

ETHERMA-B

Electrobombas circuladoras de rotor húmedo de 4 velocidades.

ETHERMA B: Bronce



DESCRIPCIÓN

Bombas In-Line con motores montados directamente sobre el cuerpo de la bomba y regulables eléctricamente mediante un conmutador de 3 ó 4 velocidades que permite obtener de la misma bomba diversas curvas de características que garantizan una mayor flexibilidad. Esto facilita reducir el ruido derivado de la velocidad del flujo, así como disminuir el consumo de energía eléctrica. Adecuada para instalaciones de calefacción y refrigeración, circuitos de agua caliente sanitaria e instalaciones solares.

PRESTACIONES

- Máxima presión de trabajo: 10 bar.
- Máxima temperatura del líquido: 110°C
- En circuitos secundarios de agua caliente sanitaria es aconsejable que la temperatura del agua no supere los 65°C a fin de limitar los depósitos calcáreos.
- Las bombas para A.C.S. no deberán instalarse nunca con el sentido de la circulación descendente.
- Los modelos BV incorporan una membrana que reduce la entrada de partículas a la cámara del rotor.

MATERIALES

- Cuerpo de bomba: Bronce
- Eje: Acero inoxidable
- Impulsor: Tecnopolímero / Bronce
- Cojinete: Carbono
- Juntas tóricas: EPDM
- Camisa de estanqueidad: Acero inoxidable

DATOS TÉCNICOS

- Motor de tres (3) y cuatro (4) velocidades regulado por conmutador electrónico exterior.
- Rotor húmedo con camisa embutida en una sola pieza y avanzado sistema de lubricación que ofrece una eficiente refrigeración.
- Aislamiento: Clase F
- Protección: IP44 (las de 3 velocidades: IP 42)
- Monofásica 230V $\pm$ 10% 50Hz
- Trifásica 400V $\pm$ 10% 50Hz
- Presión estática mínima en la aspiración a 65°C: 2,5 m.
- Bridas PN6/10.

ETHERMA-B

Four speed circulator pumps.

ETHERMA B: Bronze circulators

DESCRIPTION

In-Line pumps with motor mounted directly onto the pump body and provided with multi-speed regulator giving greater flexibility. It allows the pump to be more accurately matched to the system's hydraulic requirements and reduces flow velocity noise and also reduces power consumption. Suitable for domestic and industrial heating systems and secondary hot water applications and solar systems.

SPECIFICATIONS

- Maximum working pressure: 10 bar
- Maximum liquid temperature: 110°C
- In secondary hot water is recommendable that liquid temperature don't exceed 65°C.
- Don't install them in direction of downward circulation.
- BV models have a membrane to reduce particles access.

MATERIALS

- Pump casing: Bronze
- Shaft: stainless steel
- Impeller: tecnopolymer / bronze
- Bearings: carbon
- "O" rings: EPDM
- Can: stainless steel

TECHNICAL DATA

- 3 or 4 speed motor with regulator on the terminal box.
- Rotor in 1 piece and advantage refrigeration system.
- Insulation class F
- Protection degree IP44 (3 speed: IP 42)
- 1-230V $\pm$ 10% 50 Hz
- 3-400V $\pm$ 10% 50 Hz
- Minimum static head required to avoid cavitation problems: 2,5 m for 65°C
- Flanges PN6/10.

TABLA DE CARACTERÍSTICAS - PERFORMANCE TABLE

Bomba	Conex. (mm)	L (mm)	l/min m³/h	Q=Caudal												
				0	8	16	25	33	42	50	58	66	83	100	117	133
				0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8
				H=Altura manométrica total (m)												
Eco-Etherma E	1/2"	65		1,1	0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Etherma-B 20-30	3/4"	150		3	2,8	2,4	2	1,5	1	0,5	-	-	-	-	-	-
Etherma-B(V) 2-65-2	3/4"-1"	130/180		3,7	3,3	2,8	2,4	2	1,4	1	-	-	-	-	-	-
Etherma-B(V) 2/3-70-2	3/4"-1"-1 1/4"	130/180		5,2	4,5	4	3,3	2,7	2	1,5	-	-	-	-	-	-
Etherma-B(V) 2/3-72-2	3/4"-1"-1 1/4"	180		6,5	6,4	6,1	5,8	5,7	5,4	5,1	4,7	4,5	3,8	3,2	2,4	1,5
Etherma-B(V) 3-100-2	1 1/4"	180		11	10,5	10,1	9,5	9	8,5	8	7,3	7	5,8	4,1	3	-

