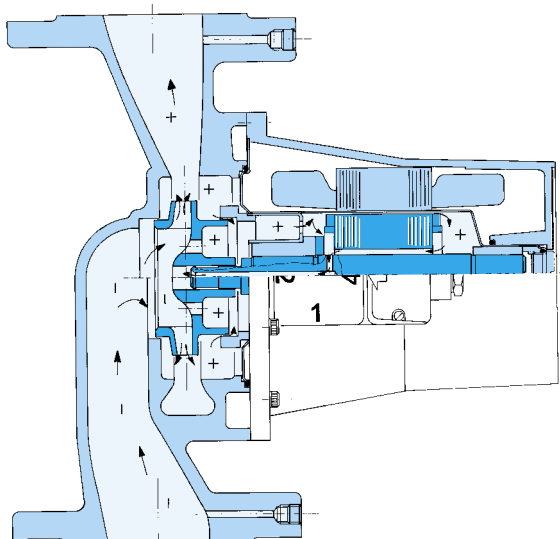


BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV



- Construcción modular 1-2-3 única
- Regulador eléctrico de velocidades claramente visible
- Protección térmica contra sobrecarga incorporada
- Motores monofásicos y trifásicos
- Amplia gama en regulación y control electrónico
- Una misma bomba apta para calefacción o refrigeración
- Bombas de bronce para A.C.S.
- Bombas de recirculación para calderas
- Bombas a 1.400 y 2.800 r.p.m.
- Bridas, hasta 65 mm., con orificios ovalados para mayor intercambiabilidad
- Bombas gemelas
- IsoBar™ - circulador con regulación electrónica integrada

BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV



Construcción

Los circuladores EV, de diseño modular único 1-2-3, constan de tres partes: el cuerpo, el rotor kit y el estator. Esto, junto con la alta eficiencia del motor y el uso de materiales reciclables, demuestra el compromiso de Smedegaard con el medio ambiente.

Un avanzado sistema de lubricación, que ofrece una eficiente refrigeración del motor, el eje de acero inoxidable templado, unos sustanciales cojinetes de carbono, la camisa embutida de una sola pieza y, todo ello mecanizado con precisión, asegura un funcionamiento muy silencioso y una larga vida.

Ajuste de capacidad y ahorro energético

El motor y el cuerpo están diseñados para ofrecer la máxima eficiencia. Además, los circuladores EV se pueden ajustar para obtener 3 ó 4 curvas de funcionamiento a través del regulador eléctrico de velocidades claramente visible. Esto asegura total flexibilidad y solo se necesita su ajuste para asegurar el máximo ahorro energético y el mínimo ruido.

Los circuladores EV de la gama comercial son de 4 velocidades y los de la gama doméstica de 1 y 3 velocidades.



Campo de aplicación

Bombas de color azul para calefacción/refrigeración. Bombas de color amarillo para recirculación de agua caliente sanitaria. Gama de temperaturas desde -15°C a $+120^{\circ}\text{C}$. 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. Contenido máximo de glicol 50%. Presión máxima de trabajo 10 Bar.

»TUT«, sistema anti-cal en bombas para A.C.S.

La vida de una bomba circuladora en un circuito secundario de agua caliente puede alargarse si se minimizan las incrustaciones de cal en la zona del rotor y cojinetes. El agua corriente contiene una cierta cantidad de cal que se precipitará con los aumentos de temperatura (temperatura máxima recomendada para A.C.S., 65°C). La respuesta patentada de Smedegaard a este problema es incorporar una membrana compensadora de presión TUT, fabricada en latón y acero inoxidable, a todas las bombas de rotor húmedo »V« y »VZ« para los circuitos secundarios de A.C.S. con el fin de reducir el número de renovaciones de agua en la cámara del rotor y, en consecuencia, la cantidad de cal que se deposita.

