

## Construcción

ALPHA2 de GRUNDFOS es del tipo de rotor encapsulado, es decir, bomba y motor forman una unidad íntegra sin cierre del eje y con sólo dos juntas para el cierre. Los cojinetes están lubricados por el líquido bombeado.

La bomba se caracteriza por:

- control AUTOADAPT integrado
- control de presión proporcional integrado
- control de presión constante integrado
- tres curvas de velocidad fija
- convertidor de frecuencia
- motor de imán permanente/estator compacto
- pantalla que muestra el consumo real de potencia en Watios de la bomba (en números enteros)
- eje de cerámica y cojinetes radiales
- cojinete de empuje de carbono
- camisa del rotor, soporte del cojinete y revestimiento del rotor en acero inoxidable
- impulsor compuesto
- cuerpo de la bomba en fundición o acero inoxidable
- diseño compacto que incluye la altura de la bomba con una caja de mandos y un panel de control integrados.

## Plano seccionado

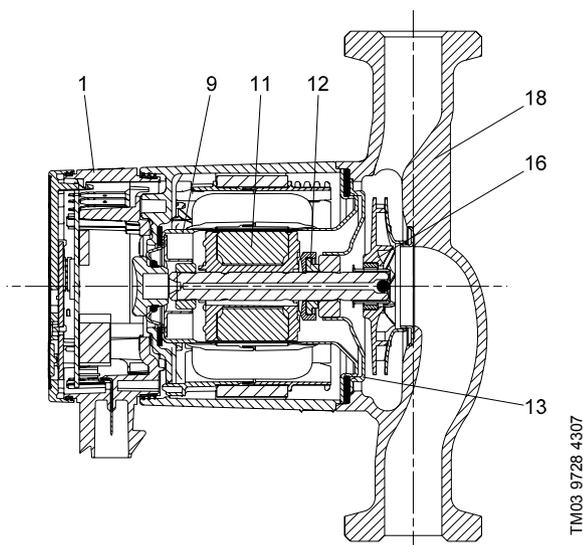


Fig. 9 Números de posición

## Materiales

Pos.	Descripción	Material	EN/DIN W.-Nr.	AISI/ASTM
1	Conexión completa	Compuesto, PC		
9	Camisa del rotor	Acero inoxidable	1.4301	304
	Cojinete radial	Cerámica		
	Eje	Cerámica		
11	Revestimiento del rotor	Acero inoxidable	1.4301	304
12	Cojinete de empuje	Carbono		
	Retención del cojinete de empuje	Goma EPDM		
13	Soporte del cojinete	Acero inoxidable	1.4301	304
16	Impulsor	Compuesto, PP o PES		
18	Cuerpo de la bomba	Fundición Acero inoxidable	EN-JL 1020 EN 1.4308	A48-25 B
	Juntas	Goma EPDM		

## Caja de mandos y motor

Es un motor bornes sincrónico de 4 polos, de imán permanente.

El controlador de la bomba está incorporado a la caja de bornes, la cual está integrada en el cuerpo del estator mediante dos tornillos y conectado al estator mediante un tapón terminal.

El cuadro de bornes cuenta con un panel de control integrado con dos pulsadores (véase pos. 1 y 2) y una pantalla de 2 dígitos con 7 segmentos.

