

## CIRCULADORES ELETRÓNICOS

DAB – CIRCULADORES PARA AQUECIMENTO, CIRCULAÇÃO, REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO



EVOSTA 2



EVOSTA 3



WATER • TECHNOLOGY



EVOPLUS

### EVOSTA 2 / 3

Bombas circuladoras eletrônicas de baixo consumo energético para circulação de água quente em todo tipo de instalações de aquecimento, refrigeração e ar condicionado.

- Motor síncrono de ímãs permanentes e conversor de frequência;
- Corpo em ferro fundido com tratamento por cataforese, carcaça do motor em aço e turbina em tecnopolímero;
- Alta eficiência e economia de energia;
- Cumprem a Diretiva Europeia ErP 2009/125 /CE;
- Incorporam um dispositivo eletrônico que deteta as variações do sistema e adaptam automaticamente o desempenho do circulador, garantindo uma ótima eficiência e um consumo mínimo de energia;
- Modelos EVOSTA 2 e 3 são adequados para substituir os antigos circuladores de três velocidades;
- Modelo EVOSTA 3 dispõe de um visor onde é mostrado o caudal, a altura e o consumo em Watts instantâneos;
- Requisitos do fluido: Limpo, isento de sólidos e óleos minerais, não viscoso e quimicamente neutro. Glicol máximo de 30%. Temperatura de funcionamento entre -10 a 110°C;
- São produtos extremamente fáceis de usar, com um único botão de configuração sequencial e acesso direto ao eixo do motor em caso de bloqueio do rotor;
- O modelo EVOSTA 3 dispõe de uma função de ventilação automática.

### EVOPLUS

Bombas circuladoras eletrônicas de baixo consumo energético para circulação de água quente em todo tipo de instalações de aquecimento, refrigeração e ar condicionado em edifícios residenciais e comerciais, incluindo grandes edifícios residenciais, condomínios e blocos de apartamentos, casas, clínicas e hospitais, escolas, edifícios de escritórios, entre outros.

- Motor síncrono de ímãs permanentes e conversor de frequência;
- Corpo em ferro fundido, carcaça do motor em alumínio e turbina em tecnopolímero;
- Variação de velocidade;
- Baixo ruído;
- Elevado conforto;
- Custos baixos de funcionamento;
- Interface de utilizador simples e de fácil utilização;
- Sensor de pressão diferencial e temperatura absoluta;
- Alarmes;
- Comunicação Modbus;
- O EVOPLUS pode funcionar em quatro modos distintos: Pressão diferencial proporcional, pressão diferencial constante, curva constante a velocidade regulada e regulação proporcional ou constante em função da temperatura;
- Requisitos do fluido: Limpo, isento de sólidos e óleos minerais, não viscoso e quimicamente neutro. Glicol máximo de 30%. Temperatura de funcionamento entre -10 a 110°C.

TIPO	POT. P1 (W)	230V IN (A)	DIST. ENTRE FLANGES (MM)	DND BOMBA	DND UNIÕES	PN	EEI	CÓDIGO
EVOSTA 2 40-70/130 1/2"			130	M 1"	F 1/2"	PN10	EEI≤0,18	00012410
EVOSTA 2 40-70/130	35	0,08 - 0,39		M 1.1/2"	F 3/4" - M 1.1/4"			00012420
EVOSTA 2 40-70/180				180				00012430
EVOSTA 3 40/130	20	0,034 - 0,18	130	F 1.1/2"	F 1"	PN10	EEI≤0,17	00012440
EVOSTA 3 60/130	35	0,042 - 0,18					EEI≤0,18	00012450
EVOSTA 3 80/130	55	0,053 - 0,47					EEI≤0,19	00012460
EVOSTA 3 40/180	20	0,034 - 0,18	180	F 1.1/2"	F 1"	PN10	EEI≤0,17	00012470
EVOSTA 3 60/180	35	0,042 - 0,18					EEI≤0,18	00012480
EVOSTA 3 80/180	55	0,053 - 0,47					EEI≤0,19	00012490
EVOPLUS 80/180 M	135	0,95	180	M 1.1/2"	F 1"	PN16	EEI≤0,22	00012830
EVOPLUS 110/180 XM	17	1,18		M 2"	F 1.1/4"		EEI≤0,21	00013020

COMPORTAMENTO HIDRÁULICO

TIPO	Q (m³/h)	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	4,2	5,4	7,2	9,6	
	Q (l/min)	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	70,0	90,0	120,0	160,0	
EVOSTA 2 40-70/130 1/2"	H (m)	6,9	5,8	4,42	3,4	2,40	1,6					
EVOSTA 2 40-70/130		6,9	5,8	4,42	3,4	2,40	1,6					
EVOSTA 2 40-70/180		6,9	5,8	4,42	3,4	2,40	1,6					
EVOSTA 3 40/130		4,0	3,5	2,5	1,7	1,1						
EVOSTA 3 60/130		6,0	6,0	4,4	3,5	2,3	1,5					
EVOSTA 3 80/130		8,0	8,0	6,5	4,8	3,9	3,1	1,0				
EVOSTA 3 40/180		4,0	3,5	2,5	1,7	1,1						
EVOSTA 3 60/180		6,0	6,0	4,4	3,5	2,3	1,5					
EVOSTA 3 80/180		8,0	8,0	6,5	4,8	3,9	3,1	1,0				
EVOPLUS 80/180 M		8,2				8,2	7,7	6,2	4,8	2,9		
EVOPLUS 110/180 XM		11,3				10,2	9,5	7,9	6,3	4,3	2	