Líquidos bombeados

Fluidos limpios, no viscosos, no agresivos, no explosivos y exentos de sólidos o fibras. Refrigerantes exentos de aceite mineral. Para el bombeo de líquidos diferentes al agua recomendamos consulten con Smedegaard o su representante, ya que las características de la bomba pueden cambiar. Disponibles modelos especiales bajo consulta.

Materiales constructivos

Cuerpo de bomba:	Hierro fundido o bronce
Rodete:	Hierro fundido/polysulphone/bronce
Eje:	Acero inoxidable
Tubo de estanqueidad:	Acero inoxidable
Cojinetes:	Carbono
Juntas tóricas:	EPDM

Identificación del modelo

EV	Bomba de rotor húmedo
5	Diámetro de conexión 50 mm (2")
125	Diámetro nominal del rodete en mm
4	Motor de 4 polos (1.400 rpm)
2	Motor de 2 polos (2.800 rpm)
C	Bomba para calefacción/refrigeración (color azul)
CD	Bomba gemela (color azul)
V	Cuerpo de hierro y TUT para ACS (color amarillo)
VZ	Cuerpo de bronce y TUT para ACS (color amarillo)
Z	Cuerpo de bronce para ACS (color amarillo)

Para la selección de los modelos, ver las curvas individuales y las tablas.

Rodete

Todos los rodets están equilibrados para evitar que los cojinetes se vean afectados por ningún desequilibrio procedente del interior de la bomba. Con ello se consigue un funcionamiento más silencioso y una mayor duración.

Motor

Esta gama de bombas utiliza motores de construcción de rotor húmedo, con aislamiento clase F, diseñados y producidos por Smedegaard para garantizar un funcionamiento silencioso y una larga vida. Los voltajes estándar son 1x230V, 3x230V, 3x400V, +6%, -10%, 50 Hz (IEC 38). IP 42 para motores de 3 velocidades e IP 44 para los de 4 velocidades.

BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV

Es posible seleccionar una bomba a 1400 rpm y 2800 rpm para el mismo servicio. La bomba de 2800 rpm es de menor tamaño, más ligera y más económica que el modelo equivalente de 4 polos. No obstante, en aplicaciones en las que se requieran grandes caudales y pequeñas alturas manométricas, en lugares muy sensibles a los ruidos y en las que la presión estática es limitada, una bomba de 4 polos es, a menudo, más ventajosa.

Presión estática

Presión estática mínima requerida para evitar problemas debidos a la cavitación:

Bombas a 1400 rpm	2 m para 82°C	4 m para 95°C
2800 rpm hasta la 5-88-2	2,5 m para 82°C	5 m para 95°C
2800 rpm mayores que la 5-95-2	3 m para 82°C	6 m para 95°C

Niveles de presión sonora

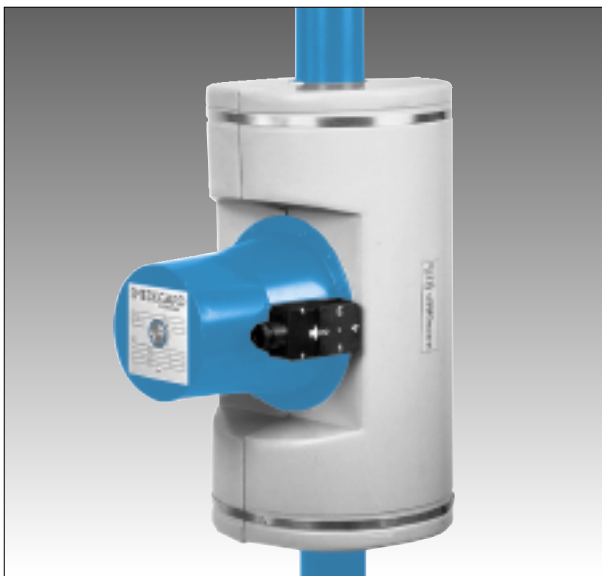
Desde modelo MiniWatt 2-50-2 a EV 5-88-2, máximo 43 dB(A).
Desde modelo EV 5-95-2 a EV 12-135-4, máximo 55 dB(A).