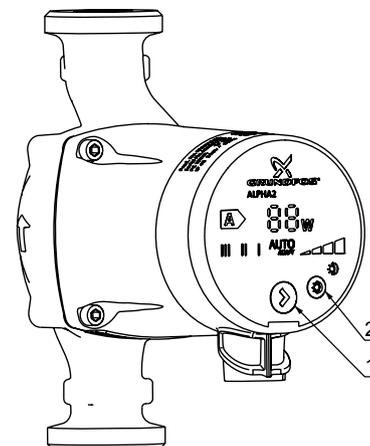


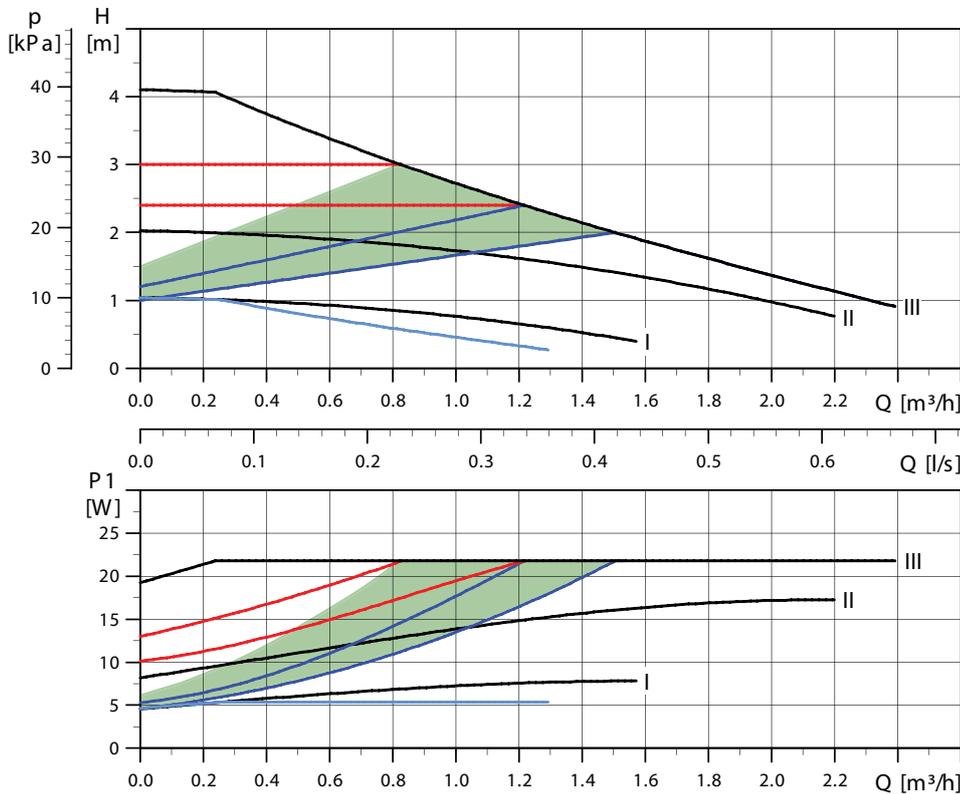
Fig. 10 Ubicación de los pulsadores

- Pulsador (pos. 1) para la selección del modo de control.
- Pulsador (pos. 2) para activación o desactivación del reajuste nocturno automático.

La luz en la pantalla se enciende cuando el suministro eléctrico ha sido conectado. La pantalla muestra el consumo actual de potencia en Watios de la bomba (en números enteros) durante el funcionamiento. Precisión:  $\pm 5\%$ .

## ALPHA2 15-40, 25-40, 32-40

1 x 230 V, 50 Hz



TM03 9083 3307 - TM03 0868 0705

Velocidad	P <sub>1</sub> [W]	I <sub>1/1</sub> [A]
Mín.	5	0,05
Máx.	22	0,19

La bomba incorpora protección contra sobrecargas.

Conexiones:

Presión del sistema:

Temperatura del líquido:

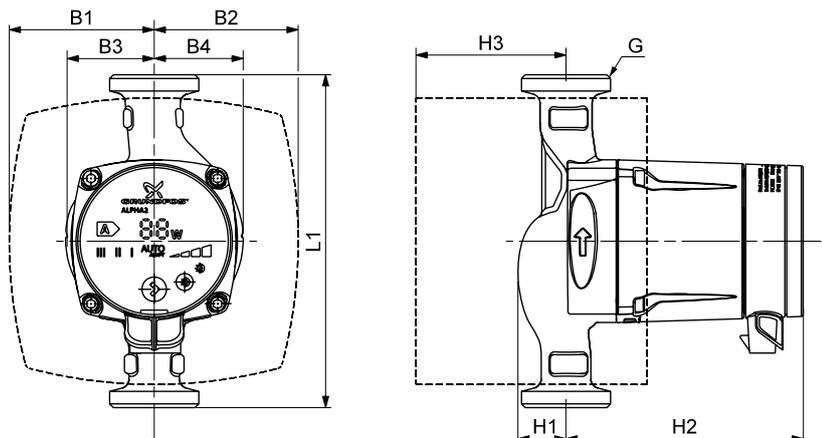
También disponible con:

Consulte la sección "Kits de conexiones y válvulas" en la página 18.

Máx. 1,0 MPa (10 bar).

de +2 °C a +110 °C (TF 110).

Alojamiento de la bomba en acero inoxidable, tipo N (sólo ALPHA2 25-40 N 180).