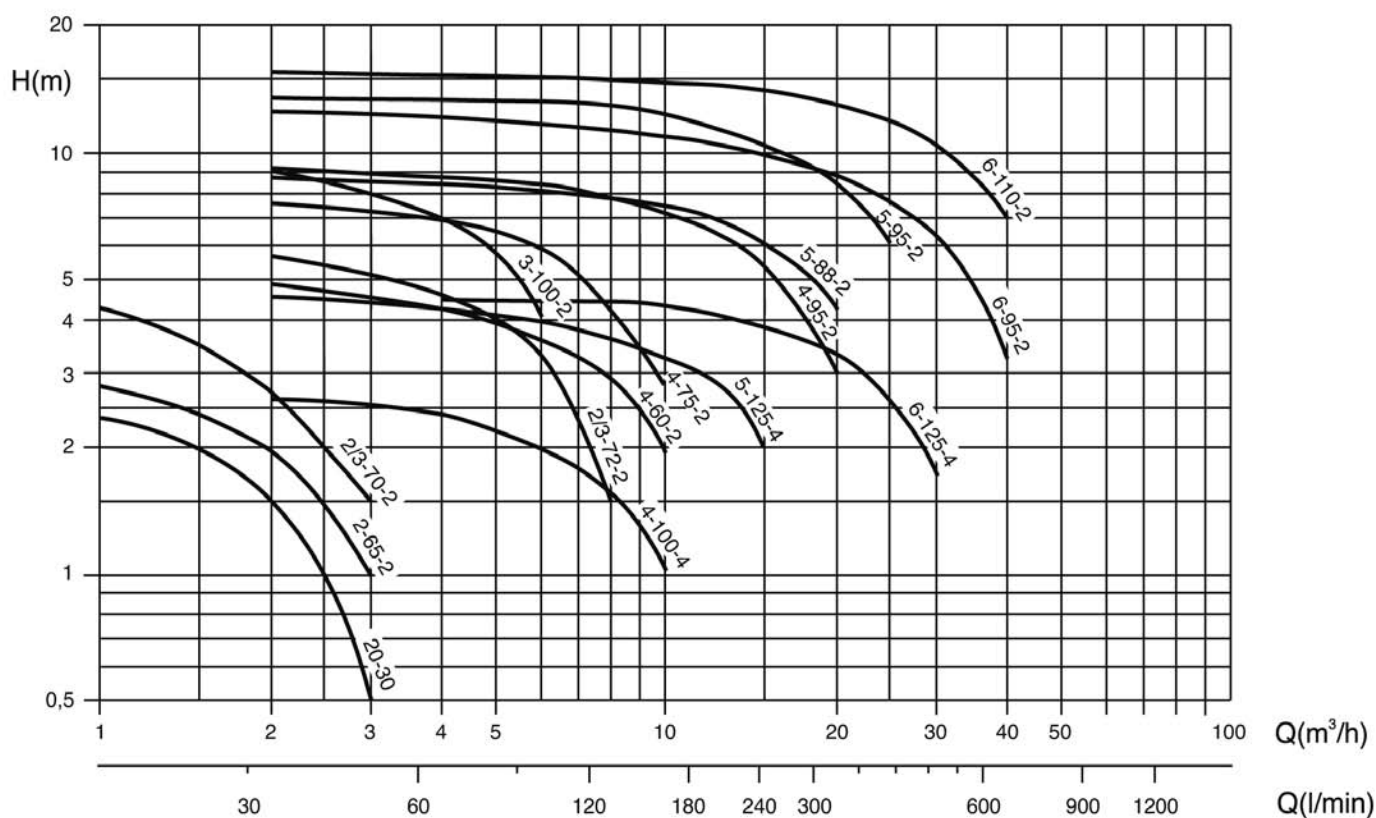
Características tomadas con la bomba funcionando a máxima velocidad.

Bomba	Conex. (mm)	L (mm)	l/min m³/h	Q=Caudal												
				0	33	100	133	166	200	250	333	416	500	585	666	833
				0	2	6	8	10	12	15	20	25	30	35	40	50
H=Altura manométrica total (m)																
Etherma-B(V) 4-100-4	40	250		2,8	2,6	2	1,6	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Etherma-B(V) 4-60-2	40	250		5,2	4,9	3,6	2,8	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-
Etherma-B(V) 4-75-2	40	250		7,8	7,5	6	4,1	2,9	-	-	-	-	-	-	-	-
Etherma-B(V) 4-95-2	40	250		9,3	9,1	8,4	7,8	7,2	6,4	5,3	3	-	-	-	-	-
Etherma-B(V) 5-125-4	50	280		4,6	4,5	4	3,7	3,3	2,9	2	-	-	-	-	-	-
Etherma-B(V) 5-88-2	50	280		8,8	8,7	8,1	7,9	7,5	7	6,1	4,2	-	-	-	-	-
Etherma-B(V) 5-95-2	50	280		13,2	13,1	12,8	12,1	11,8	11,1	10,2	8,4	6,1	-	-	-	-
Etherma-B(V) 6-125-4	65	340		4,5	4,5	4,5	4,4	4,3	4,1	3,9	3,4	2,6	1,7	-	-	-
Etherma-B(V) 6-95-2	65	340		12	11,9	11,2	11	10,8	10,5	9,9	8,9	7,7	6,3	4,9	3,2	-
Etherma-B 6-110-2	65	340		15,8	15,6	15,1	14,9	14,7	14,4	14	13	11,8	10,2	8,8	7	-

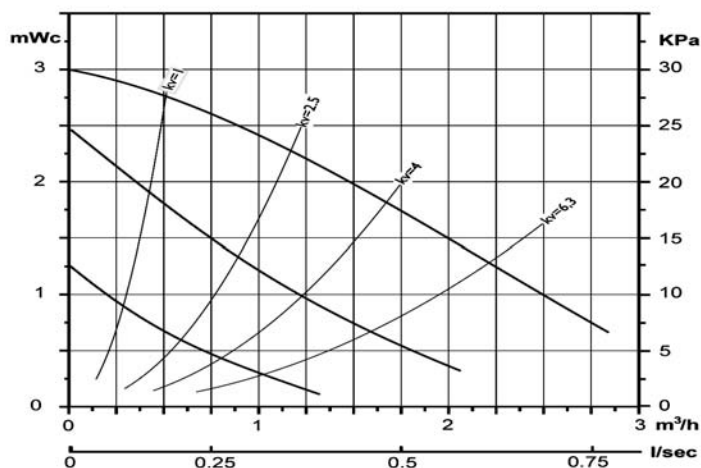
Características tomadas con la bomba funcionando a máxima velocidad.