Circuladores autorregulables IsoBar y controles automáticos para EV

Disponible una completa gama de contactores, cuadro de cambio automático, reducción nocturna y control remoto para los circuladores EV. Como una alternativa de los mismos, está la gama IsoBar que ajusta infinita y automáticamente la capacidad de la bomba a los requerimientos del sistema. (Ver última página y folletos aparte).

Aislamiento térmico del cuerpo y las conexiones

Para evitar pérdidas de calor y energía se recomienda aislar el cuerpo de la bomba. Smedegaard ha diseñado un recubrimiento en poliuretano de unas óptimas propiedades aislantes y superficie lisa y lavable que se ajusta al cuerpo y las conexiones. Es fácil de montar/desmontar y se puede adaptar a una gama de circuladores simples EV e IsoBar. (Ver folleto aparte).



Bombas gemelas

La mayor parte de modelos de la serie »EV« puede suministrarse en ejecución gemela (referencia CD). Estos modelos incorporan en un mismo cuerpo de bomba dos motores y una válvula de antirretorno, manteniendo, en la mayor parte de los casos, las mismas dimensiones y diámetros de conexión que la bomba simple.

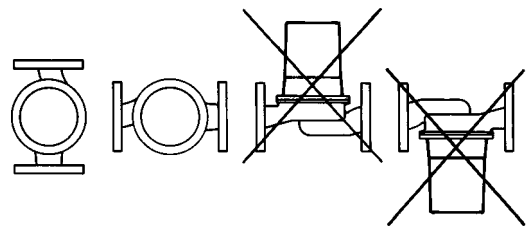
Coletores de acoplamiento

Como alternativa a una bomba gemela pueden instalarse dos bombas simples con un colector TAS-TWIN, con válvula de retención y cierre incorporada, hasta 125 mm (5").

Los colectores pueden trabajar con temperaturas hasta 110°C con una presión máxima en el sistema de 10 Bar y una presión máxima de trabajo de 3 Bar.

Instalación

La bomba debe instalarse siempre con el eje del motor horizontal y la caja de conexiones no debe posicionarse orientada hacia abajo. El motor de la bomba no se debe cubrir con aislante y es muy importante que los agujeros anticondensación de la brida del motor no estén obstruidos.



La dirección del fluido a través del cuerpo de la bomba está indicada por una flecha.

Se recomienda montar la bomba en tubería vertical y con el sentido de circulación ascendente. Si éste fuera descendente en un sistema de calefacción, es necesario prever un dispositivo de purga en el punto más alto antes de la aspiración de la bomba. Las bombas para A.C.S. no se deberán montar nunca en sentido descendente. Si se instala una bomba gemela en tubería horizontal se debería colocar un dispositivo de purga automático en el tapón situado en el cuerpo de la bomba.

Para mayor detalle, ver las instrucciones de servicio de las bombas de rotor húmedo »EV«.

Conexiones eléctricas y protección del motor

El conexionado eléctrico debe realizarse conforme a la reglamentación vigente. Las bombas MiniWatt y EV 2/3-65/70-2 no precisan protección del motor. Las bombas mayores necesitan una protección térmica.