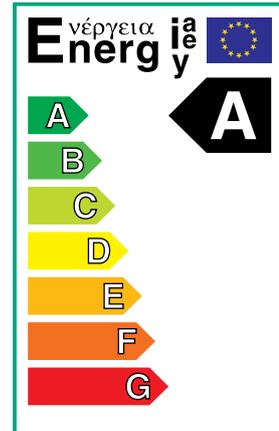
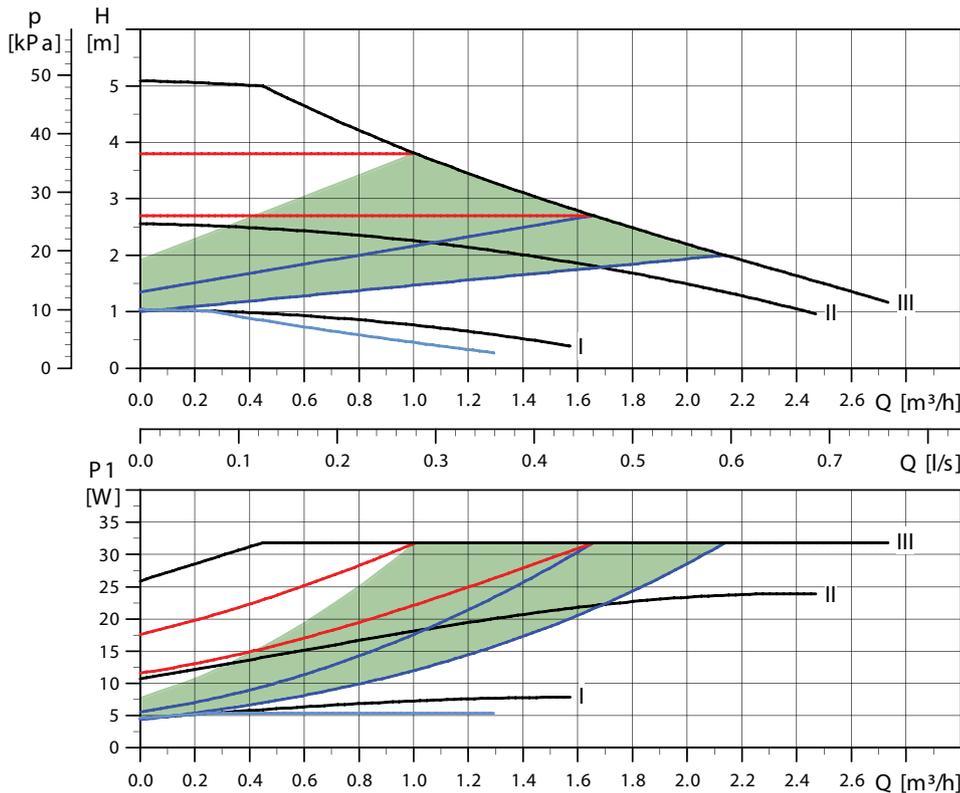


TM03 9215 3607

Tipo de bomba	Dimensiones [mm]									Peso [kg]		Volumen [m <sup>3</sup> ]
	L1	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	G	Neto	Bruto	
ALPHA2 15-40	130	77	78	46	49	27	129	79	1	1,9	2,1	0,00383
ALPHA2 25-40	130	77	78	46	49	27	129	79	1 1/2	1,9	2,1	0,00383
ALPHA2 25-40 (N)	180	78	77	47	48	26	127	81	1 1/2	2,1	2,3	0,00383
ALPHA2 32-40	180	78	77	47	48	26	127	81	2	2,1	2,3	0,00383