Los modelos BV incorporan una membrana que reduce la entrada de partículas a la cámara del rotor. / BV models have a membrane to reduce particles access.

CAMPO DE TRABAJO / PERFORMANCE CHART (ISO 9906 / 2)



CURVAS DE CARACTERÍSTICAS / PERFORMANCE CURVES (ISO 9906 / 2)

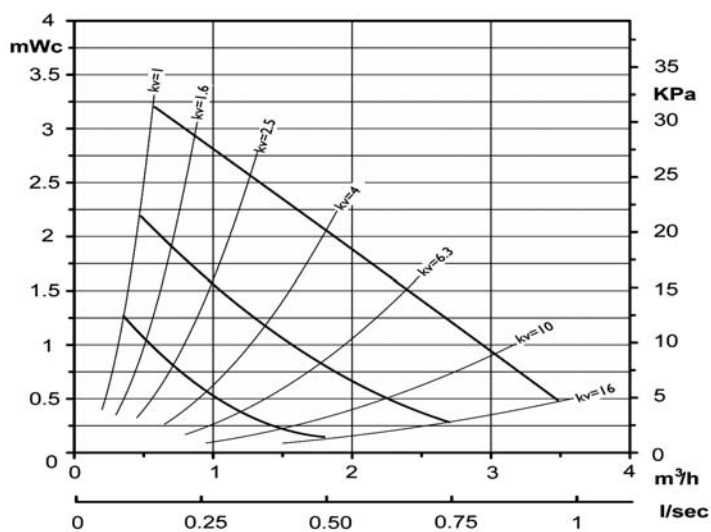
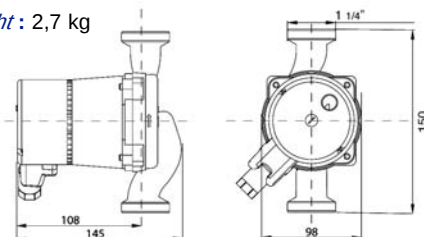


ETHERMA-B 20-30

Bronce / Bronze

Nº Velocidad	r.p.m.	P ₁ (W)	I(A)	
			1 x 230	3 x 400
3	2350	63	0,30	—
2	1850	48	0,23	—
1	1200	33	0,17	—

Peso / Weight : 2,7 kg

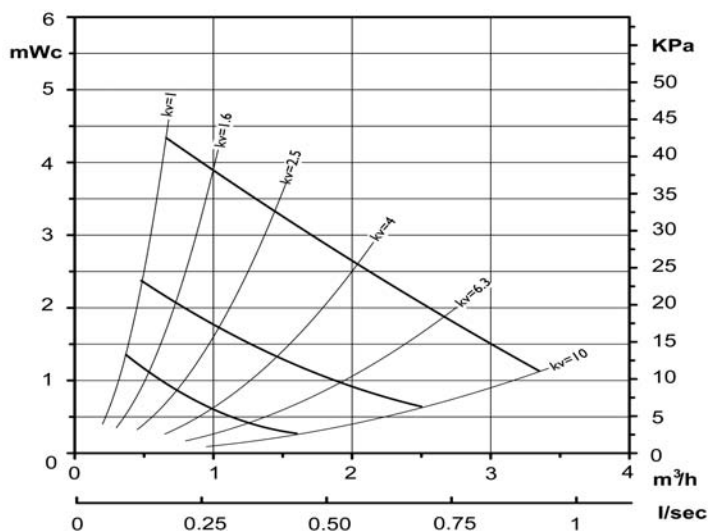
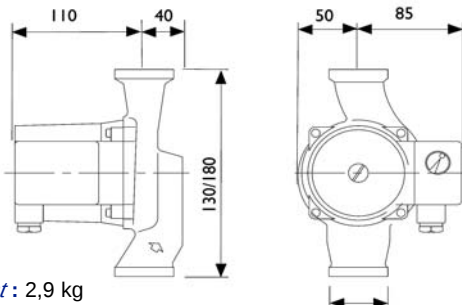


ETHERMA-B(V) 2-65-2

Bronce / Bronze

Nº Velocidad	r.p.m.	P ₁ (W)	I(A)	
			1 x 230	3 x 400
3	2350	50-65	0,30	0,20
2	1850	40-50	0,23	—
1	1200	30-35	0,16	—

