente montados (plug and play).

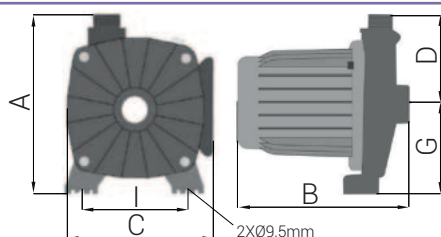
► DIMENSÕES

Modelo	Milímetros (mm)						
	A	B	C	D	F	G	I
5/1S	150	162	85	-	-	-	-
7/1S	201	192	100	-	-	-	-
12/1S	201	192	100	-	-	-	-
MAX 22S	220	240	220	120	-	100	151
MAX 26S	220	240	220	120	-	100	151
20/1S	260	285	275	-	55	110	110
Circuladora 14	190	210	171	100	-	90	120
Circuladora 20	190	210	171	100	-	90	120

5/1S, 7/1S, 12/1S



Circuladoras 14 e 20



► BENEFÍCIOS

- Totalmente silenciosos;
- Não produzem golpes na rede hidráulica;
- Bobinado protegido contra funcionamento à seco, desligando-se automaticamente;
- 100% consertáveis;
- Não necessitam de manutenção preventiva.

Exemplo de cálculo de pressão máxima:

Modelo	P. máx Sup.	-	P. máx Eqp.	=	P. máx Ent.
20/1S	10 kgf/cm ²	-	1,9 kgf/cm ²	=	8,1 kgf/cm ²

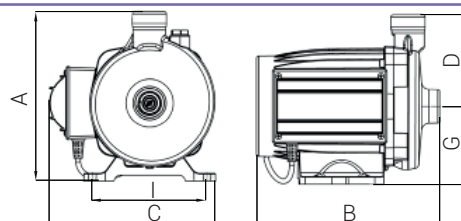
Pressão máxima que o equipamento pode receber:
8,1kgf/cm² (Para a 20/1S)

P. máx ent: Pressão máxima na entrada.

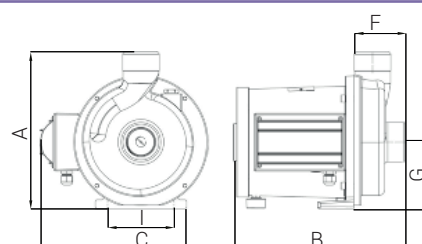
P. máx sup.: Pressão máxima suportada pelo equipamento.