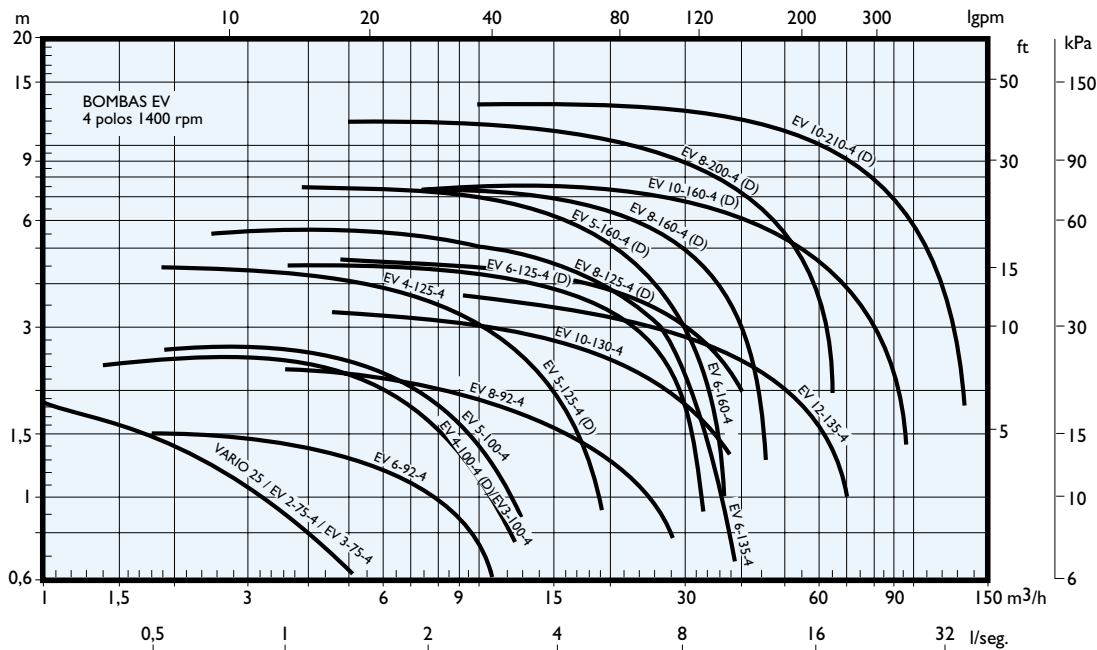
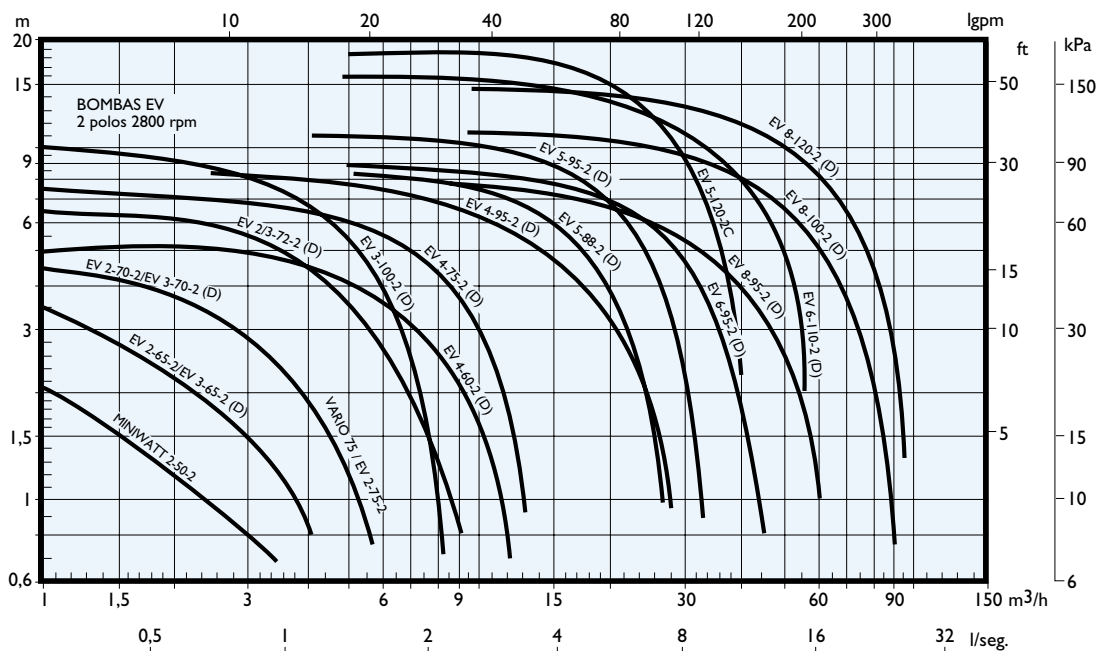
Si se utiliza el contactor Smedegaard tipo 132, la bomba queda protegida automáticamente sea cual sea la velocidad seleccionada, conectando los terminales »a« y »b« de la caja de bornes.