Peso / Weight : 2,9 kg

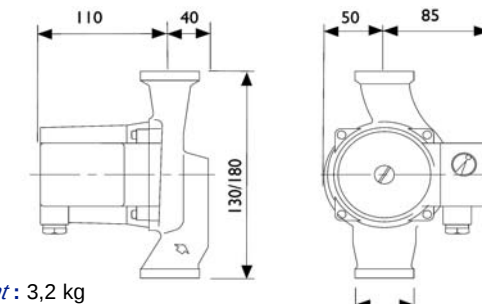


ETHERMA-B(V) 2-70-2 / 3-70-2

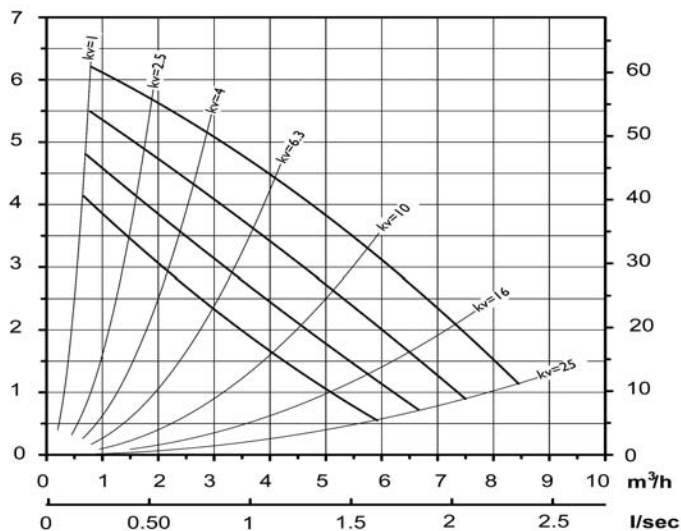
Bronce / Bronze

Nº Velocidad	r.p.m.	P ₁ (W)	I(A)	
			1 x 230	3 x 400
3	2700	95-115	0,55	0,25
2	2150	65-85	0,40	—
1	1250	45-55	0,25	—

Peso / Weight : 3,2 kg



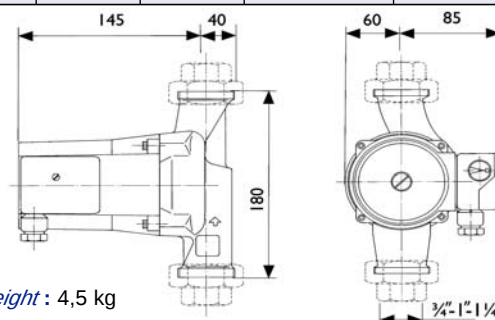
CURVAS DE CARACTERÍSTICAS / PERFORMANCE CURVES (ISO 9906 / 2)



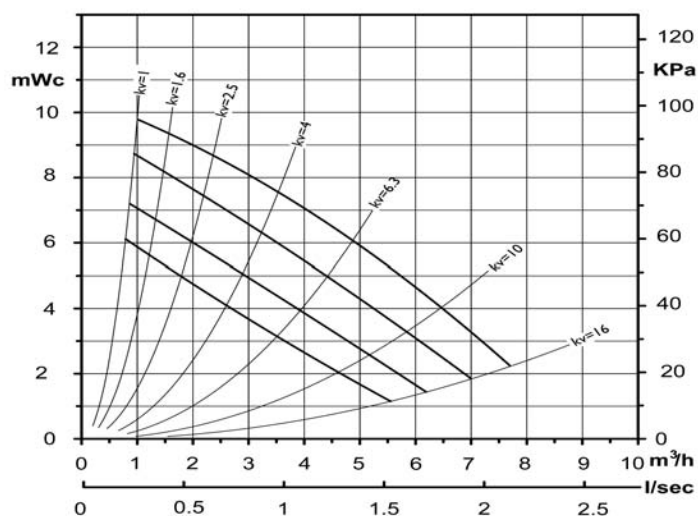
ETHERMA-B(V) 2-72-2 / 3-72-2

Bronce / Bronze

Nº	r.p.m.	P ₁ (W)	I(A)	
Velocidad			1 x 230	3 x 400
4	2750	120-210	-	0,45
3	2700	110-180	0,95	0,33
2	2640	90-150	0,85	0,25
1	2340	75-115	0,60	0,20



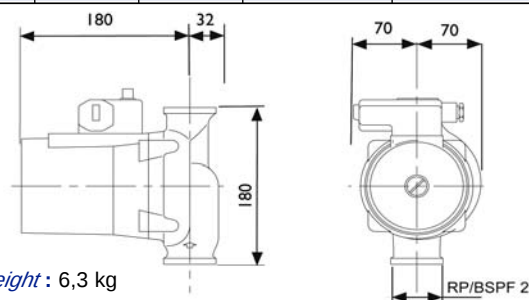
Peso / Weight : 4,5 kg



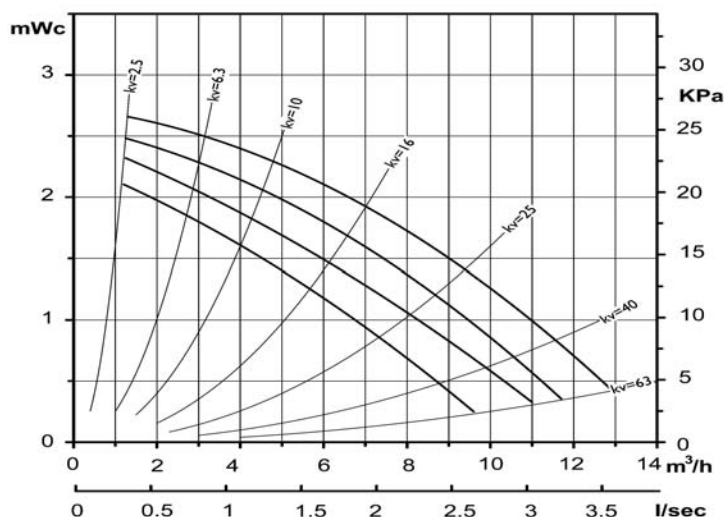
ETHERMA-B(V) 3-100-2

Bronce / Bronze

Nº	r.p.m.	P ₁ (W)	I(A)	
Velocidad			1 x 230	3 x 400
4	2750	200-290	1,24	0,51
3	2640	179-257	1,16	0,44
2	2480	150-212	1,10	0,36
1	2340	132-170	0,99	0,28