P. máx eqp.: Pressão máxima fornecida pelo equipamento.

Max 22S /Max 26S

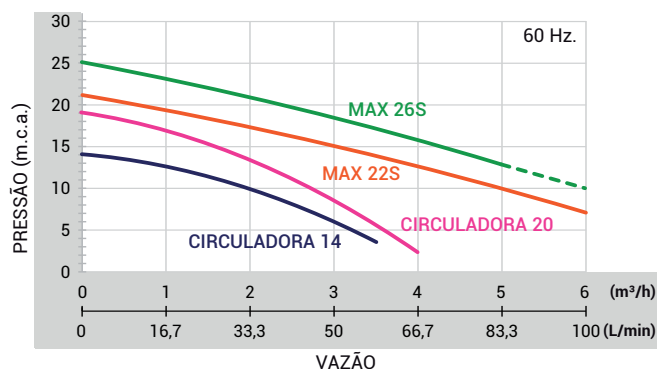


20/1S

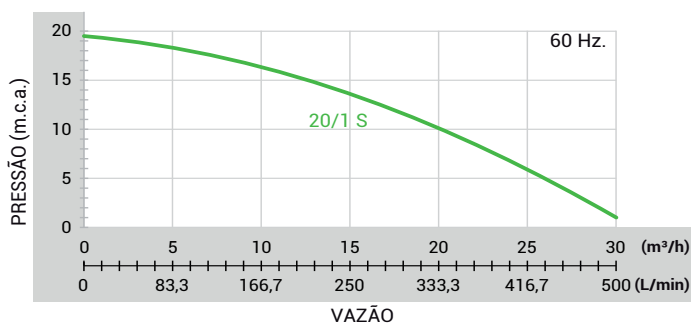


► CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

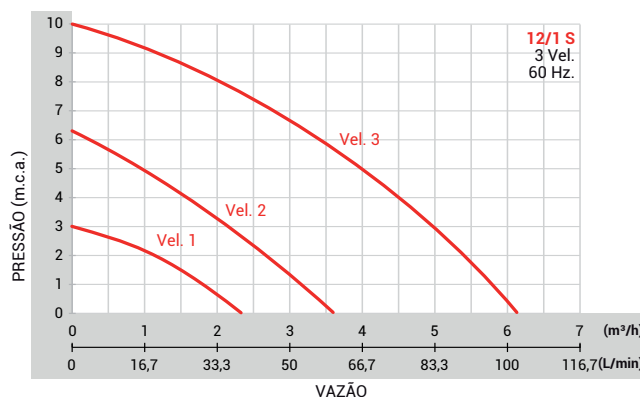
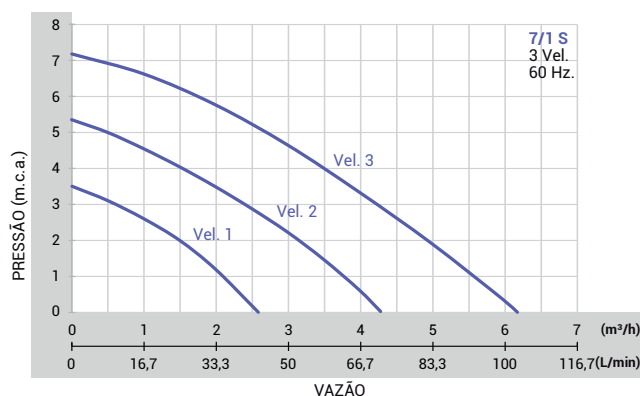
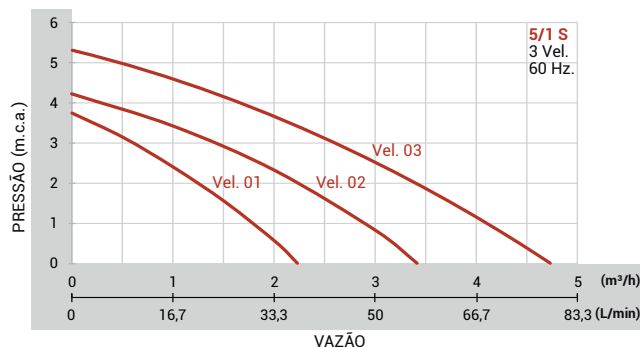
MODELO	Velocidade	Pressão máx. (m.c.a.)	Vazão máx. (m³/h)	Corrente 220V 3x220V 3x380V (A)	Potência (HP)	Conexão (BSP)	Peso (Kg)
5/1S	1	3,70	2,20	0,70 - -	0,10	3/4"	3,90
	2	4,20	3,40	0,90 - -			
	3	5,30	4,70	1,20 - -			
7/1S	1	3,50	2,60	0,45 - -	0,13	1"	6,20
	2	5,30	4,30	0,65 - -			
	3	7,10	6,20	0,80 - -			
12/1S	1	3,00	2,30	0,70 - -	0,13	1"	6,20
	2	6,20	3,60	1,05 - -			
	3	10,00	6,10	1,50 - -			
Max 22S	1	21,00	6,00	4,10 - -	0,65	1"	11,20
Max 26S	1	25,50	6,00	5,00 - -	0,75	1"	11,28
20/1S	1	19,50	30,00	- 6,00 3,50	2,00	1" 1/2	24,50
Recirc. 14	1	14,00	3,50	1,80 - -	0,25	1"	5,00
Recirc. 20	1	19,00	4,00	2,60 - -	0,50	1"	5,40



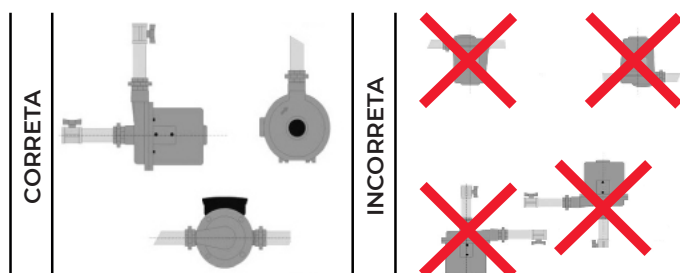
--- Região de operação por até 2 horas.



