



## *Sistemas de Pressurização*



**Franklin Electric**

# Sistemas de Pressurização Franklin Electric

A Franklin Electric oferece as melhores soluções de pressurização, desenvolvidas com o reconhecido know-how e garantia de qualidade, para suprir as necessidades de controle e/ou aumento de pressão de redes hidráulicas.

## O que é um pressurizador?

É um equipamento utilizado quando há necessidade de aumentar a pressão em redes de distribuição e consumo de água.

Geralmente são constituídos por uma ou mais motobombas e um sistema de acionamento automático. Esta configuração permite com que o pressurizador entre em funcionamento somente quando há consumo de água, trazendo maior conforto e economia ao usuário.

Existem diferentes tipos de acionamentos automáticos nos pressurizadores, cada um com suas características específicas. Por isso, é necessário entender qual é o perfil da instalação hidráulica para a escolha do pressurizador mais adequado. Os principais tipos de acionamentos automáticos são: fluxostato, pressostato, controladores eletrônicos (que mesclam características de pressostato e fluxostato) e inversores de frequência.

## TIPOS DE ACIONAMENTO AUTOMÁTICO

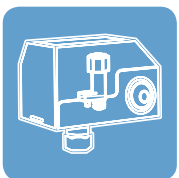
### Fluxostato



É um tipo de acionamento que depende da passagem de água por seu interior, para identificar se há necessidade de acionar ou desligar a motobomba. Portanto, os pontos de consumo sempre deverão estar abaixo da caixa d'água que alimenta todo o sistema, para

que ocorra o escoamento por gravidade. Uma característica interessante deste acionamento é que não há necessidade de instalar dispositivos de proteção contra trabalho a seco, uma vez em que a motobomba não acionará se não houver passagem de água.

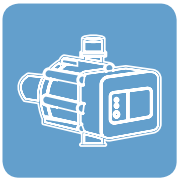
### Pressostato



Este tipo de acionamento utiliza a pressão da rede como parâmetro para acionar ou desligar a motobomba. O ajuste do pressostato é realizado para pressão mínima, em que a motobomba é acionada, e máxima, em que a motobomba é desligada. Geralmente, as motobombas acionadas por pressostato utilizam um tanque de pressão para auxiliar na

absorção das oscilações de pressão da rede, e diminuir o número de partidas da motobomba. Como seu princípio está relacionado a pressão da rede e não ao fluxo de água, este acionamento pode ser instalado para realizar pressurização de pontos tanto abaixo, como acima da caixa d'água que alimenta todo o sistema.

## Controlador Eletrônico de Pressão



Este sistema tipicamente apresenta características de pressostato e fluxostato. Para acionar a motobomba, ele faz a leitura de pressão da rede, e para desligar, considera o fluxo de água. Desta maneira, as motobombas acionadas por controladores eletrônicos de pressão são versáteis, pois podem ser

utilizadas para pressurizar pontos que estejam tanto abaixo, como acima da caixa d'água que alimenta todo o sistema. Devido a característica de desligamento por fluxo, os pressurizadores com controlador eletrônico da Franklin Electric são dotados também de proteção contra falta de água.

## Inversor de Frequência



Através de um equipamento chamado transdutor de pressão, que faz a leitura da pressão da rede hidráulica, o inversor de frequência altera a velocidade da motobomba de acordo com o consumo de água, com o intuito de manter a pressão da rede sempre constante. Desta forma, com a utilização do inversor de frequência, reduz-se o consumo

de energia elétrica, e aumenta-se a vida útil de todo o sistema, pois a motobomba dará sua partida de maneira suave, e as tubulações não sofrerão grandes oscilações de pressão. É recomendado a utilização de um tanque de pressão neste sistema para um controle mais preciso da pressão e diminuir o número de partidas da motobomba.

## APLICAÇÕES

Os sistemas de pressurização da Franklin Electric são desenvolvidos para trazer soluções nas mais diversas aplicações:



**Pressurização residencial**  
(chuveiros, torneiras, demais pontos de saída)



**Pressurização de prédios residenciais**  
(apartamentos, coberturas, áreas comuns)



**Pressurização de prédios comerciais**



**Pressurização de condomínios e hotéis**



**Pressurização de indústrias**



**Pressurização de irrigações**



Utilize um app leitor de QR Code para dados detalhados da linha de Pressurização.



## MOTOBOMBA SEM ACIONAMENTO AUTOMÁTICO

### SOLARIS

Aplicações:

Circulação de água quente ou fria em sistemas de aquecimento solar

Motobomba circuladora, ideal para sistemas de aquecimento solar, onde existe necessidade de circulação forçada. A bomba possui 3 opções de velocidade, oferecendo diferentes curvas de performance hidráulica.