## ALPHA2 25-50

1 x 230 V, 50 Hz

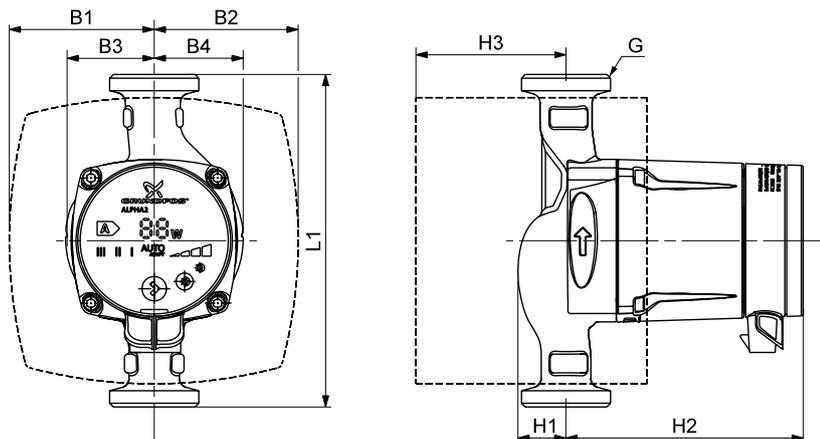


TM03 9084 3307 - TM03 0868 0705

Velocidad	P <sub>1</sub> [W]	I <sub>1/1</sub> [A]
Mín.	5	0,05
Máx.	32	0,27

La bomba incorpora protección contra sobrecargas.

Conexiones: Consulte la sección "Kits de conexiones y válvulas" en la página 18.  
 Presión del sistema: Máx. 1,0 MPa (10 bar).  
 Temperatura del líquido: de +2 °C a +110 °C (TF 110).

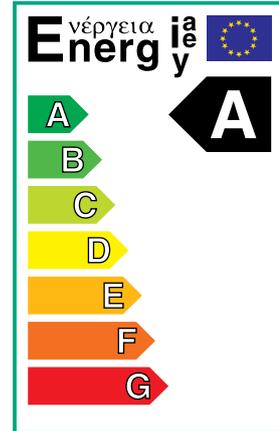
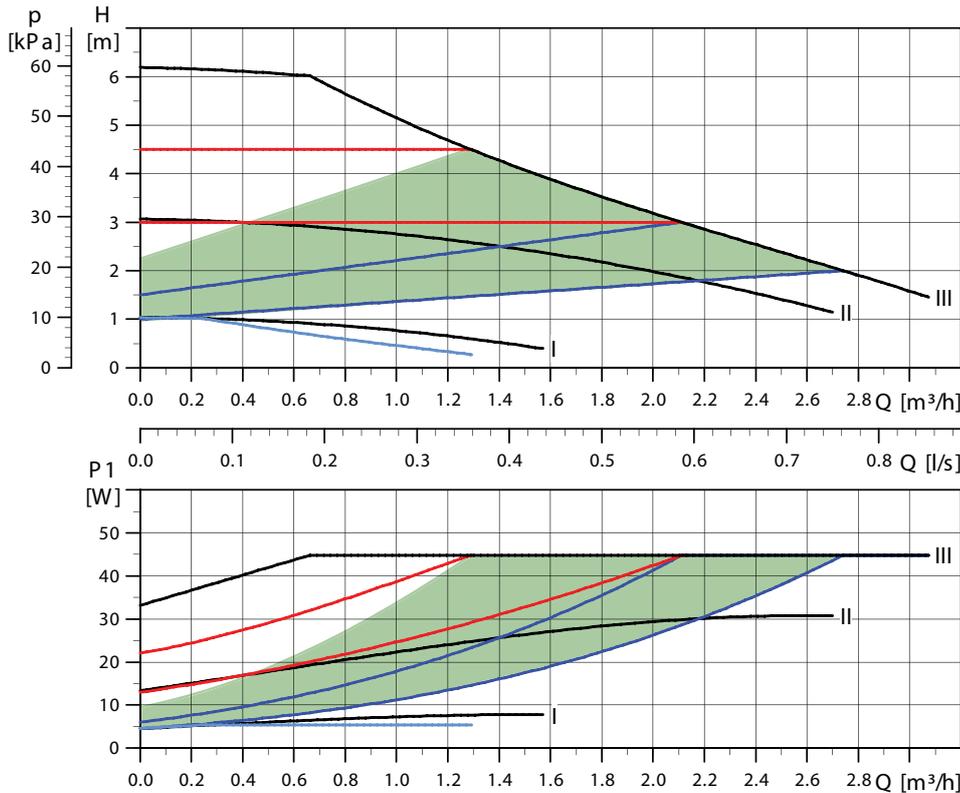


TM03 9215 3607

Tipo de bomba	Dimensiones [mm]									Peso [kg]		Volumen [m³]
	L1	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	G	Neto	Bruto	
ALPHA2 25-50	130	77	78	46	49	27	129	79	1 1/2	1,9	2,1	0,00383
ALPHA2 25-50	180	78	77	47	48	26	127	81	1 1/2	2,1	2,3	0,00383

