



### CIRCULADOR SIMPLES E DUPLO COM ELEVADA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

- Instalação de aquecimento, ar condicionado, sistemas de refrigeração, águas quentes sanitárias para pequenos ou grandes sistemas domésticos,
- Sistemas de bombas geotérmicas, de aquecimento solar,
- Novas instalações, substituição e renovação de instalações.

### CONSTRUÇÃO

- Motor síncrono de 4 polos com ímanes permanentes.
- A velocidade do circulator é controlada por um conversor de frequência integrado.
- Rotor em neodímio.
- Sensores de temperatura e de pressão diferencial integrados.
- Proteção térmica integrada - O circulator não requer nenhuma proteção externa do motor.
- Interface de controlo de fácil utilização com ecrã TFT.
- Função de comunicação GTB com carta CIM (disponível como acessório) para instalar no quadro de comando.
- Corpo da bomba em ferro fundido.
- Tratamento por cataforese (anticorrosão) do revestimento da cabeça e do corpo da bomba.
- Versão bombas duplas.
- Versão bomba simples fornecida com kit de isolamento, mas apenas para aquecimento.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão de alimentação	1x220- 240V, 50 Hz
Temperatura do líquido	-10°C a +110°C
Temperatura ambiente	0°C a +40°C
Pressão máxima serviço	10 bar
Índice proteção	X4D
Classe isolamento	F
Modo de regulação	AUTOADAPT, FLOWADAPT, FLOW-LIMIT, pressão proporcional, pressão constante, controlo Δt, temperatura constante, curva constante, modo nocturno

### GRUNDFOS MAGNA3

A gama MAGNA3 da Grundfos tem 200 modelos de circuladores eficientes até 18 m.c.a. 70 m3/h e 16 bar, com uma eficiência energética já abaixo das exigências da Directiva Europeia Erp/EuP (EEL 0,23).

A gama SMALL aqui apresentada tem as seguintes características:

- Uma grande variedade de modos de regulação: ver tabela ao lado.
- Indicação de funcionamento, de avarias e de eficiência.
- Indicador de energia térmica.
- Painel de controlo e de comando.
- Detecção de funcionamento em seco.
- Possibilidade de regulação dos circuladores duplos em cascata (curva ou pressão constante), de forma alternada ou de emergência.
- Controlo remoto Grundfos GO com interface para telemóveis e Android.
- Comunicação sem fios GENlair integrada para funcionamento com sistema multi-bombas (entre 2 cabeças duplas ou 2 cabeças simples).
- Sensores de pressão diferencial e de temperatura integrados.
- Cartas CIM simples de instalar e disponíveis como acessórios para configuração de BUS standards GENlbus, LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS, Ethernet.
- 1 entrada analógica, 2 saídas relé, 3 entradas digitais.
- Versões simples fornecidas com kit de isolamento, mas apenas para aquecimento (kit "água gelada" para a versão simples disponível como acessório).



Preparado para carta CIM



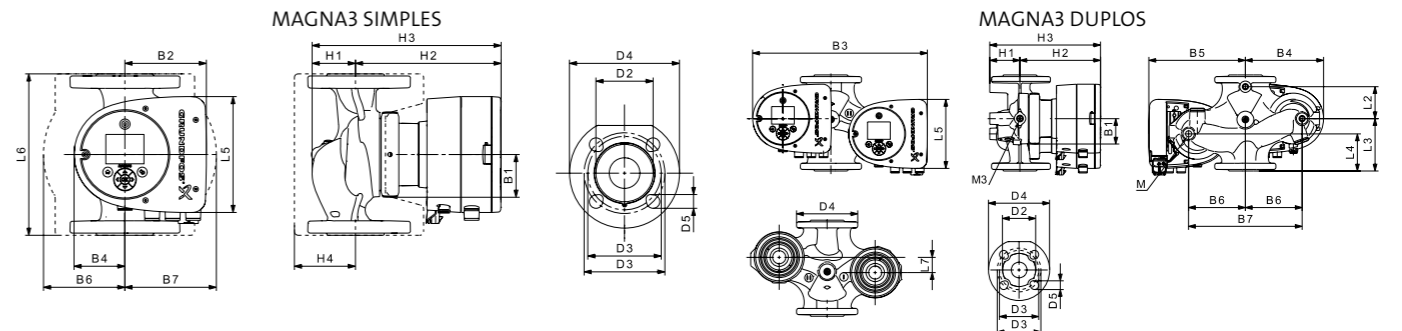
ECRÃ LCD

MODELO	CÓDIGO	LIGAÇÕES	DIST. ENTRE FLANGES (mm)	PN	TENSÃO	P1 MINI (W)	In MINI (A)	P1 MAXI (W)	In MAXI (A)	EEL (ÍNDICE DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA)	PESO (KG)	PREÇO
<b>Simples</b>												
MAGNA3 25-40 180	97924244	G1"1/2	180	10	1x230V	9	0,09	56	0,46	0,19	4,8	Sob Consulta
MAGNA3 25-60 180	97924245	G1"1/2	180	10	1x230V	9	0,09	91	0,75	0,19	4,8	Sob Consulta
MAGNA3 32-40 180	97924254	G2"	180	10	1x230V	9	0,09	74	0,61	0,19	4,8	Sob Consulta
MAGNA3 32-60 180	97924255	G2"	180	10	1x230V	9	0,09	110	0,91	0,19	4,8	Sob Consulta
MAGNA3 32-40 F 220	98333834	DN32	220	6/10	1x230V	9	0,09	74	0,61	0,19	7,8	Sob Consulta
MAGNA3 32-60 F 220	98333854	DN32	220	6/10	1x230V	9	0,09	110	0,91	0,19	7,8	Sob Consulta
MAGNA3 40-40 F 220	97924266	DN40	220	6/10	1x230V	12	0,11	97	0,80	0,19	9,8	Sob Consulta
<b>Duplos</b>												
MAGNA3 D 32-40 180	97924449	G2"	180	10	1x230V	9	0,09	74	0,61	0,20	13,2	Sob Consulta
MAGNA3 D 32-60 180	97924450	G2"	180	10	1x230V	9	0,09	110	0,91	0,20	13,2	Sob Consulta
MAGNA3 D 32-40 F 220	98333840	DN32	220	6/10	1x230V	9	0,09	74	0,61	0,20	15,6	Sob Consulta
MAGNA3 D 32-60 F 220	98333860	DN32	220	6/10	1x230V	9	0,09	110	0,91	0,20	15,6	Sob Consulta
MAGNA3 D 40-40 F 220	97924461	DN40	220	6/10	1x230V	12	0,11	97	0,80	0,20	19,9	Sob Consulta