#### DETALHES TÉCNICOS



- Caracol de bronze
- Rotor fechado de PES (plástico engenheirado de alta performance)
- Eixo e mancais de cerâmica
- Motor elétrico IP-44 com proteção térmica e capacitor permanente, isolamento classe F, 2 polos, 60 Hz
- Temperatura máxima do líquido bombeado 90°C. Para temperatura superior consulte a Fábrica para cálculo do NPSH.
- Tensão única: Monofásico 127 V ou 220 V

#### Importante:

Para o funcionamento automático deve ser instalado um fluxostato\*

MODELO	Potência (cv)	Potência (W)	Monofásico	Ø Sucção (pol)	Ø Recalque (pol)	Pressão máxima sem vazão (m.c.a.)	Altura máxima de sucção (m.c.a.)	Ø Rotor (mm)	CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS**																		
									Altura Manométrica Total (m.c.a.)																		
									2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
									Vazão em m <sup>3</sup> /h válida para sucção de 0 m.c.a.																		
Solaris 100	1/6	100	x	1	1	6	0	62	2,6	2,1	1,6	0,9															
Solaris 200	1/3	245	x	1	1	11	0	80	4,0	3,8	3,5	3,2	2,9	2,6	2,2	1,8	1,4										
Solaris 300	1/2	320	x	1	1	18	0	105	2,8	2,6	2,5	2,3	2,2	2,0	1,9	1,7	1,5	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	0,3				

\*O fluxostato não é parte integrante do produto.

\*\*Características hidráulicas para velocidade 3.

## MOTOBOMBAS COM ACIONAMENTO AUTOMÁTICO

### BPR (Motobomba + Fluxostato)

Aplicações:

Pressurização da rede hidráulica em residências

Pressurização de cima para baixo com funcionamento automático, através de sensor de fluxo.



#### DETALHES TÉCNICOS

- Caracol de ferro fundido GG-20
- Rotor de PES (plástico engenheirado de alta performance)
- Eixo e mancais de cerâmica
- Motor elétrico IP-44 com proteção térmica e capacitor permanente, isolamento classe F, 2 Polos, 60 Hz
- Temperatura máxima do líquido bombeado: 60°C
- Temperatura máxima ambiente: 40°C
- Pressão mínima na sucção de 2 m.c.a.
- Tensão única: Monofásico 127 V ou 220 V

MODELO	Potência (cv)	Potência (W)	Monofásico	Ø Sucção (pol)	Ø Recalque (pol)	Pressão máxima sem vazão (m.c.a.)	Altura máxima de sucção (m.c.a.)	Ø Rotor (mm)	CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS																		
									Altura Manométrica Total (m.c.a.)																		
									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
									Vazão em m <sup>3</sup> /h válida para sucção de 0 m.c.a.																		
BPR-9	1/6	120	x	3/4	3/4	9,2	0	68	1,5	1,4	1,3	1,2	1,0	0,9	0,7	0,5	0,1										
BPR-12	1/3	240	x	1	1	12,4	0	82	4,1	4,0	3,8	3,6	3,4	3,1	2,9	2,6	2,4	2,0	1,6	1,0							

# SP

## (Motobomba + Controlador Eletrônico de Pressão)

Aplicações:

Pressurização da rede hidráulica em residências

Pressurização de cima para baixo ou de baixo para cima com funcionamento automático através do controlador eletrônico de pressão. Sistema com proteção contra falta de água.



### DETALHES TÉCNICOS

- Modelo SP-12 C: motor IP-21 com flange incorporada, proteção térmica e capacitor permanente, 2 polos, 60 Hz
- Modelos SP-15 C e SP-22 C: motor IP-00 com capa de proteção, proteção térmica e capacitor permanente, 2 polos, 60 Hz
- Controlador eletrônico de pressão IP-65, com válvula de retenção incorporada, corrente máxima 10 A
- Temperatura máxima do líquido bombeado: 55°C
- Tensão única: Monofásico 127 V ou 220 V

MODELO	Potência (cv)	Estágios	Monofásico	Ø Sucção (pol)	Ø Recalque (pol)	Pressão de acionamento (m.c.a.)	Altura máxima de sucção (m.c.a.)	Ø Rotor (mm)	CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS																					
									Altura Manométrica Total (m.c.a.)																					
									12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28					
									Vazão em m³/h válida para sucção de 0 m.c.a.																					
SP-12 C BC-98	1/2	1	X	3/4	1	12	0	107	3,0	2,8	2,6	2,4	2,1	1,8	1,5	1,0														
SP-15 C BCR-2010	3/4	1	X	1	1	15	3	128	*	*	*	3,8	3,6	3,4	3,2	3,0	2,7	2,5	2,2	2,0	1,6	1,2	0,8							
SP-22 C BCR-2010	1	1	X	1	1	22	0	128	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	2,8	2,6	2,3	2,0	1,7	1,3	0,7					

\*Não utilize a motobomba na faixa com asteriscos.