KIT DE UNIÕES



KIT DE UNIÕES

TIPO	MODELOS	CÓDIGO
KIT UNIÕES - F 1/2"	EVOSTA 2 40-70/130 1/2; EVOSTA 3 40/130 1/2 - 60/130 1/2" - 80/130 1/2";	09295810
KIT UNIÕES - F 3/4"	EVOSTA 2 40-70/130, 40/70 180; EVOSTA 3 40/130, 60/130, 40/180, 60/180, 80/180, EVOSTA SOL 60/130, 60/180; EVOPLUS 80/180	09295820
KIT UNIÕES - F 1"	EVOSTA 2 40-70/130, 40/70 180; EVOSTA 3 40/130, 60/130, 80/130, 40/180, 60/180, 80/180, EVOSTA SOL 60/130, 60/180; EVOPLUS 80/180	09295720
KIT UNIÕES - F 1.1/4"	EVOPLUS 110/180 X	09295730
KIT UNIÕES - M 1.1/4"	EVOSTA 2 40-70/130, 40/70 180; EVOSTA 3 40/130, 60/130, 80/130, 40/180, 60/180, 80/180, EVOSTA SOL 60/130, 60/180; EVOPLUS 80/180	09295830

**DAB – CIRCULADORES PARA SISTEMAS SOLARES E SISTEMAS GEOTÉRMICOS DE AQUECIMENTO**


WATER • TECHNOLOGY


**EVOTRON SOL**
**EVOTRON SOL**

Bombas circuladoras eletrônicas de baixo consumo energético para circulação vetorizada de fluidos em sistemas solares.

- Motor síncrono de ímãs permanentes e conversor de frequência;
- Corpo em ferro fundido com revestimento por pintura por cataforesis para resistência ao glicol, carcaça do motor em alumínio e turbina em tecnopolímero e veio em cerâmica;
- Alta eficiência e economia de energia;
- Cumprem a Diretiva Europeia ErP 2009/125 /CE;
- Incorporam um dispositivo eletrônico que deteta as variações do sistema e adaptam automaticamente o desempenho do circulador, garantindo uma ótima eficiência e um consumo mínimo de energia;
- Fácil operação e programação com display de fácil visualização;
- Possui um painel de controle para uma utilização simples, e pode funcionar em três modos diferentes: pressão proporcional (3 curvas); pressão constante (3 curvas); rotações constantes (3 curvas). Possibilita ainda uma poupança energética adicional através da função SMART SLEEP;
- Requisitos do fluido: Limpo, isento de sólidos e óleos minerais, não viscoso e quimicamente neutro. Glicol máximo de 60%. Temperatura de funcionamento entre -10°C a 110°C.


**EVOSTA2 SOL**
**EVOSTA2 SOL**

Bombas eletrônicas de baixo consumo energético para circulação vetorizada de fluidos em sistemas de painéis solares.

- Motor síncrono de ímãs permanentes e conversor de frequência;
- Corpo em ferro fundido com revestimento por pintura por cataforesis para resistência ao glicol, carcaça do motor em aço e turbina em tecnopolímero e veio em cerâmica;
- Alta eficiência e economia de energia;
- Cumprem a Diretiva Europeia ErP 2009 /125 /CE;
- Incorporam um dispositivo eletrônico que deteta as variações do sistema e adaptam automaticamente o desempenho do circulador, garantindo uma ótima eficiência e um consumo mínimo de energia;
- Fácil operação e programação com display de fácil visualização;
- São produtos extremamente fáceis de usar, com um único botão de configuração sequencial e acesso direto ao eixo do motor em caso de bloqueio do rotor;
- Requisitos do fluido: Limpo, isento de sólidos e óleos minerais, não viscoso e quimicamente neutro. Glicol máximo de 50%. Temperatura de funcionamento entre -10°C a 110°C (picos de 130°C até 60°C ambiente).

TIPO	POT. P1 (W)	230V IN (A)	DIST. ENTRE FLANGES (MM)	DND BOMBA	DND UNIÕES	PN	EEL	CÓDIGO
<b>EVOTRON 60/130 SOL</b>	4-43	0,05 - 0,23	130	M 1.1/2"	F 1/2" - M 3/4 - F 1"	PN10	EEI <sub>0,20</sub>	00012840
<b>EVOTRON 60/180 SOL</b>		0,05 - 0,37	180				EEI <sub>0,20</sub>	00012850
<b>EVOSTA2 20-75/130 SOL</b>	47	0,07 - 0,40	130	M 1.1/2"	F 1/2" - M 3/4 - F 1"	PN10	EEI <sub>0,20</sub>	00012433
<b>EVOSTA2 20-75/180 SOL</b>		0,07 - 0,40	180				EEI <sub>0,20</sub>	00012434