## ALPHA2 15-60, 25-60, 32-60

1 x 230 V, 50 Hz

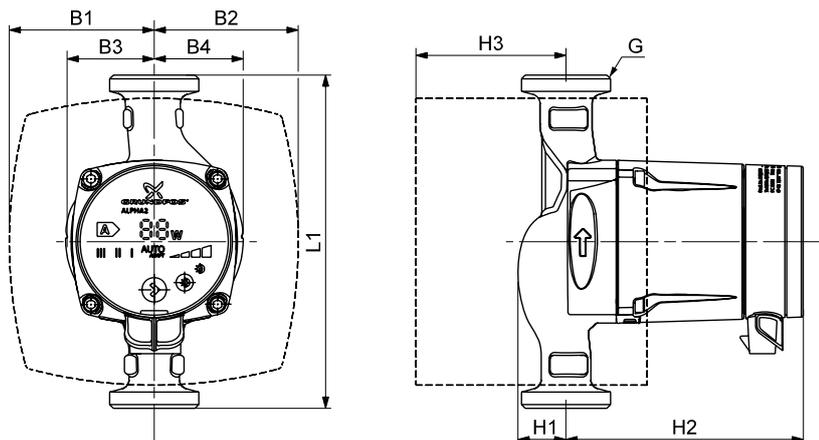


TM03 9085 3307 - TM03 0868 0705

Velocidad	P <sub>1</sub> [W]	I <sub>1/1</sub> [A]
Mín.	5	0,05
Máx.	45	0,38

La bomba incorpora protección contra sobrecargas.

Conexiones: Consulte la sección "Kits de conexiones y válvulas" en la página [18](#).  
 Presión del sistema: Máx. 10 bar.  
 Temperatura del líquido: de +2 °C a +110 °C (TF 110).  
 Alojamiento de la bomba en acero inoxidable, tipo N  
 También disponible con: (sólo ALPHA2 25-60 N 180).

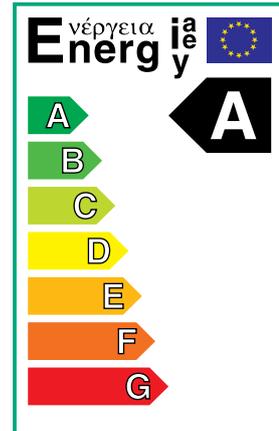
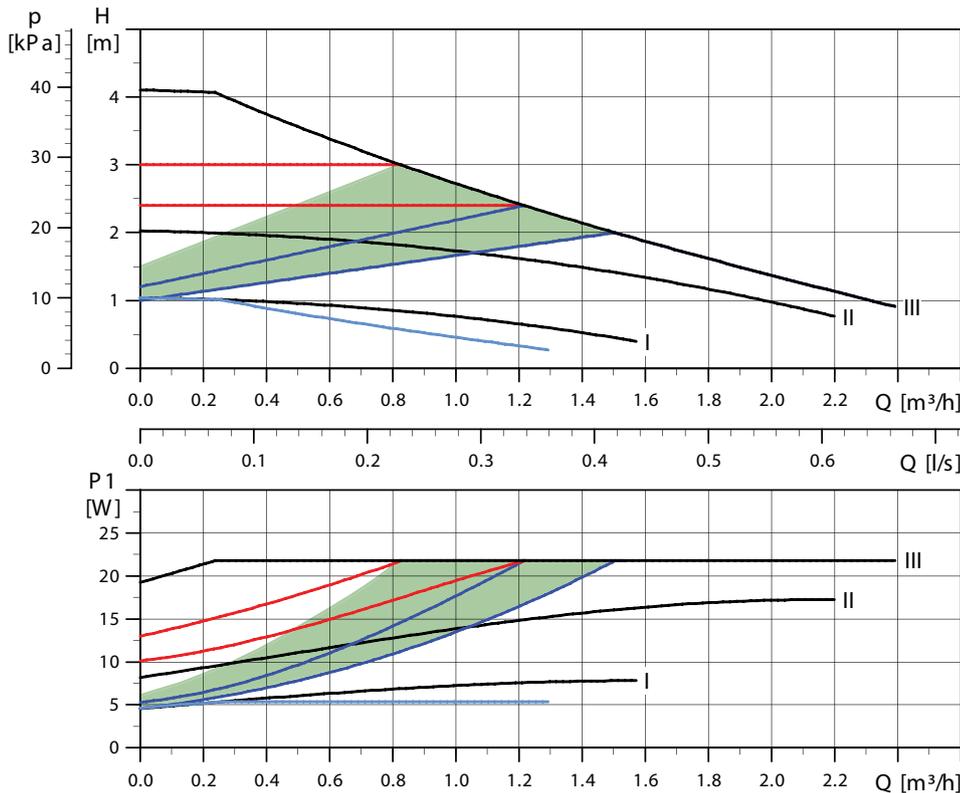