# TAP

## (Motobomba + Tanque + Acessórios)

Aplicações:

Pressurização da rede hidráulica em residências

Pressurização de cima para baixo ou de baixo para cima, com funcionamento automático através de pressostato e tanque de pressão, diminuindo a variação de pressão na rede e o número de partidas do motor.



### DETALHES TÉCNICOS

- Motor elétrico 1/2 cv, protetor térmico e capacitor permanente, 2 polos, 60 Hz
- Tanque de pressão com diafragma interno de borracha cloro butilo
- Mangueira metálica flexível de aço inox
- Manômetro
- Pressostato
- Conector 5 vias
- Válvula de retenção
- Modelos TAP-20/35 A com válvula de retenção incorporada
- Temperatura máxima do líquido bombeado: 55°C
- Tensão única: Monofásico 127 V ou 220 V

MODELO	Potência (cv)	Monofásico	Ø Sucção (pol)	Ø Recalque (pol)	Pressão máx. sem vazão (m.c.a.)	Altura máx. de sucção (m.c.a.)	Altura máxima de autoaspiração (m.c.a.)	Ø Rotor (mm)	Volume do tanque (litros)	Pré-carga		Pressão (liga)		Pressão (desliga)		Frequência máxima de partidas por hora	CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS														
										Altura Manométrica Total (m.c.a.)																					
										10	11	12	13	14	15		16	17	18	19	20	21	22	23							
									Vazão em m³/h válida para sucção de 0 m.c.a.																						
TAP-02 C	1/2	x	3/4	1	20	0	-	107	2	8	11	10	14	19	27	60	2,48	2,35	2,20	2,05	1,88	1,70	1,50	1,28	1,03	0,71					
TAP-20 C	1/2	x	1	1	25	2	-	128	20	10	14	11	16	23	33	60	3,48	3,34	3,19	3,04	2,88	2,72	2,54	2,36	2,17	1,96	1,74	1,50	1,23	0,93	
35																															
TAP-20 A	1/2	x	3/4	1	25	-	4	107	20	10	14	11	16	23	33	60	1,60	1,44	1,27	1,12	0,99	0,87	0,77	0,68	0,59	0,51	0,43	0,35	0,27	0,20	
35																															

TAP A: Motobomba Autoaspirante  
TAP C: Motobomba Centrífuga

## TAP - CPW (Motobomba + Tanque + Controlador Eletrônico de Pressão)

**Aplicações:**

Pressurização da rede hidráulica em residências

Pressurização de cima para baixo ou de baixo para cima, com funcionamento automático através de controlador eletrônico e tanque de pressão, diminuindo a variação de pressão na rede e o número de partidas do motor. Sistema com proteção contra falta d'água.



### DETALHES TÉCNICOS

- Motor elétrico com opções de 1/2cv ou 1cv, protetor térmico e capacitor permanente, 2 polos, 60 Hz
- Tanque de pressão com diafragma interno de borracha cloro butilo
- Mangueira metálica flexível de aço inox
- Manômetro
- Luva de redução 1" x 3/4" (disponível somente para o modelo TAP-08 CPW)
- Modelo TAP-20 A CPW com válvula de retenção incorporada
- Temperatura máxima do líquido bombeado: 35°C
- Tensão única: Monofásico 127 V ou 220 V

MODELO	Potência (cv)	Monofásico	Ø Sucção (pol)	Ø Recalque (pol)	Pressão máx. sem vazão (m.c.a.)	Altura máx. de sucção (m.c.a.)	Altura máx. de autoaspiração (m.c.a.)	Ø Rotor (mm)	Volume do tanque (litros)		Pré-carga		Pressão (liga)		Pressão (desliga)		Frequência máxima de partidas por hora	CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS																			
																		Altura Manométrica Total (m.c.a.)																			
																		10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38					
																		Vazão em m³/h válida para sucção de 0 m.c.a.																			
TAP-08 CPW	1/2	x	3/4	1	20	4	-	107	8	8	11	10	14	20	28	60	2,37	2,10	1,80	1,43	0,95																
TAP-20 C CPW	1/2	x	1	1	25	2	-	128	20	8	11	10	14	25	36	60	2,58	2,36	2,13	1,88	1,59	1,25	0,82														
	29				3,44												3,24	3,03	2,80	2,55	2,29	1,99	1,64	1,21	0,59												
TAP-20 A CPW	1/2	x	3/4	1	26	-	8	107	20	8	11	10	14	28	40	60	1,41	1,14	0,93	0,76	0,61	0,48	0,34	0,20	0,04												
	38				2,65												2,57	2,48	2,38	2,24	2,07	1,84	1,54	1,25	1,00	0,80	0,61	0,43	0,26	0,07							

TAP A: Motobomba Autoaspirante

TAP C: Motobomba Centrífuga

## INLINE 400 (Motobomba + Tanque + Manômetro)

**Aplicações:**

Sistema de pressurização residencial, predial e redes hidráulicas em geral

Possui design moderno, que permite a fácil instalação tanto na vertical, quanto na horizontal. Funcionamento automático através de sensor de pressão e fluxostato. O conjunto trabalha em operação silenciosa, garantindo maior conforto.