**COMPORTAMENTO HIDRÁULICO EVOTRON SOL**

TIPO	Q (m³/h)		Q (l/min)	
	0	0,6	1,2	1,8
<b>EVOTRON 60/130 SOL</b>	0,0	10,0	20,0	30,0
<b>EVOTRON 60/180 SOL</b>	H (m)		6	5,6
<b>EVOTRON 60/180 SOL</b>	H (m)		6	5,6

**COMPORTAMENTO HIDRÁULICO EVOSTA2 SOL**

TIPO	Q (m³/h)		Q (l/min)							
	0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	
<b>EVOSTA2 20-75/130 SOL</b>	0,0	8,3	16,6	25,0	33,3	41,6	50,0	58,3	66,6	
<b>EVOSTA2 20-75/130 SOL</b>	H (m)		7,5	7,5	6,2	5,1	4,2	3,4	2,5	1,7
<b>EVOSTA2 20-75/180 SOL</b>	H (m)		7,5	7,5	6,2	5,1	4,2	3,4	2,5	1,7

## CIRCULADORES E CIRCULADORES ELETRÔNICOS

DAB – CIRCULADORES PARA ÁGUA POTÁVEL AQUECIDA E SISTEMAS DE AR CONDICIONADO



EVOSTA 2 SAN



VS

### EVOSTA 2 SAN

Bombas circuladoras eletrônicas de baixo consumo energético para recirculação de água potável aquecida.

- Motor síncrono de ímãs permanentes e conversor de frequência;
- Corpo em bronze, carcaça do motor em alumínio, turbina em tecnopolímero e veio em cerâmica;
- Alta eficiência e economia de energia;
- Cumprem a Diretiva Europeia ErP 2009/125/CE;
- Incorporam um dispositivo eletrônico que deteta as variações do sistema e adaptam automaticamente o desempenho do circulador, garantindo uma ótima eficiência e um consumo mínimo de energia;
- Fácil operação e programação com display de fácil visualização;
- Possui um painel de controle para uma utilização simples, e pode funcionar em três modos diferentes: pressão proporcional (3 curvas); pressão constante (3 curvas); rotação constante (3 curvas). Possibilita ainda uma poupança energética adicional através da função SMART SLEEP;
- Requisitos do fluido: Limpo, isento de sólidos e óleos minerais, não viscoso e quimicamente neutro. -10°C a +110°C.

### VS

Bombas circuladoras para recirculação de água potável aquecida em circuito fechado ou aberto e em sistemas de ar condicionado.

- Motor assíncrono de rotor húmido não necessita de proteção adicional contra sobrecargas;
- Corpo em bronze, carcaça do motor em alumínio, turbina em tecnopolímero e veio em aço inoxidável;
- Requisitos do fluido: Limpo, isento de sólidos e óleos minerais, não viscoso e quimicamente neutro. Glicol máximo de 30%;
- Temperatura de funcionamento entre -10°C a +85°C para águas quentes sanitárias e de -10°C a +110°C para outros fluidos;
- Para evitar a formação de cálcio, não exceder os 65°C e incluir um sistema de remoção de dureza, quando a água excede os 15°F;
- União de bronze para soldar disponíveis sob pedido.

TIPO	POT. P1 (W)	230V IN (A)	DIST. ENTRE FLANGES (MM)	DND BOMBA	DND UNIÕES BRONZE	PN	CÓDIGO
EVOSTA 2 40-70/150 SAN	35	0,043 - 0,32	150	M 1.1/2"	F 1/2" - F 3/4 - F 1"	PN10	00012432
EVOSTA 2 80/150 SAN	55	0,053 - 0,47					00012431
VS 16/150 M	41	0,19	150	M 1.1/2"	F 1/2" - F 3/4 - F 1"	PN10	00013050
VS 35/150 M	55	0,25					00013060
VS 65/150 M	78	0,34					00013070

### COMPORTAMENTO HIDRÁULICO

TIPO	Q (m³/h)	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	4,2	5,4
	Q (l/min)	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	70,0	90,0
EVOSTA 2 40-70/150 SAN	H (m)	6	5,6	4,5	3,5	2,6	1,8		
EVOSTA 2 80/150 SAN		8	7,8	6	4,8	3,9	3,1	1,6	
VS 16/150 M		1,82	1,75	1,65	1,44	1,07	0,6		
VS 35/150 M	4,1	3,7	3,3	2,82	2,2	1,6	1,05		
VS 65/150 M	6	5,55	5,05	4,25	3,4	2,6	1,8	1,05	

### KIT DE UNIÕES

TIPO	MODELOS	CÓDIGO
KIT UNIÕES DE LATÃO - F 1/2"	EVOTRON SAN; VS 16/150, 35/150, 65/150	09295840
KIT UNIÕES DE LATÃO - F 3/4"	EVOTRON SAN; VS 16/150, 35/150, 65/150	09295850
KIT UNIÕES DE LATÃO - F 1"	EVOTRON SAN; VS 16/150, 35/150, 65/150	09295860