► CURVAS DE DESEMPENHO

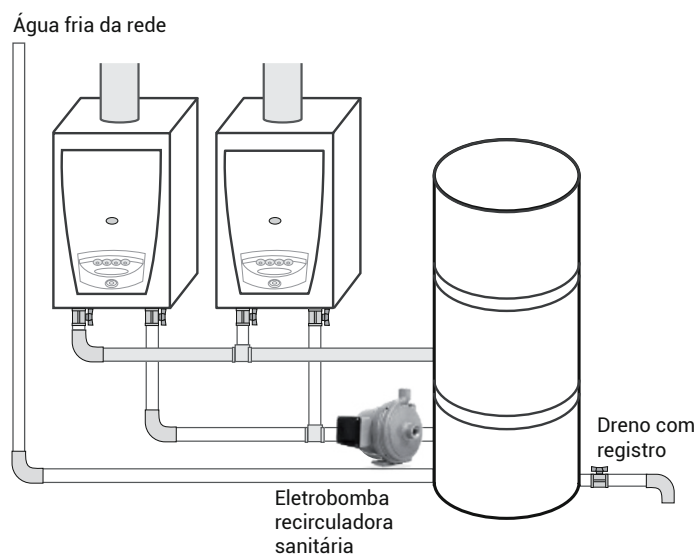


► POSIÇÕES DE INSTALAÇÃO

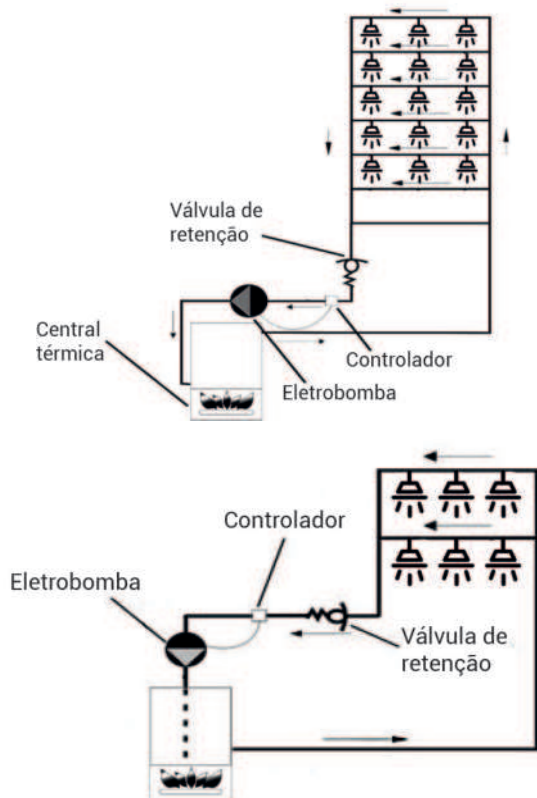


► INSTALAÇÃO

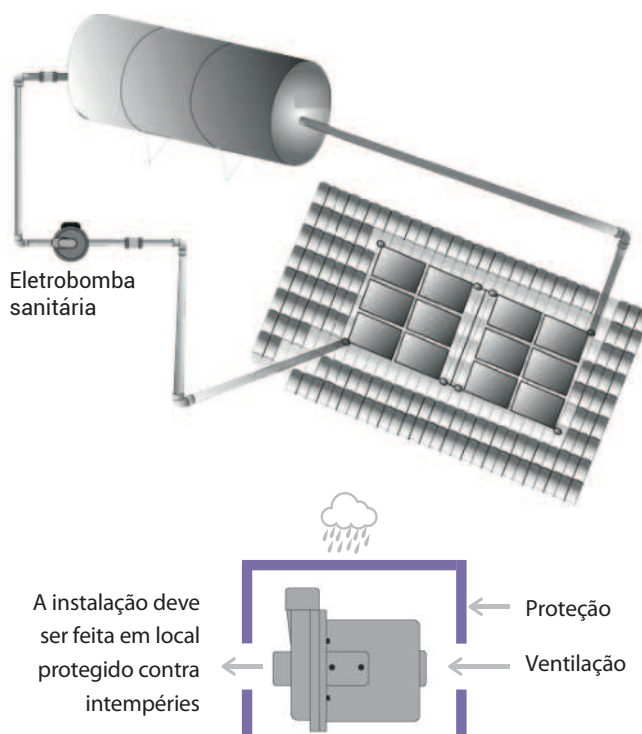
Sistema conjugado



Retorno de água quente



Circuladora entre placas e reservatório





Automatizam o reabastecimento da caixa d'água superior residencial, para que permaneça sempre cheia, sem a necessidade de uma boia elétrica. Ligam-se e desligam-se automaticamente.



Intelligent 20



Intelligent 24

► BENEFÍCIOS

- Compactas e totalmente silenciosas;
- Entregues totalmente montadas (plug and play);
- Monitoram o volume da caixa d'água para mantê-la sempre abastecida;
- Não queimam em caso de falta d'água, por terem protetor térmico incorporado;
- Reiniciam automaticamente;
- Baixo consumo de energia elétrica;
- Auto escorvante;
- 100% consertáveis;
- Não necessitam de manutenção preventiva.

► CARACTERÍSTICAS

- Desenhadas e patenteadas pela Rowa;
- Eixo induzido revestido em Aço Inox;
- Proteção IP44.
- Peças em contato com a água produzidas em material inoxidável;
- Aptas para tubulações com sucção de 1", 3/4", e 1/2";
- Temperatura máxima da água: 50°C;
- Temperatura máxima do ambiente: 40°C;
- Classe de isolamento: F;
- Perda de carga máxima na sucção: 4 m.c.a.

► CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Pressão Máx. (m.c.a.)	Vazão Máx. (m³/h)(L/min)	Potência (HP)	Corrente (A)	Tensão (V)	Conexão (BSP)	Peso (kg)
Intelligent 20	21	4,0/66,7	0,50	2,40	220	1"	7,40
Intelligent 24	25	5,0/83,3	0,67	5,50	220	1"	10,30

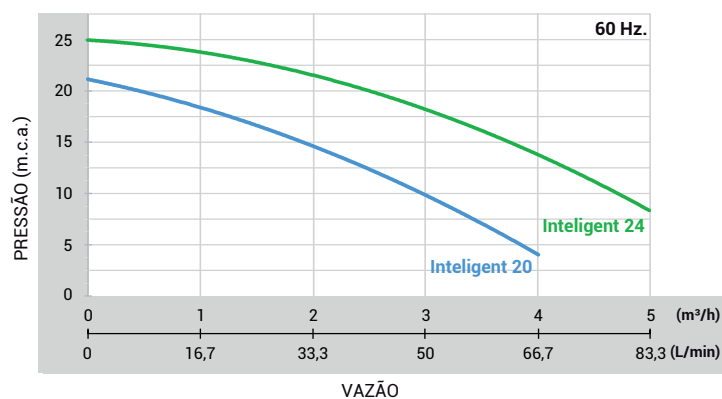
Exemplo de cálculo de pressão máxima:

Modelo	P. máx Sup.	-	P. máx Eqp.	=	P. máx Ent.
Intelligent 20	4 kgf/cm²	-	2 kgf/cm²	=	2 kgf/cm²

Pressão máxima que o equipamento pode receber: 2kgf/cm² (Para a Circuladora 20)

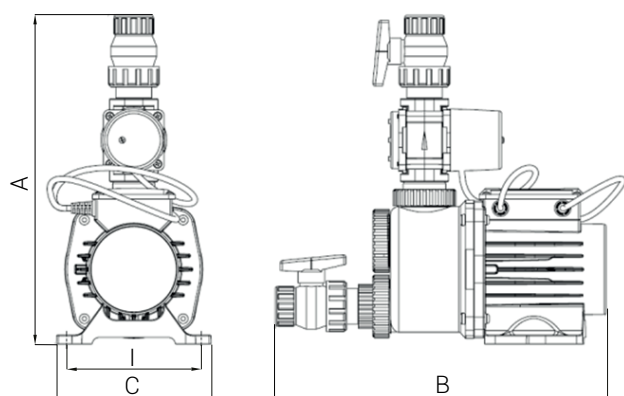
P. máx ent: Pressão máxima na entrada.
P. máx sup. : Pressão máxima suportada pelo equipamento.
P. máx eqp. : Pressão máxima fornecida pelo equipamento.

► CURVAS DE DESEMPENHO



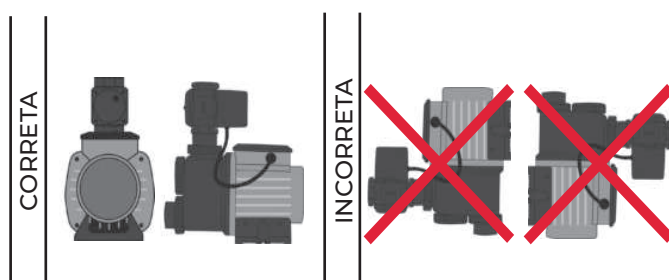
► DIMENSÕES

	Milímetros (mm)			
Modelo	A	B	C	I
Intelligent 20	370	375	175	151
Intelligent 24	390	405	175	151



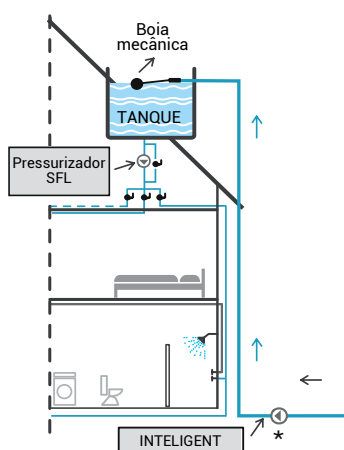
► POSIÇÕES DE INSTALAÇÃO

O equipamento deverá ser instalado de modo que o eixo da eletrobomba fique obrigatoriamente na posição horizontal. O não cumprimento desta norma implicará no desgaste prematuro e na consequente perda da garantia.