### DIMENSÕES (em mm)

#### MAGNA3 SIMPLES

MODELO	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D2	D3	D4	D5
MAGNA3 XX-XX	158	190	58	111	69	90	113	54	185	239	71	-	-	-	-
MAGNA3 32-XX F	158	220	58	111	69	100	110	65	185	250	82	76	90/100	140	14/19
MAGNA3 40-XX F	158	220	58	111	69	105	105	65	199	264	83	84	100/110	150	14/19



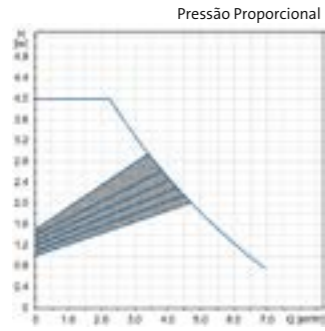
#### MAGNA3 DUPLOS

MODELO	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D2	D3	D4	D5	M	M3	
MAGNA3 D 32 XX				158	35	58	400	179	221	-	-	54	185	239	-	-	-	-	-	-	1/4
MAGNA3 D 32-XX F	73	120	85	158	35	58	400	179	221	130	260	69	185	254	76	90/100	140	14/19	12	1/4	
MAGNA3 D 40-XX F	53	140	60	158	15	58	452	211	241	130	260	76	199	275	84	100/110	150	14/19	12	1/4	

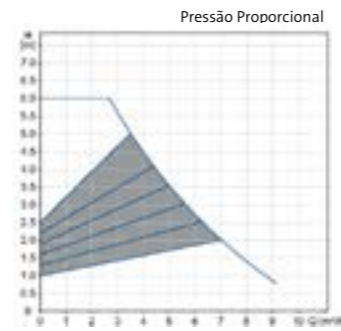
## A MAGNA3 EM DETALHE



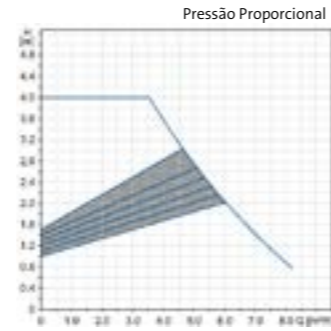
MAGNA3 25-40 (N) 180



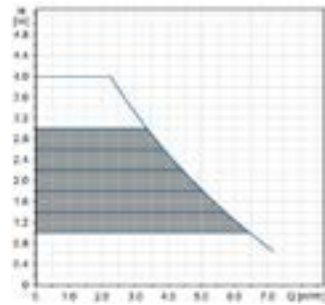
MAGNA3 25-60 (N) 180



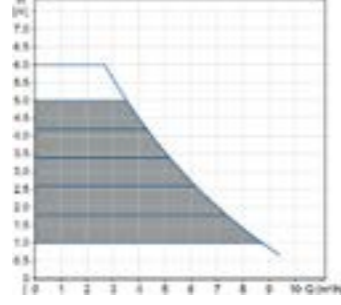
MAGNA3 32-40 (F) (N)  
MAGNA3 D 32-40 (F)



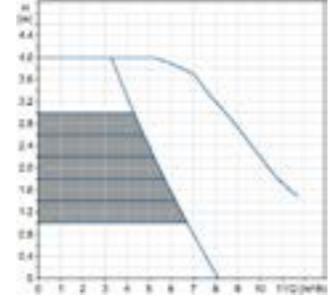
Pressão Constante



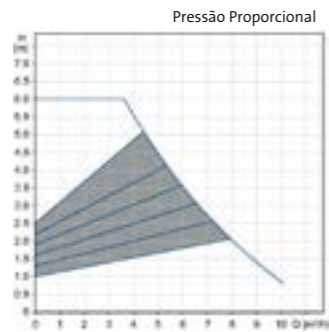
Pressão Constante



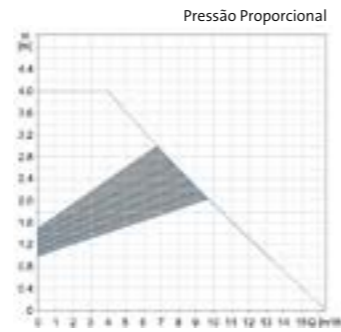
Pressão Constante



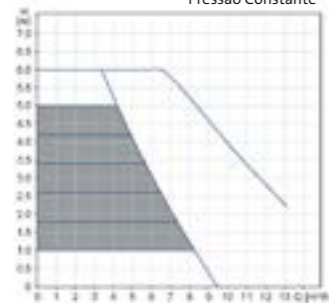
MAGNA3 32-60 (F) (N)  
MAGNA3 D 32-60 (F)



MAGNA3 40-40 (F) (N)  
MAGNA3 D 40-40 (F)



Pressão Constante



Pressão Constante