TM03 9215 3607

Tipo de bomba	Dimensiones [mm]									Peso [kg]		Volumen [m <sup>3</sup> ]
	L1	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	G	Neto	Bruto	
ALPHA2 15-60	130	77	78	46	49	27	129	79	1	1,9	2,1	0,00383
ALPHA2 25-60	130	77	78	46	49	27	129	79	1 1/2	1,9	2,1	0,00383
ALPHA2 25-60 (N)	180	78	77	47	48	26	127	81	1 1/2	2,1	2,3	0,00383
ALPHA2 32-60	180	78	77	47	48	26	127	81	2	2,1	2,3	0,00383

## ALPHA2 25-40 A

1 x 230 V, 50 Hz

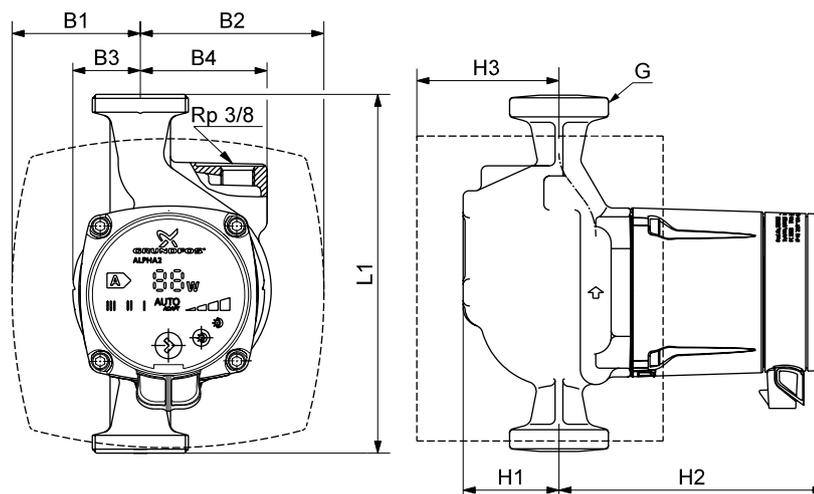


TM03 9083 3307 - TM03 0868 0705

Velocidad	P <sub>1</sub> [W]	I <sub>1/1</sub> [A]
Mín.	5	0,05
Máx.	22	0,19

La bomba incorpora protección contra sobrecargas.

Conexiones: Consulte la sección "Kits de conexiones y válvulas" en la página 18.  
 Presión del sistema: Máx. 1,0 MPa (10 bar).  
 Temperatura del líquido: de +2 °C a +110 °C (TF 110).