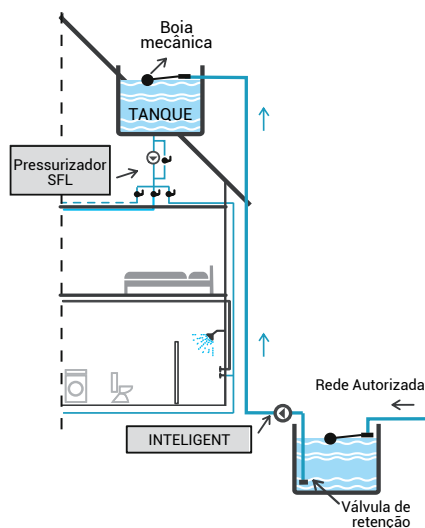


► INSTALAÇÃO

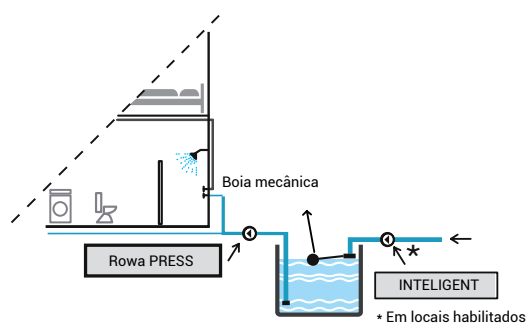
Abastecimento superior direto



Recalque cisterna



Abastecimento cisterna direto



A linha Intelligent pode trabalhar tanto com abastecimento da rede autorizada quanto de um reservatório inferior.



Ideais para circulação em sistemas de aquecimento e recirculação de água quente. São totalmente silenciosas, compactas e possuem corpo rotor de Bronze.



RW S30



RW S50



RW S150

► BENEFÍCIOS

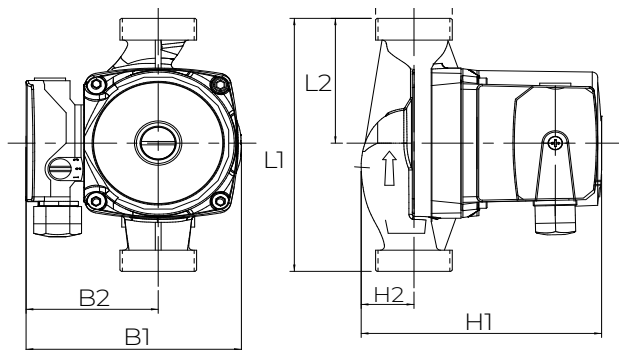
- Circulação rápida de água quente;
- Produzida com material de baixa oxidação;
- Evita desperdício;
- Fácil instalação;
- Possuem três velocidades.

► DIMENSÕES

Modelo	Peso	Milímetros (mm)						
	Kg	G	L1	L2	H1	H2	B1	B2
S30	2,30	¾"	130	65	126	28	128	80
S50	2,50	1"	130	65	126	28	130	80
S150	5,20	1"	180	90	166	32	167	72

► CARACTERÍSTICAS

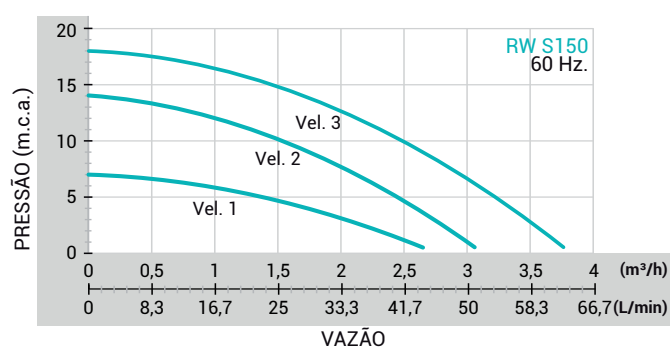
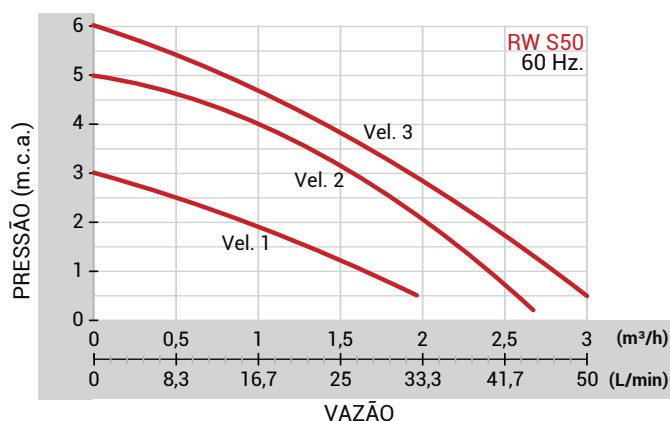
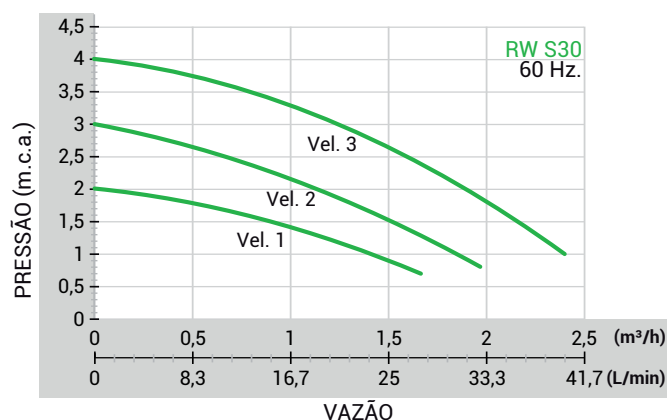
- Tensão disponível: 220V;
- Velocidade máxima do motor: 3450 RPM;
- Temperatura máxima da água: 95°C;
- Temperatura mínima da água: 5°C;
- Proteção: IP 42.



► CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

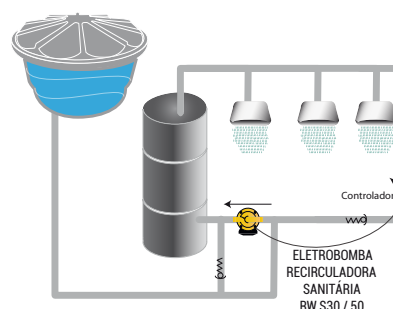
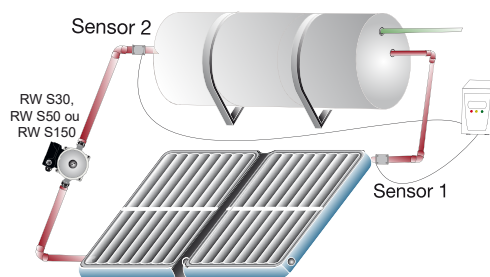
MODELO	Velocidade	Vazão Máx. (L/min)	Pressão Máx. (m.c.a.)	Potência (W)	Conexão (BSP)	Placa solar
S30	1	28,0	2	32	¾"	1 a 6
	2	33,0	3	45		
	3	40,0	4	68		
S50	1	33,0	3	46	1"	7 a 12
	2	45,0	5	67		
	3	50,0	6	93		
S150	1	44,3	7	176	1"	13 ou mais
	2	51,2	14	264		
	3	63,0	18	330		

➤ CURVA DE DESEMPENHO



➤ INSTALAÇÃO

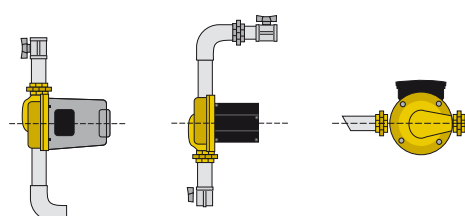
O equipamento deverá ser instalado de modo que o eixo da eletrobomba fique obrigatoriamente na posição horizontal. O instalador deve usar o diâmetro indicado pelo produto tanto na sucção quanto no recalque. A bomba deve ser protegida de umidade e contra a ação do tempo. A bomba não pode permanecer em um local com temperaturas abaixo de 2°C ou superior a 40°C.



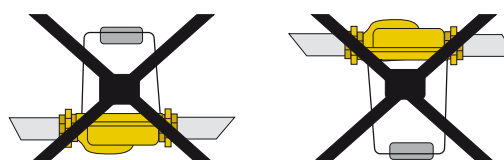
➤ POSIÇÕES DE INSTALAÇÃO

O equipamento deverá ser instalado de modo que o eixo da eletrobomba fique obrigatoriamente na posição horizontal. O instalador deve usar o diâmetro indicado pelo produto tanto na sucção quanto no recalque. A bomba deve ser protegida de umidade e contra a ação do tempo. A bomba não pode permanecer em um local com temperaturas abaixo de 2°C ou superior a 40°C.

CORRETA



INCORRETA



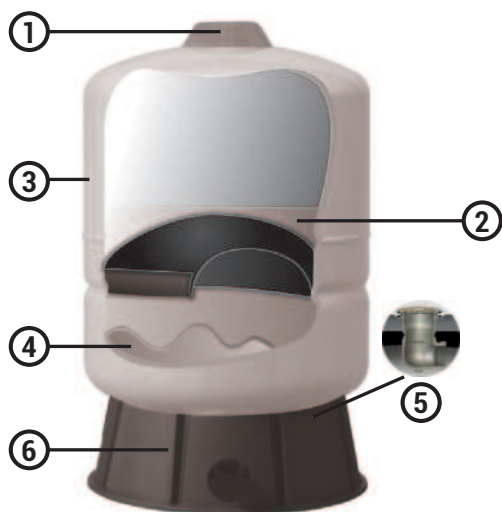


Os tanques de expansão Rowa são especialmente indicados para uma ampla gama de aplicações, incluindo sistemas pressurização, expansão térmica do sistema solar, sistemas de irrigação e absorção do golpe de aríete (choque hidráulico).