### DETALHES TÉCNICOS

- Constituído por uma motobomba submersa da Franklin Electric
- Sistema de controle automático (sensor de pressão e fluxostato)
- Proteção contra sobretensão, subtensão, sobreaquecimento e funcionamento a seco
- Sucção e recalque de 1" BSP
- Temperatura máxima do líquido bombeado: 49 °C
- Tensão única: Monofásico 115 V ou 230 V

MODELO	Potência (cv)	Estágios	Monofásico	Ø Sucção (pol)	Ø Recalque (pol)	Pressão máxima sem vazão (m.c.a.)	Altura máxima de sucção (m.c.a.)	CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS																													
								Altura Manométrica Total (m.c.a.)																													
								6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	34	36	38
								Vazão em m³/h válida para sucção de 0 m.c.a.																													
INLINE 400	1/3	3	x	1	1	40	1,5	4,6	4,5	4,4	4,3	4,3	4,2	4,1	4,0	3,9	3,8	3,7	3,6	3,5	3,4	3,3	3,2	3,1	3,0	2,9	2,8	2,7	2,5	2,4	2,3	2,1	2,0	1,9	1,5	1,2	0,7

# SKID 2X BC-92

## (Motobombas + Painel de Comando + Acessórios)

Aplicações:

Pressurização de redes hidráulicas em prédios residenciais e comerciais, condomínios, hotéis, indústrias e irrigações

Sistemas com funcionamento automático através de pressostato. Utilizado em pressurização de redes hidráulicas que requerem alto consumo de água. Economiza energia, devido ao gerenciador eletrônico do sistema. Possui painel de controle que faz o revezamento das motobombas e partidas em cascatas.

### DETALHES TÉCNICOS



- Motobombas centrífugas Série BC-92, motor elétrico trifásico IP-21 com flange incorporada, 2 polos, 60 Hz
- Caracol de ferro fundido GG-15
- Rotor fechado de alumínio
- Selo mecânico constituído de aço inox AISI-304, buna N, grafite e cerâmica
- Válvula de retenção incorporada
- Barriletes galvanizados na sucção e recalque
- Painel de comando com display
- Temperatura máxima do líquido bombeado: 60°C
- Tensão única: Trifásico 220 V ou 380 V

#### Importante:

Deve ser instalado um Tanque de Pressão\* para o correto funcionamento do produto, conforme Manual de Instruções.

MODELO	Potência por motobomba (cv)	Trifásico	Ø Sucção (pol)	Ø Recalque (pol)	Pressão máxima sem vazão (m.c.a.)	Altura máx. de sucção (m.c.a.)	Ø Rotor (mm)		Pré-carga		1ª Bomba		2ª Bomba		Frequência máxima de partidas por hora	Quantidade de bombas em operação	CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS																											
							m.c.a.	PSI	m.c.a.	PSI	Pressão (liga)		Pressão (desliga)				Altura Manométrica Total (m.c.a.)																											
											m.c.a.	PSI	m.c.a.	PSI			10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36														
							Vazão em m³/h válida para sucção de 0 m.c.a.																																					
SKID 2X BC-92	1,5	X	2	1/2	2	25	0	117	7	10	10	14	8	11	24	34	22	31	20	1	14,1	13,1	12,1	11,0	9,7	8,3	6,5	4,1																
																				2	27,9	26,0	23,9	21,7	19,1	16,3	12,8	8,0																
	3	X	2	1/2	2	38	0	143	17	24	21	30	19	27	35	50	33	47	20	1	18,8	18,2	17,5	16,8	16,1	15,3	14,5	13,7	12,8	11,8	10,7	9,5	8,1	6,3										
																				2	37,8	36,5	35,1	33,7	32,2	30,7	29,0	27,3	25,4	23,4	21,2	18,7	15,9	12,4										

\*O Tanque de Pressão não é parte integrante do produto.

# SKID 2X VME

## (Motobombas + Painel de Comando + Acessórios)

Aplicações:

Pressurização de redes hidráulicas em prédios residenciais e comerciais, condomínios, hotéis, indústrias e irrigações

Sistemas com funcionamento automático através de pressostato. Utilizado em pressurização de redes hidráulicas que requerem alto consumo de água. Economiza energia, devido ao gerenciador eletrônico do sistema. Possui painel de controle que faz o revezamento das motobombas e partidas em cascatas.