Si se utiliza un contactor estándar, el relé térmico debe regularse en función de la intensidad absorbida correspondiente a la velocidad seleccionada que se indica en las curvas individuales y en la placa de características de la bomba.

Aprobaciones y normas

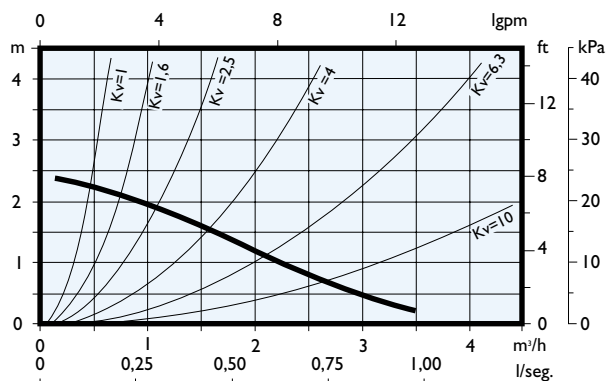
La serie EV lleva la marca CE y está aprobada de acuerdo a EN 60-335-2-51. Las curvas de capacidad son conformes a EN 1151/ EN 29906 grado 2.

BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV

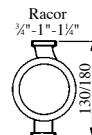


Los modelos de este catálogo representan la gama completa de bombas de rotor húmedo, excepto la serie IsoBar.
Para caudales o presiones superiores utilizar bombas de rotor seco. Ver catálogos T, HIL, N y NM.
(D) = Disponible en ejecución gemela.

BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV

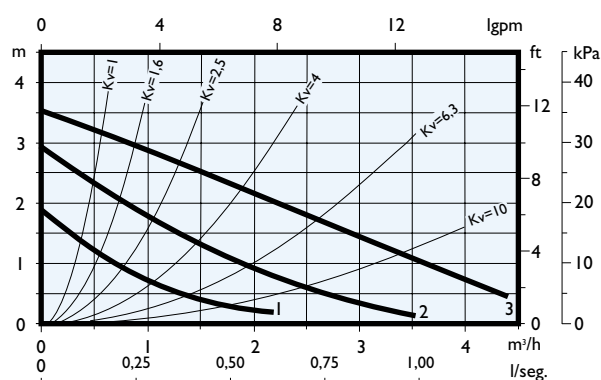


MINIWATT 2-50-2 / 3-50-2 C Calefacción/refrigeración
MINIWATT 2-50-2 / 3-50-2 VZ ACS bronce
MINIWATT 2-50-2 / 3-50-2 V ACS hierro



No se precisa protección de motor externa con estas bombas.

Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
1	2350	25-35	0,16		
Ver esquemas de conexiones			I.K	-	-

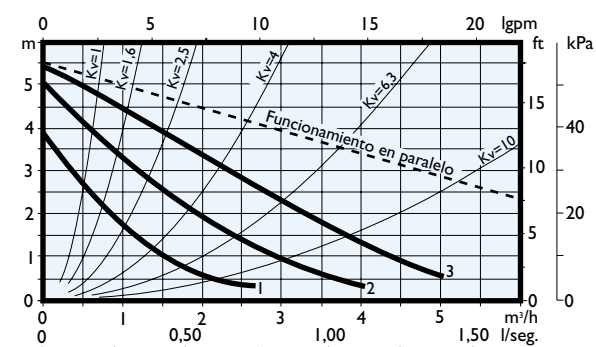


EV 2-65-2 C / EV 3-65-2 C Calefacción/refrigeración
EV 3-65-2 CD Bomba gemela (1 1/4\"/>

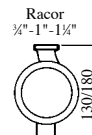


No se precisa protección de motor externa con estas bombas.

Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
3	2350	50-65	0,30	0,34	0,20
2	1850	40-50	0,23	-	-
1	1200	30-35	0,16	-	-
Ver esquemas de conexiones			I.K	H	G

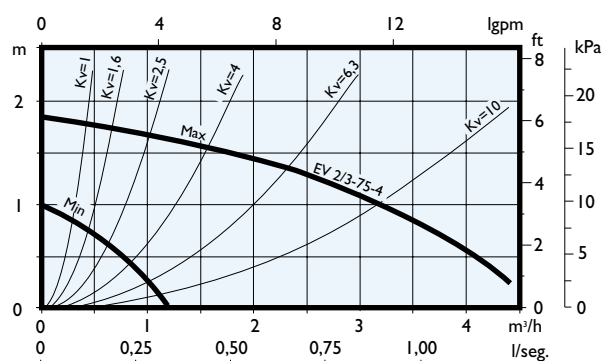


EV 2-70-2 C / EV 3-70-2 C Calefacción/refrigeración
EV 3-70-2 CD Bomba gemela (1 1/4\"/>

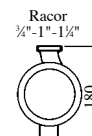


No se precisa protección de motor externa con estas bombas.

Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
3	2350	90-115	0,55	0,43	0,25
2	1850	65-85	0,40		
1	1200	45-55	0,25		
Ver esquemas de conexiones			I.K	H	G



EV2-75-4C / EV3-75-4C Calefacción/refrigeración
EV2-75-4VZ / EV3-75-4VZ ACS bronce
EV2-75-4V / EV3-75-4V ACS hierro

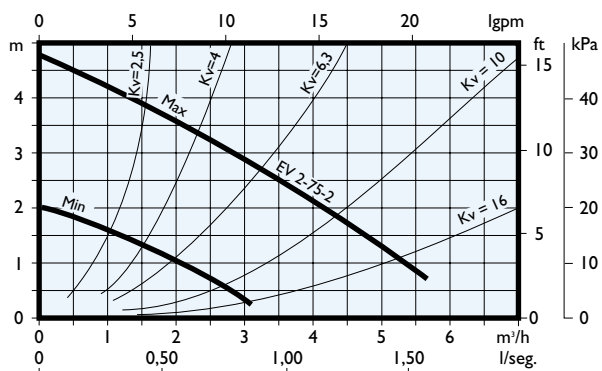


No se precisa protección de motor externa con estas bombas.

Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
1	1400	70-80	0,43	0,35	0,22
Ver esquemas de conexiones			D	G	H

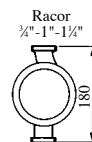
Curvas de capacidad de acuerdo a EN 1151/29906 grado 2. Las capacidades de las bombas gemelas son un 10% menores que las mostradas en las curvas de bombas simples.

BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV

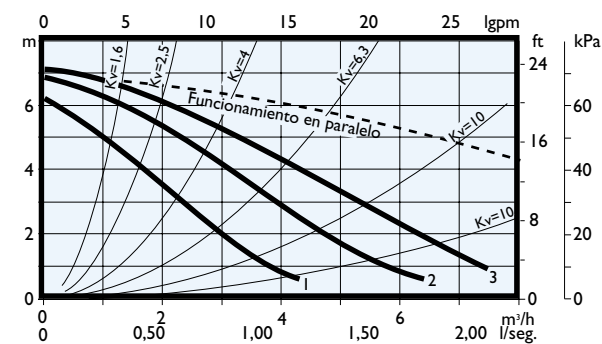


EV 2-75-2C / EV3-75-2C
EV 2-75-2VZ / EV3-75-2VZ
EV 2-75-2V / EV3-75-2V

Calefacción/refrigeración
ACS bronce
ACS hierro

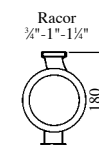


Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
1	2800	110-150	0,80	0,70	0,40
Ver esquemas de conexiones			D	G	H