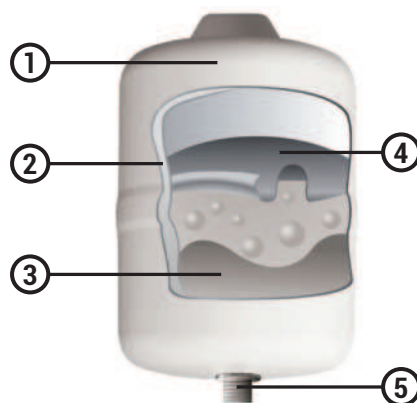
► FUNCIONAMENTO

A água adentra ao Tanque através de uma conexão de Aço Inoxidável patenteada. Será mantida nesta câmara, resistente a corrosão, através do diafragma fixo (não utiliza flange) que evita a perda de ar e isola a água do Aço Carbono/ Aço Inox. A conexão de água possui uma vedação única de ar/água que proporciona ao recipiente uma total hermeticidade e torna desnecessário qualquer tipo de manutenção.



- 1 - Tampa da válvula do ar com vedação através de junta tórica à prova de escapes;
- 2 - Projeto com um diafragma fixo;
- 3 - Acabamento em tinta de Poliuretano sobre base de Epóxi;
- 4 - Liner em Polipropileno virgem;
- 5 - Conexão de água em aço inoxidável;
- 6 - Pés do tanque de Plástico Térmico.

MEGA RESISTENTE AÇO CARBONO E POLIPROPILENO



- 1 - Camada de revestimento em Polipropeno;
- 2 - Cúpula interna de Aço Carbono;
- 3 - Forro interno em Polipropileno virgem;
- 4 - Diafragma de Butilo de alto grau;
- 5 - Conexão de água em Aço Inoxidável patenteada.

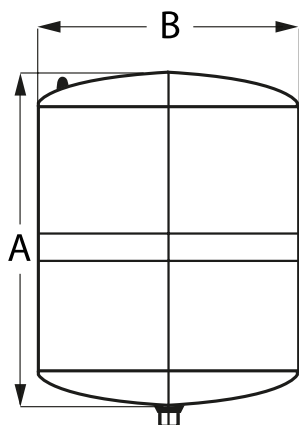
► BENEFÍCIOS

O que torna este tanque de expansão uma das maiores inovações tecnológicas é o seu revestimento externo em uma camada de Polipropileno resistente, criando um escudo de proteção impenetrável protegendo o tanque contra as mais severas condições climáticas como: chuva, vento, granizo ou sol.

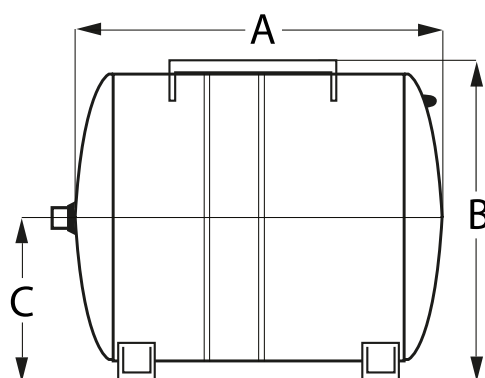
DIMENSÕES

Volume	Base de Apoio	Conexão (BSP)	Material	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Peso (kg)	Pressão Máx. (bar/psi)	Temp. Máx.
18L Vertical	Não	1" macho	Aço Inox	38,4	27,9	-	4,10	10 / 150	90°C
20L Horizontal	Sim	1" macho	Aço Carbono	44,7	29,4	14,7	5,00	10 / 150	90°C
24L Vertical	Não	1" macho	Aço Carbono	39,2	30,0	-	5,00	10 / 150	90°C
24L Vertical	Não	1" fêmea	Aço Carbono e Polipropileno	45,4	30,1	-	5,34	10 / 150	90°C
24L Horizontal	Sim	1" macho	Aço Carbono	39,2	30,0	16,0	-	10 / 150	90°C
35L Vertical	Sim	1" macho	Aço Carbono	48,1	31,8	-	7,00	10 / 150	90°C
35L Vertical	Sim	1" fêmea	Aço Carbono	55,5	31,8	12,0	7,80	10 / 150	90°C
35L Horizontal	Sim	1" fêmea	Aço Carbono	48,1	35,3	17,9	8,20	10 / 150	90°C
60L Vertical	Sim	1" fêmea	Aço Carbono	62,0	38,9	12,7	11,80	10 / 150	90°C
60L Horizontal	Sim	1" macho	Aço Carbono	53,0	42,4	21,5	11,40	10 / 150	90°C
100L Vertical	Sim	1" macho	Aço Carbono	80,4	43,0	12,9	19,70	10 / 150	90°C