### DETALHES TÉCNICOS

- Motobombas centrífugas Série VME, motor elétrico trifásico IP-55, 2 polos, 60 Hz
- Intermediário, base e flanges das motobombas de ferro fundido, com pintura a fundo E-COAT
- Rotores fechados, difusores e carcaça de aço inox
- Selo mecânico constituído de aço inox AISI-316, EPDM, carbeto de silício e grafite
- Válvula de retenção incorporada
- Barriletes galvanizados na sucção e recalque
- Painel de comando com display
- Temperatura máxima do líquido bombeado: 60°C
- Tensão única: Trifásico 220 V ou 380 V

#### Importante:

Deve ser instalado um Tanque de Pressão\*\* para o correto funcionamento do produto, conforme Manual de Instruções.

MODELO	Potência por motobomba (cv)	Trifásico	Ø Sucção (pol)	Ø Recalque (pol)	Pressão máxima sem vazão (m.c.a.)	Altura máx. de sucção (m.c.a.)	Ø Rotor (mm)	pré-carga								Frequência máxima de partidas por hora	Quantidade de bombas em operação	CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS															
								1ª Bomba		2ª Bomba		1ª Bomba		2ª Bomba				Altura Manométrica Total (m.c.a.)															
								Pressão (liga)		Pressão (liga)		Pressão (desliga)		Pressão (desliga)				15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90		
								m.c.a.	PSI	m.c.a.	PSI	m.c.a.	PSI	m.c.a.	PSI			Vazão em m³/h válida para sucção de 0 m.c.a.															
SKID 2X VME-3620	2	X	2	2	95	0	98,5	40	57	49	70	47	67	77	110	75	107	20	1	*	*	6,0	5,7	5,5	5,2	4,9	4,6	4,3	3,9	3,5	3,1	2,0	
								2	*	*	12,0	11,5	11,0	10,4	9,8	9,2	8,5	7,8	7,1	6,2	4,0												
SKID 2X VME-5630	3	X	2	2	100	0	97	50	71	56	80	54	77	85	120	83	118	20	1	*	*	*	*	*	*	*	8,9	8,4	8,0	7,5	6,9	5,3	3,1
								2	*	*	*	*	*	*	*	17,8	16,9	16,0	14,9	13,7	10,7	6,1											
SKID 2X VME-9330	3	X	2 1/2	2 1/2	51	0	101	22	31	28	40	26	37	42	60	40	57	20	1	17,7	16,8	15,8	14,6	13,1	11,2	7,7							
			2	35,4				33,7	18,1	29,3	26,3	22,3	15,4																				
SKID 2X VME-9540	4	X	2 1/2	2 1/2	87	0	101	40	60	49	70	47	67	77	110	75	107	20	1	*	18,1	17,6	17,0	16,5	15,8	15,1	14,4	13,5	12,5	11,2	9,6	2,6	
			2	*				36,2	35,2	34,1	32,9	31,7	30,3	28,7	27,0	24,9	22,5	19,2	5,2														

\*Não utilize a motobomba na faixa com asteriscos. \*\*O Tanque de Pressão não é parte integrante do produto.



# SUBDRIVE INLINE 1100

## (Motobomba + Inversor de Frequência + Acessórios)

**Aplicações:**  
 Pressurização de água em residências, apartamentos, coberturas, indústrias, sprinklers, sistemas de pressurização em geral

Motobomba multiestágios, de aço inox com funcionamento automático controlado por inversor de frequência. Sistema silencioso e compacto que mantém a pressão constante em todos os pontos de consumo.



**SubDrive Inline 1100 (\*)**

(\*) Este conjunto contém:

1. Motobomba com kit fixação
2. Inversor de frequência
3. Sensor de pressão
4. Válvula de retenção com mola de 1 1/4"
5. Manômetro



**QuickPAK SubDrive Inline 1100 (\*\*)**

(\*\*) Este conjunto contém:

- Todos os 5 itens relacionados no conjunto ao lado (\*), mais:
6. 2 registros esfera (1 1/4" e 1 1/2")
  7. Vaso de expansão 24 litros