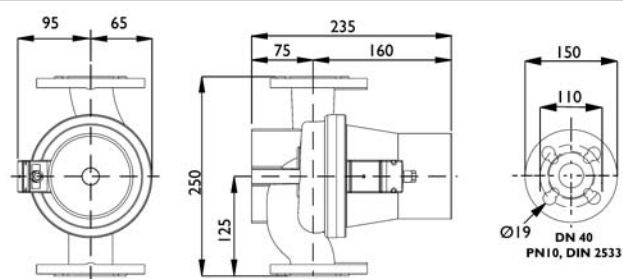
Peso / Weight : 6,3 kg



ETHERMA-B(V) 4-100-4

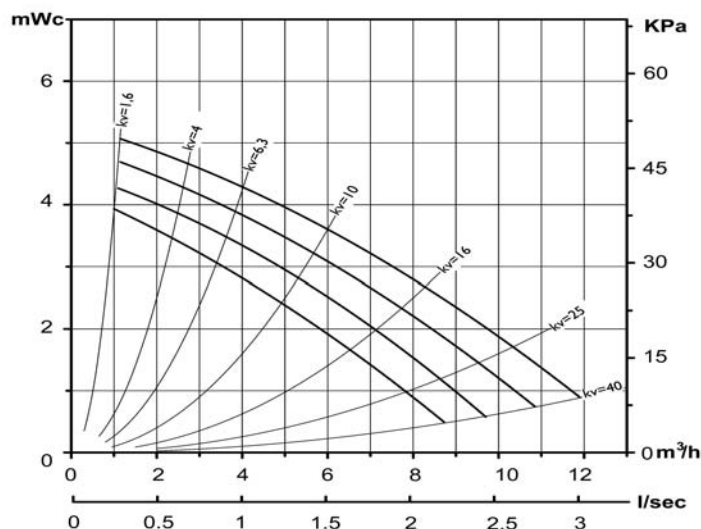
Bronce / Bronze

Nº	r.p.m.	P ₁ (W)	I(A)	
Velocidad			1 x 230	3 x 400
4	1200	141-197	0,81	0,45
3	1080	115-157	0,70	0,32
2	960	85-129	0,62	0,24
1	850	68-105	0,54	0,19



Peso / Weight : 11,7 kg

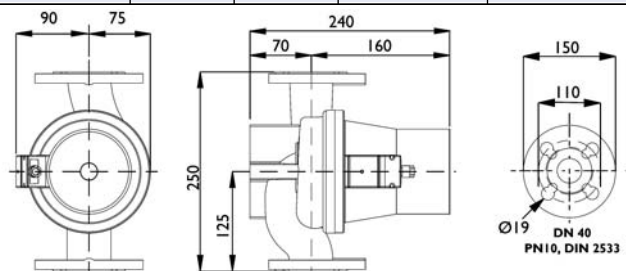
CURVAS DE CARACTERÍSTICAS / PERFORMANCE CURVES (ISO 9906 / 2)



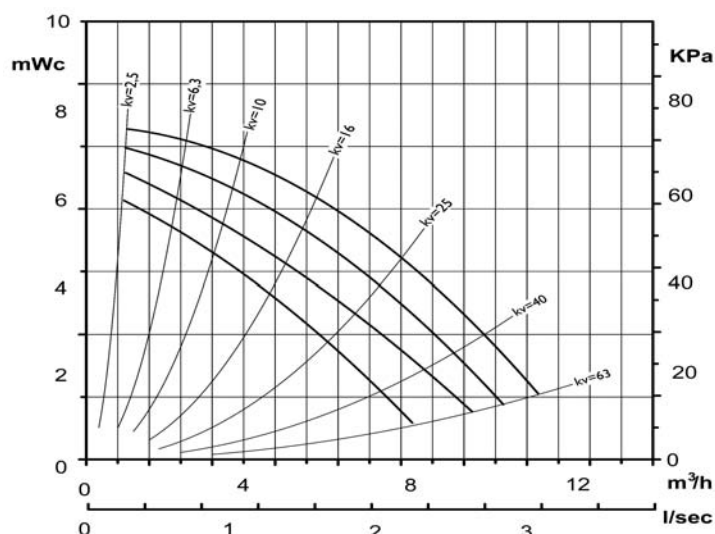
ETHERMA-B(V) 4-60-2

Bronce / Bronze

Nº Velocidad	r.p.m.	P _i (W)	I(A)	
			1 x 230	3 x 400
4	2750	130-225	-	0,50
3	2640	95-118	1,00	0,36
2	2480	73-156	1,00	0,28
1	2340	64-128	0,80	0,23