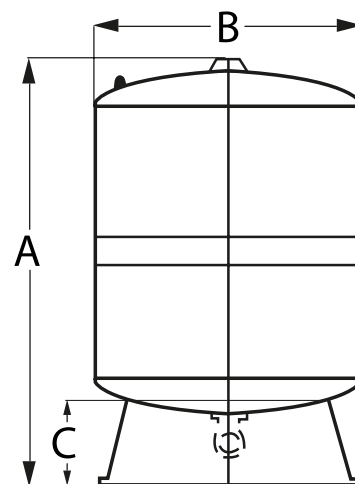
Vertical: 8/18/24/35L



Horizontal: 20/24/35/50/60L



Vertical com base: 35/50/60/100L



APLICAÇÃO

Servem para manter a pressão do sistema hidráulico estável, mesmo quando há grandes variações no consumo de água. Eles evitam que o aquecedor solar tenha que trabalhar excessivamente para compensar as flutuações na demanda, o que poderia causar desgaste prematuro do equipamento e até mesmo danificá-lo.

Os tanques de expansão aumentam o intervalo entre os acionamentos, aumentando a vida útil dos equipamentos de pressurização e contribuindo para a economia do consumo energético.

Utilizados para reduzir ruídos provocados por vibrações nas instalações hidráulicas, especialmente nas proximidades dos pressurizadores de água, atuando como amortecedores hidráulicos.



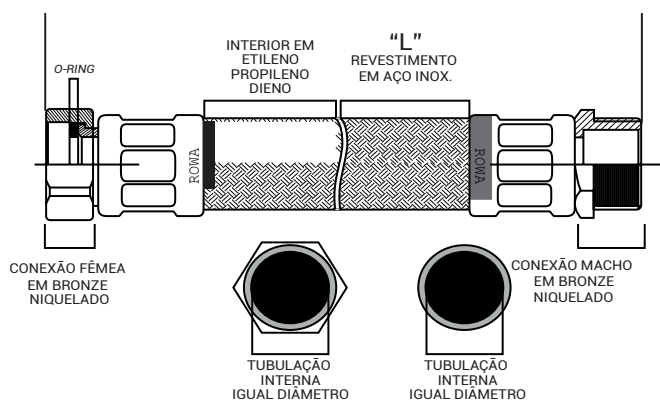
➤ CARACTERÍSTICAS

- Temperatura máxima: 90°C;
- Pressão de trabalho: 10 bar;
- Conexões em bronze niquelado;
- Malha exterior de Aço Inox;
- Revestimento interno em Etileno Polipropileno.



➤ VANTAGENS

- Reduz a vibração nas tubulações, diminuindo os ruídos;
- Facilita a instalação;
- Passagem plena de água;
- Reduz perda de carga.



➤ DIMENSÕES

Modelo	X Medida
M 1" x F 1"	x 30 cm
	x 50 cm
	x 80 cm
	x 100 cm
	x 120 cm
M 1 1/4" x F 1 1/4"	x 50 cm
	x 100 cm
	x 120 cm
M 1 1/2" x F 1 1/2"	x 30 cm
	x 50 cm
	x 100 cm
M 2" x F 2"	x 60 cm
	x 100 cm

Sistemas Rowa TANDEM E MODULAR

Bombas
ROWA
Totalmente Silenciosas

Uma nova tecnologia para uma
nova experiência de conforto.



TANDEM



MODULAR

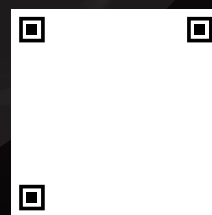
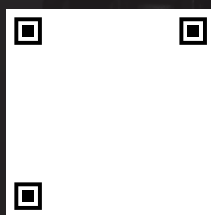
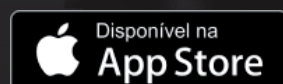
**O mesmo conforto e tecnologia de um Grupo de Pressão.
Compactos, eficientes e econômicos.**

Rowa Tandem e Modular são sistemas em que duas bombas do mesmo modelo trabalham em conjunto, proporcionando um backup automático. Operam em cascata para pressurizar vários pontos simultaneamente, e em revezamento, permitindo maior vida útil do equipamento.

APLICATIVO ROWA



DIMENSIONAMENTO
dos pressurizadores
e bombas **IDEAIS**
para sua residência
ou empresa.



 bombasrowa.com.br
 bombasrowabrasil
 /bombasrowadobrasil
 rowabrasil

Rowa do Brasil

Rua Camacam, 505/519
Vila Anastácio
São Paulo/SP
Brasil - CEP 05095-000

Tel.: +55 (11) 3648-9294
SAC: 0800 000 1650
sac@bombasrowa.com.br

Rowa S.A.

Puerto Rico, 1255
Martinez
Buenos Aires
Argentina

Tel.: +54 (11) 4717-1405
info@bombasrowa.com.ar

Rowa México

Calle Negra Modelo, 6
Los Pastores
Naucalpan de
Juárez, México

Tel.: +52 (55) 5560-7048
info@bombasrowa.com.mx