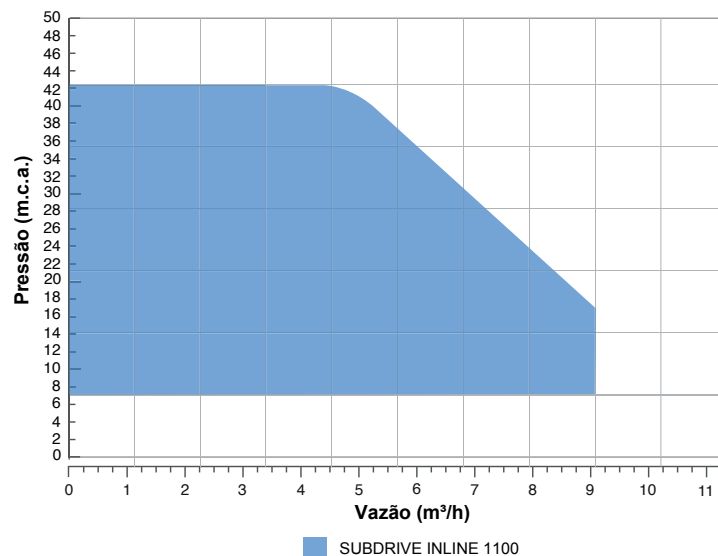
### DETALHES TÉCNICOS

- Bocais de sucção e recalque de aço inox AISI 304, com rosca BSP
- Eixo de aço inox AISI 304
- Rotor fechado de aço inox AISI 304
- Selo mecânico superior constituído de cerâmica, grafite e buna N (Pressão nominal 6 bar)
- Selo mecânico inferior constituído de carbeto de silício, grafite e buna N (Pressão nominal 16 bar)
- Corpo, divisão e difusores de aço inox AISI 304
- Motor elétrico IP-68, 2 Polos, 1,2 cv, 60 Hz, Classe F
- Desliga por baixo fluxo de água
- Detecta e desliga caso a motobomba esteja travada
- Proteções contra raios, queda de tensão, sub e sobrecarga, curto circuito e circuito aberto
- Pressão mínima na sucção: 2 m.c.a.
- Temperatura máxima do líquido bombeado: 40°C
- Tensão única: Monofásica 220V

**Importante:**

Deve ser instalado um Tanque de Pressão\* para o correto funcionamento do produto, conforme Manual de Instruções.

### CURVA DE PERFORMANCE



MODELO	Potência (cv)	Monofásico	Ø Sucção (pol)	Ø Recalque (pol)	Pressão máxima sem vazão (m.c.a.)	Altura máxima de sucção (m.c.a.)	Ø Rotor (mm)	CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS														
								Altura Manométrica Total (m.c.a.) a 3500 rpm														
								17	18	19	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42
INLINE 1100	1,2	X	1 1/2	1 1/4	42	0	97	8,9	8,8	8,6	8,5	8,2	7,9	7,7	7,4	7,1	6,8	6,4	6,1	5,7	5,2	4,3

\*O Tanque de Pressão acompanha o QuickPAK SubDrive Inline.

# VFD VME

(Motobomba + Pannel de Comando + Tanque de Pressão + Acessórios)

Aplicações:

Pressurização de redes hidráulicas em prédios residenciais e comerciais, condomínios, hotéis, indústrias e irrigações

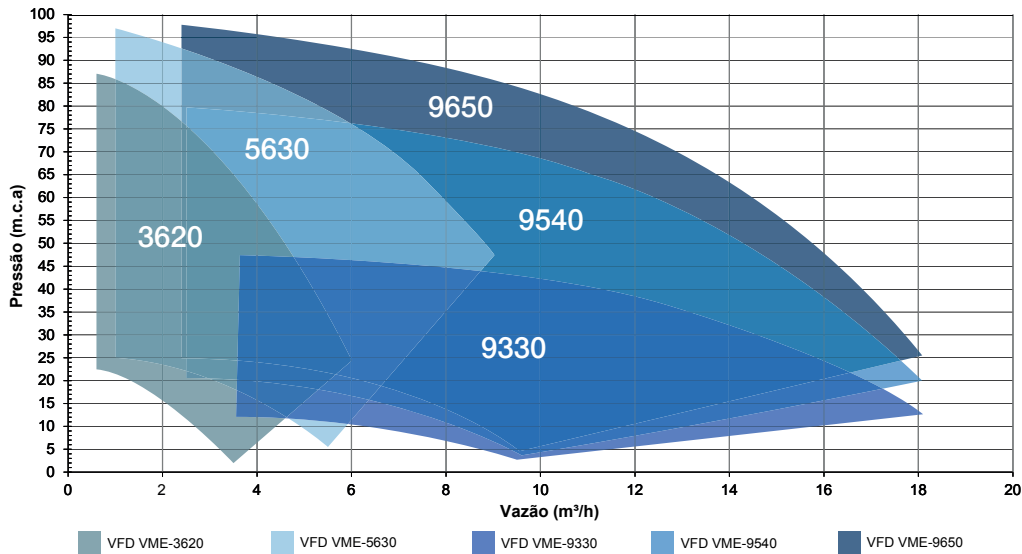
Pressurização de cima para baixo ou de baixo para cima com funcionamento automático através de inversor de frequência. Mantém a pressão constante em todos os pontos de consumo.