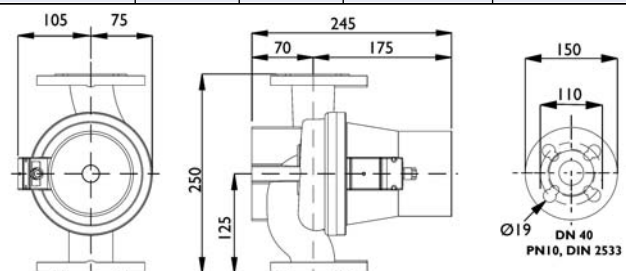
Peso / Weight : 10 kg



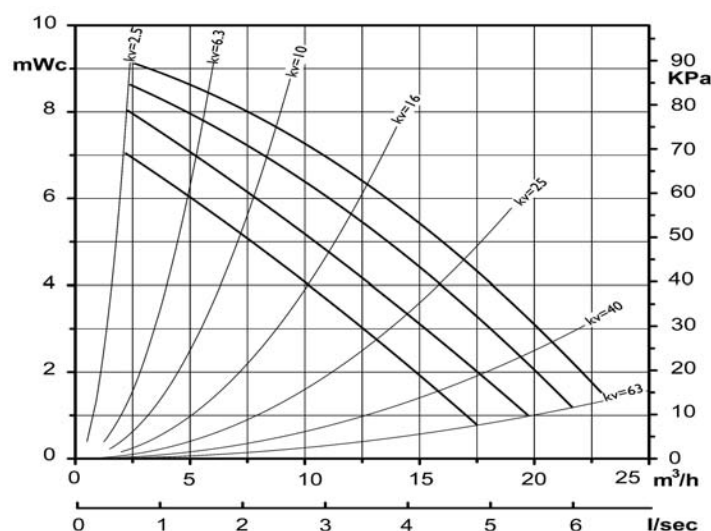
ETHERMA-B(V) 4-75-2

Bronce / Bronze

Nº Velocidad	r.p.m.	P _i (W)	I(A)	
			1 x 230	3 x 400
4	2750	166-326	1,43	0,61
3	2640	141-296	1,44	0,49
2	2480	117-250	1,42	0,40
1	2340	104-209	1,30	0,33



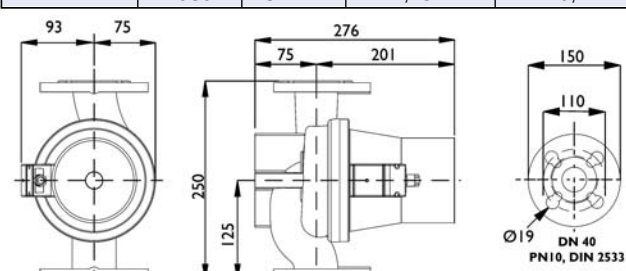
Peso / Weight : 10,7 kg



ETHERMA-B(V) 4-95-2

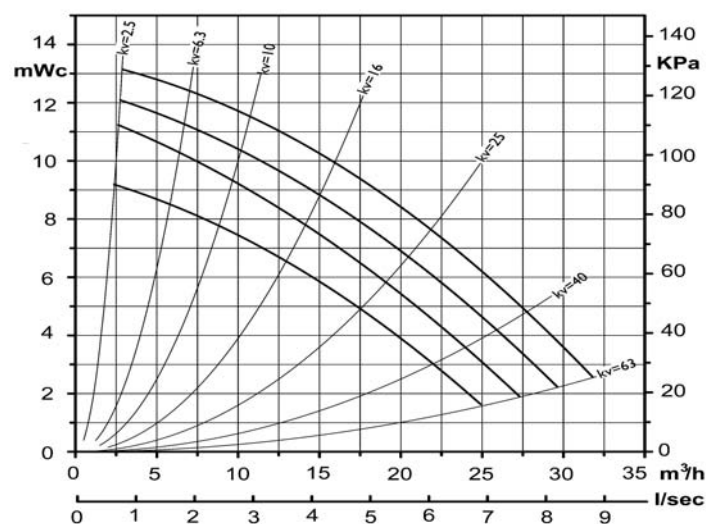
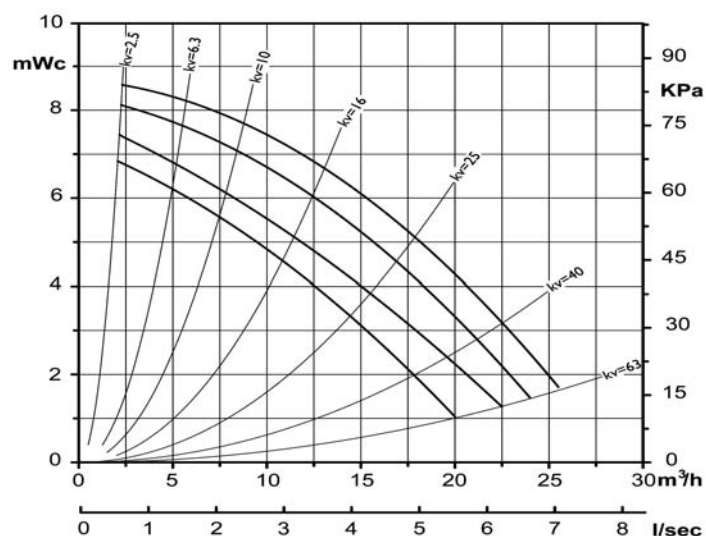
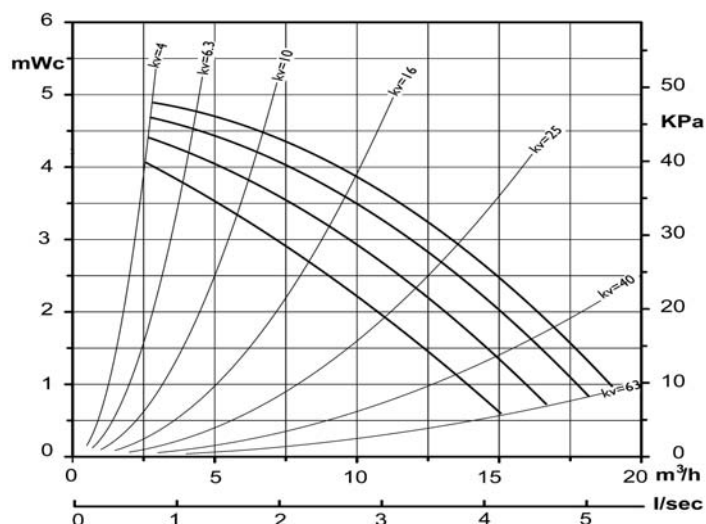
Bronce / Bronze