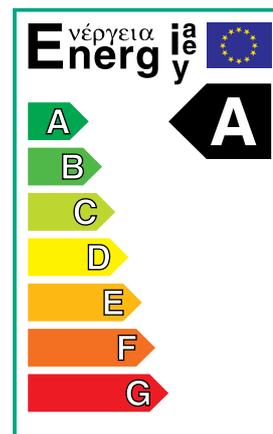
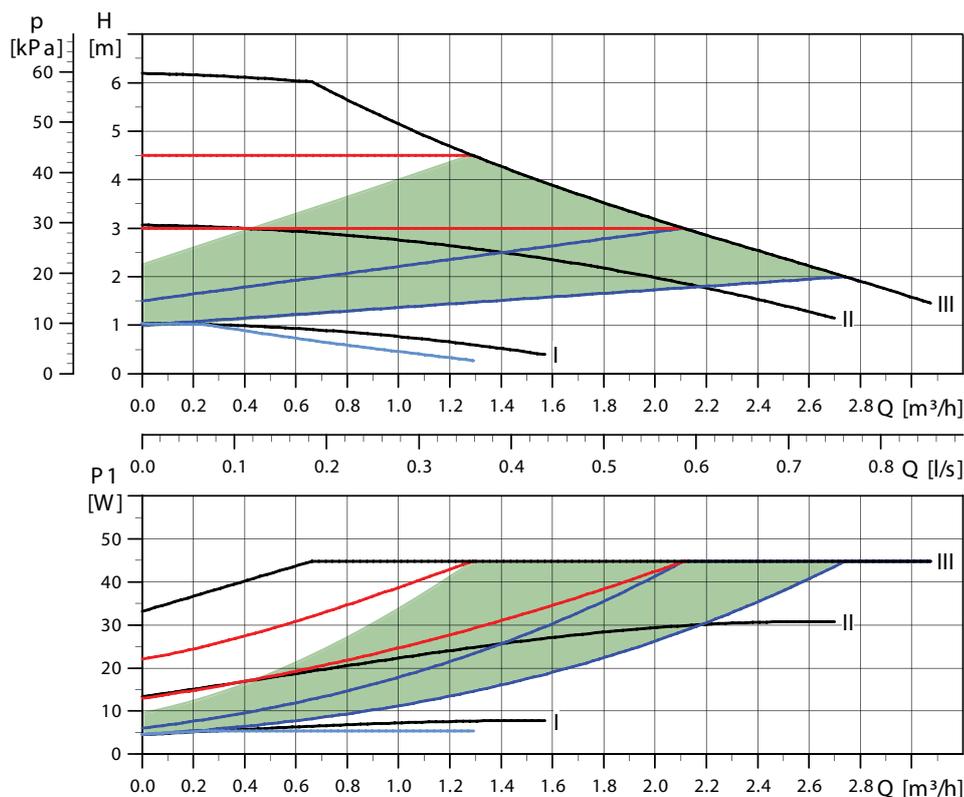


TM03 9211 3607

Tipo de bomba	Dimensiones [mm]									Peso [kg]		Volumen [m <sup>3</sup> ]
	L1	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	G	Neto	Bruto	
ALPHA2 25-40 A	180	64	91	34	65	50	137	71	1 1/2	3,1	3,3	0,0063

## ALPHA2 25-60 A

1 x 230 V, 50 Hz

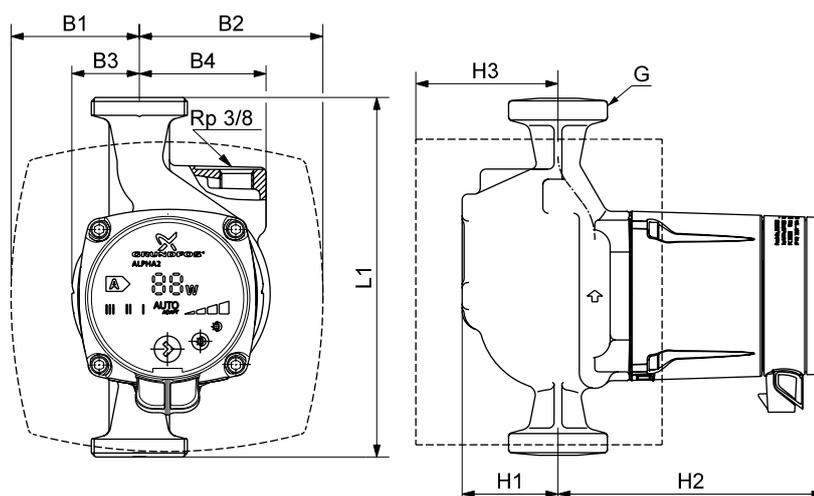


TM03 9085 3307 - TM03 0868 0705

Velocidad	P <sub>1</sub> [W]	I <sub>1/1</sub> [A]
Mín.	5	0,05
Máx.	45	0,38

La bomba incorpora protección contra sobrecargas.

Conexiones: Consulte la sección "Kits de conexiones y válvulas" en la página [18](#).  
 Presión del sistema: Máx. 10 bar.  
 Temperatura del líquido: de +2 °C a +110 °C (TF 110).



TM03 9211 3607

Tipo de bomba	Dimensiones [mm]									Peso [kg]		Volumen [m <sup>3</sup> ]
	L1	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	G	Neto	Bruto	
ALPHA2 25-60 A	180	64	91	34	65	50	137	71	1 1/2	3,1	3,3	0,0063