## DETALHES TÉCNICOS



- Motobomba centrífuga multiestágio Série VME, motor elétrico trifásico IP-55, com rolamento de contato angular, 2 polos, 60 Hz
- Rotores fechados, difusores e carcaça de aço inox
- Selo mecânico constituído de aço inox AISI-316, EPDM, carbeto de silício e grafite
- Intermediário, base e flanges de ferro fundido, com pintura a fundo E-COAT
- Transdutor de pressão
- Válvula de retenção
- Barrilete de recalque de aço inox
- Tanque de pressão com diafragma interno de borracha cloro butilo
- Proteções: sobretensão, subtensão, sobrecarga e falta de fase
- Temperatura máxima do líquido bombeado: 80°C
- Tensão única: Trifásico 220 V ou 380 V

## CURVA DE PERFORMANCE



MODELO	Potência (cv)	Estágios Trifásico	Ø Sucção (pol)	Ø Recalque (pol)	Pressão máxima sem vazão (m.c.a.)	Altura máx. de sucção (m.c.a.)	Ø Rotor (mm)	Pré-carga tanque de pressão		Pressão ajustada no transdutor de pressão		CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS																	
								m.c.a.	PSI	m.c.a.	PSI	Altura Manométrica Total (m.c.a.) a 3500 rpm**																	
												15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	
VFD VME-3620	2	6	X	1 1/4	1 1/4	95	0	98,5	40	57	50	71	*	*	6,0	5,7	5,5	5,2	4,9	4,6	4,3	3,9	3,5	3,1	2,6	2,0	1,2		
VFD VME-5630	3	6	X	1 1/4	1 1/4	100	0	97	52	74	65	92	*	*	*	*	*	*	8,8	8,4	7,9	7,4	6,8	6,1	5,3	4,3	3,1	1,6	
VFD VME-9330	3	3	X	1 1/2	1 1/2	51	0	101	24	34	30	43	17,7	16,8	15,8	14,6	13,2	11,2	7,7										
VFD VME-9540	4	5	X	1 1/2	1 1/2	87	0	101	44	63	55	78	*	18,1	17,6	17,0	16,5	15,8	15,1	14,4	13,5	12,5	11,2	9,6	7,1	2,6			
VFD VME-9650	5	6	X	1 1/2	1 1/2	104	0	101	44	63	55	78	*	*	*	17,7	17,3	16,8	16,3	15,7	15,1	14,5	13,7	12,9	11,9	10,8	9,2	7,1	4,1

\*Não utilize a motobomba na faixa com asteriscos. \*\*Para rotação de 3500 rpm, consulte a curva de performance para verificar a faixa de operação completa.

# VFD 2 VME

(Motobombas + Pannel de Comando + Tanque de Pressão + Acessórios)



Aplicações:

Pressurização de redes hidráulicas em prédios residenciais e comerciais, condomínios, hotéis, indústrias e irrigações

Pressurização de cima para baixo ou de baixo para cima com funcionamento automático através de inversor de frequência. Mantém a pressão constante em todos os pontos de consumo.



VFD 2 VME - N

## DETALHES TÉCNICOS

- Motobombas centrífugas multiestágios Série VME, motor elétrico trifásico IP-55, 2 polos, 60 Hz
- Rotores fechados, difusores e carcaça de aço inox
- Selo mecânico constituído de aço inox AISI-316, EPDM, carbeto de silício e grafite
- Intermediário, base e flanges de ferro fundido, com pintura fundo E-COAT
- Tanque de pressão com diafragma interno de borracha cloro butilo
- Barriletes em aço inoxidável na sucção e recalque
- Armazena tempo de uso e histórico de falhas e alarmes
- Faz revezamento e acionamento em cascata das motobombas
- Temperatura máxima do líquido bombeado: 80°C
- Tensão única: Trifásico 220 V ou 380 V