Nº Velocidad	r.p.m.	P _i (W)	I(A)	
			1 x 230	3 x 400
4	2650	368-699	3,21	1,17
3	2450	339-645	3,02	1,03
2	2270	308-568	2,61	0,92
1	1930	282-471	2,25	0,77



Peso / Weight : 13,5 kg

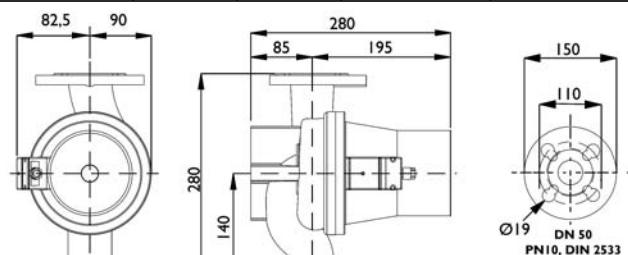
CURVAS DE CARACTERÍSTICAS / *PERFORMANCE CURVES* (ISO 9906 / 2)



ETHERMA-B(V) 5-125-4

Bronce / *Bronze*

N° Velocidad	r.p.m.	P ₁ (W)	I(A)	
			1 x 230	3 x 400
4	1340	174-334	1,56	0,78
3	1250	151-304	1,36	0,62
2	1100	129-264	1,26	0,51
1	980	114-221	1.15	0.43

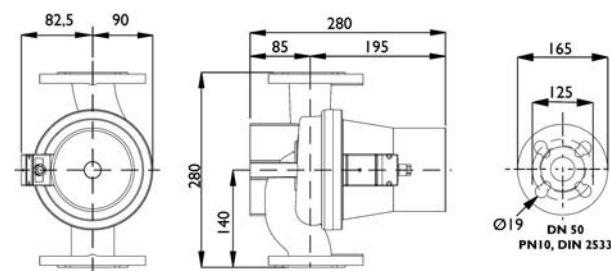


Peso / Weight: 18 kg

ETHERMA-B(V) 5-88-2

Bronce / *Bronze*

Nº			I(A)	
Velocidad	r.p.m.	P ₁ (W)	1 x 230	3 x 400
4	2650	352-668	3,03	1,13
3	2450	321-621	2,89	1,00
2	2270	294-549	2,50	0,88
1	1930	265-494	2.08	0.80

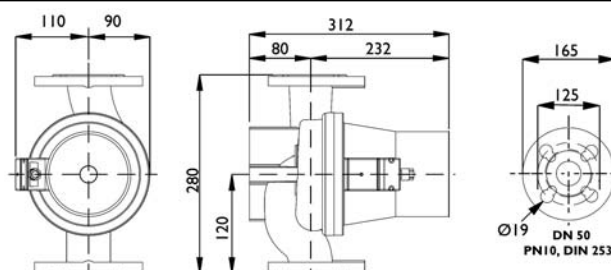


Peso / Weight : 18 kg

ETHERMA-B(V) 5-95-2

Bronce / *Bronze*

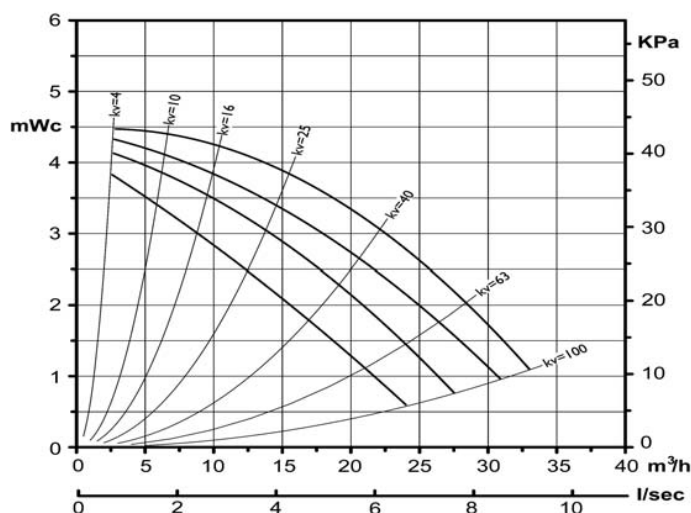
N° Velocidad	r.p.m.	P ₁ (W)	I(A)	
			1 x 230	3 x 400
4	2650	787-1338	5,88	2,40
3	2450	678-1180	5,30	1,94
2	2270	600-1017	4,46	1,68
1	1930	531-852	3,66	1,39



Peso / Weight : 23,7 kg

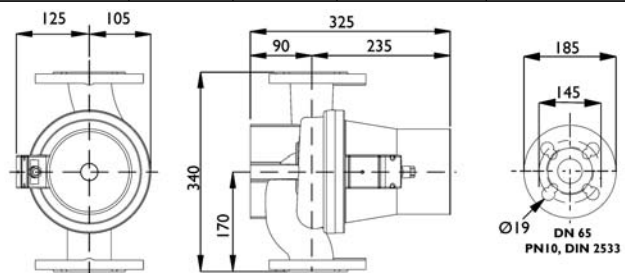
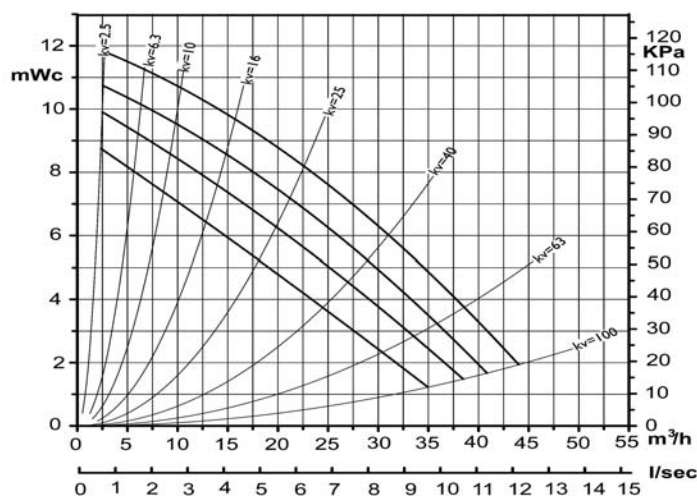
**EBARA**

www.ebara.es

ETHERMA-B**A.C.S. / Sanitary hot water****BOMBAS CIRCULADORAS EN BRONCE / BRONZE CIRCULATOR PUMPS**
(4 velocidades) SENCILLAS / (4 speeds) SINGLE**CURVAS DE CARACTERÍSTICAS / PERFORMANCE CURVES** (ISO 9906 / 2)**ETHERMA-B(V) 6-125-4**

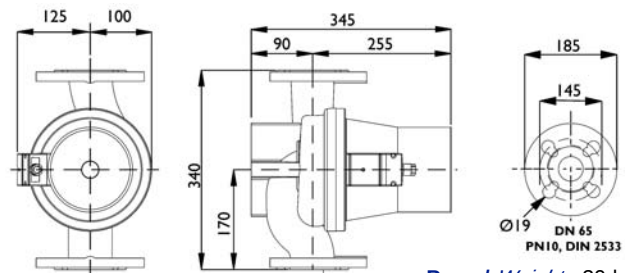
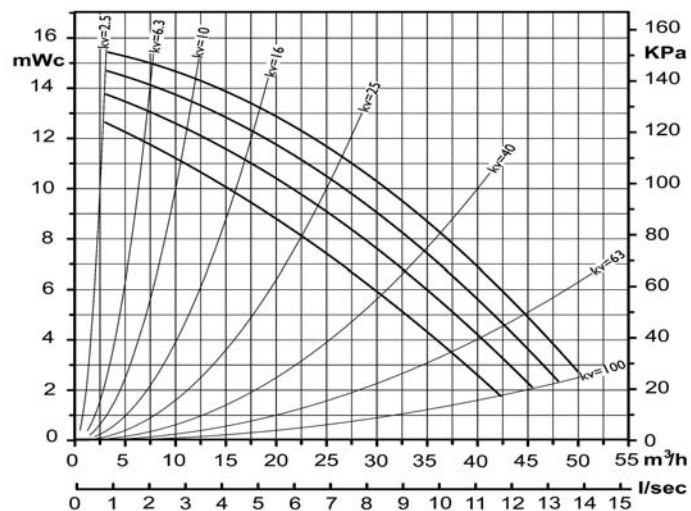
Bronce / Bronze

Nº	r.p.m.	P _i (W)	I(A)	
Velocidad			1 x 230	3 x 400
4	1380	250-490	2,50	1,15
3	1330	210-450	2,20	0,95
2	1260	180-390	2,00	0,80
1	1180	160-340	1,80	0,65

**Peso / Weight :** 34,5 kg**ETHERMA-B(V) 6-95-2**

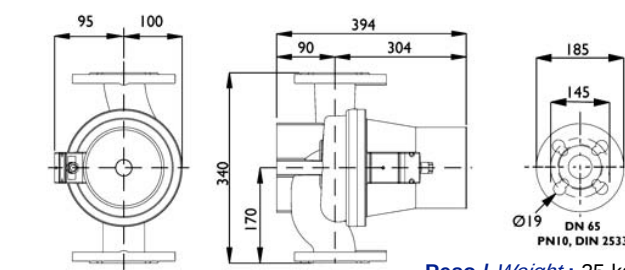
Bronce / Bronze

Nº	r.p.m.	P _i (W)	I(A)	
Velocidad			1 x 230	3 x 400
4	2800	852-1387	5,75	2,32
3	2680	770-1229	5,20	1,96
2	2560	690-1070	4,36	1,68
1	2380	610-894	2,77	1,43

**Peso / Weight :** 30 kg**ETHERMA-B 6-110-2**

Bronce / Bronze

Nº	r.p.m.	P _i (W)	I(A)	
Velocidad			1 x 230	3 x 400
4	2800	1197-2029	-	3,37
3	2660	1057-1861	-	2,95
2	2490	928-1648	-	2,61
1	2280	843-1426	-	2,26

**Peso / Weight :** 35 kg

Nota: Las bombas de diámetro 40, 50 y 65 mm se suministran con bridas PN 10 con taladros ovalados para facilitar la intercambiabilidad con bridas PN 6.