VFD 2 VME - W

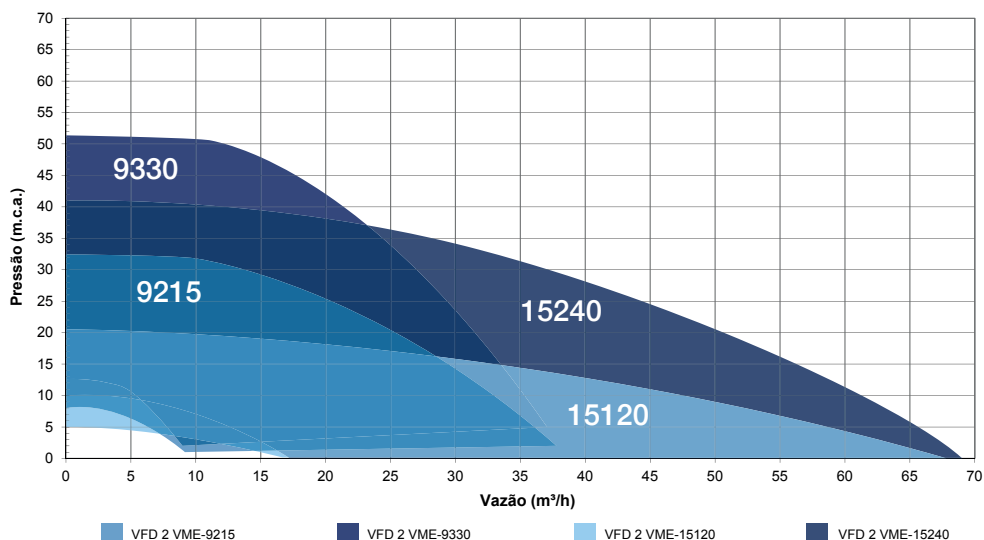
## VFD 2 VME - N

- Monitoramento remoto via Bluetooth
- Inversor montado diretamente no motor para economia de espaço
- Grau de proteção do inversor IP-55
- Proteções: sobretensão, subtensão, sobrecarga, falta de fase e falta de água

## VFD 2 VME - W

- Software para controle de motobombas desenvolvido exclusivamente para este Sistema
- Grau de proteção do inversor IP-20
- Proteções: sobretensão, subtensão, sobrecarga e falta de fase

## CURVA DE PERFORMANCE



MODELO	Potência (cv)	Trifásico	Ø Sucção (pol)	Ø Recalque (pol)	Pressão máxima sem vazão (m.c.a.)	Altura máx. de sucção (m.c.a.)	Ø Rotor (mm)	Pré-carga do tanque de pressão		Pressão ajustada no transdutor de pressão		Quantidade de bombas em operação	CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS											
								m.c.a.		PSI			Altura Manométrica Total (m.c.a.) a 3500 rpm											
								5	10	15	20		25	30	35	40	45	50						
VFD 2 VME-9215 N/W	1,5	X	2 1/2	2 1/2	32	1	101	20	28	25	36	2	36,1	33,0	29,5	25,5	20,6	13,5						
VFD 2 VME-9330 N/W	3	X	2 1/2	2 1/2	51	1	101	28	40	35	50	2	36,9	35,1	33,3	31,3	29,1	26,7	24,0	20,9	17,1	11,4		
VFD 2 VME-15120 N/W	2	X	3	3	20	1	110	12	17	15	21	2	58,4	47,2	32,9	7,4								
VFD 2 VME-15240 N/W	4	X	3	3	41	1	110	24	34	30	43	2	64,8	60,3	55,5	50,1	44,1	37,0	28,1	13,3				

Suporte Técnico

0800 648 0200

atecbrasil@fele.com



**Franklin Electric**

www.franklinwater.com.br

**Franklin Electric Indústria de Motobombas S.A.**

Rua Hans Dieter Schmidt, 1501 - Zona Industrial Norte

CEP 89219-504 - **Joinville** - SC - Brasil

Fone: 47 3204-5000

**vendasjoinville@fele.com**

FILIAIS:

Leopoldo Teixeira, 10  
Centro - CEP 67030-025  
**Ananindeua - PA - Brasil**  
Fone: 91 3182-0100  
vendasbelem@fele.com

Rod. BR 153, QD 79, LT 1 a 10,  
Galpões 1, 2 e 3  
Vila Santa - CEP 74912-575  
**Aparecida de Goiânia - GO - Brasil**  
Fone: 62 3625-0500  
vendasgoiania@fele.com

Av. General David Sarnoff, 2368  
Cidade Industrial - CEP 32210-110  
**Contagem - MG - Brasil**  
Fone: 31 3768-5555  
vendascontagem@fele.com

Rua Matrix, 95 - Lateral Estrada  
da Capuava, 6817  
Moinho Velho - CEP 06714-360  
**Cotia - SP - Brasil**  
Fone: 11 4130-1799  
vendassaopaulo@fele.com

Rua Sebastião Fioreze, nº 400  
Distrito Industrial . 14730-000  
**Monte Azul Paulista - SP**  
Fone: 17 3361-9101  
vendasmonteazul@fele.com

Rua Paraíba, 571-A Lote Q T1  
Bairro Queimadonha  
CEP 44050-741  
**Feira de Santana - BA - Brasil**  
Fone: 75 4009-9444  
bahia vendas@fele.com

Rua Francisco Silveira, 140-A  
Afogados - CEP 50770-020  
**Recife - PE - Brasil**  
Fone: 81 3447-5350  
vendasrecife@fele.com

Rua Machado de Assis, nº 1515  
QD 120 - LT 23 - Lourival Parente  
CEP 64022-128  
**Teresina - PI - Brasil**  
Fone: 86 2107-5200  
vendasteresina@fele.com