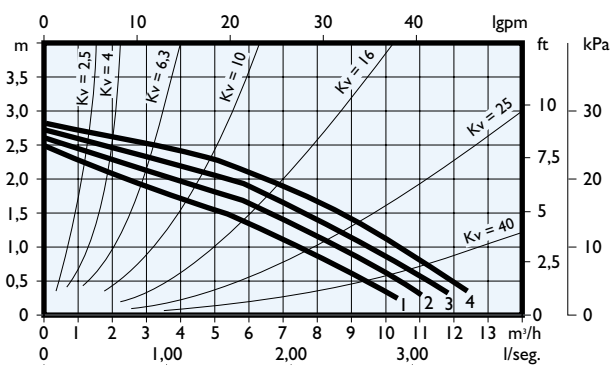
EV 2-72-2C / EV 3-72-2 C
EV 3-72-2 CD
EV 2-72-2VZ / 3-72-2 VZ
EV 2-72-2V / 3-72-2 V

Calefacción/refrigeración
Bomba gemela
ACS bronce
ACS hierro



Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	2750	130-210	-	0,75	0,42
3	2700	130-200	0,95	0,60	0,33
2	2640	100-170	0,85	0,47	0,25
1	2340	85-115	0,60	0,38	0,20
Ver esquemas de conexiones			I.K	3.E	3.E

EV2-72-2 / EV3-72-2 trifásicas son de 4 velocidades.

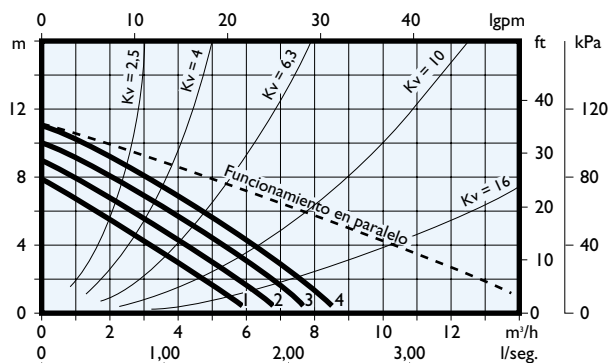


EV 3-100-4 C

Calefacción/refrigeración

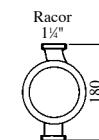


Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1200	180-230	0,90	1,00	0,60
3	1080	130-180	0,80	0,70	0,40
2	960	95-140	0,70	0,50	0,30
1	850	75-115	0,60	0,45	0,25
Ver esquemas de conexiones			2.B	3.F	3.F



EV 3-100-2 C
EV 3-100-2 CD
EV 3-100-2 VZ
EV 3-100-2 V

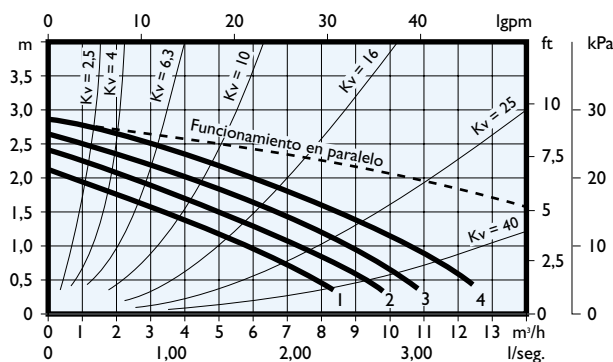
Calefacción/refrigeración
Bomba gemela
ACS bronce
ACS hierro



Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	2750	200-290	1,40	1,25	0,55
3	2640	180-250	1,30	1,00	0,45
2	2480	150-210	1,20	0,80	0,37
1	2340	130-170	1,10	0,40	0,28
Ver esquemas de conexiones			2.B	3.F	3.F

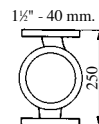
Curvas de capacidad de acuerdo a EN 1151/29906 grado 2. Las capacidades de las bombas gemelas son un 10% menores que las mostradas en las curvas de bombas simples.

BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV

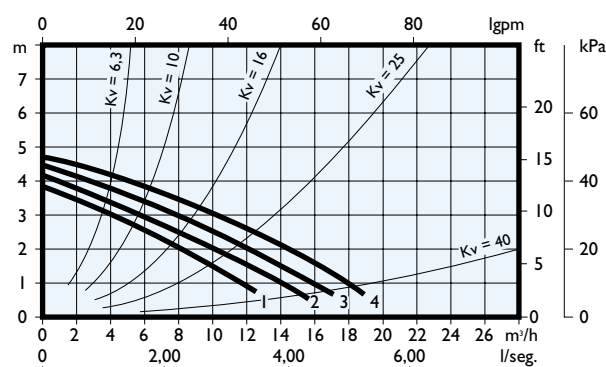


EV 4-100-4 C
EV 4-100-4 CD
EV 4-100-4 VZ
EV 4-100-4 V

Calefacción/refrigeración
Bomba gemela
ACS bronce
ACS hierro

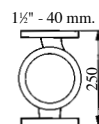


Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1200	140-190	0,85	0,70	0,48
3	1080	115-160	0,73	0,52	0,34
2	960	85-130	0,65	0,40	0,25
1	850	70-105	0,57	0,32	0,20
Ver esquemas de conexiones			2.B	3.F	3.F

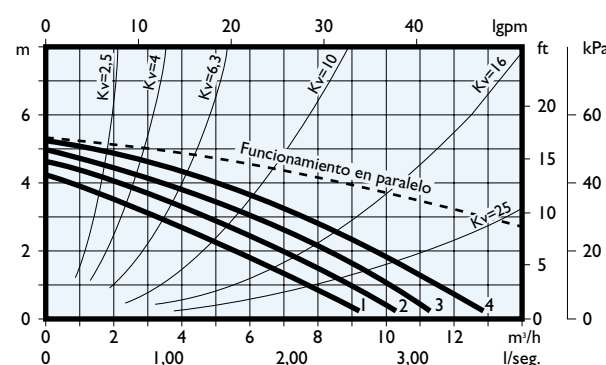


EV 4-125-4 C

Calefacción/refrigeración

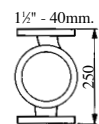


Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1340	190-325	1,75	1,55	0,85
3	1250	160-300	1,40	1,15	0,65
2	1100	135-250	1,30	0,90	0,53
1	980	115-215	1,15	0,75	0,43
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F



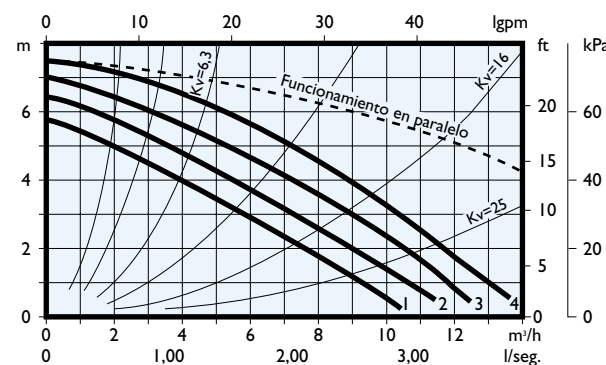
EV 4-60-2 C
EV 4-60-2 CD
EV 4-60-2 VZ
EV 4-60-2 V

Calefacción/refrigeración
Bomba gemela
ACS bronce
ACS hierro



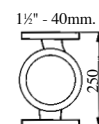
Nota: La bomba simple también puede suministrarse con una distancia entre bridas de 220 mm. Modelo EV 4-67-2C. Los modelos monofásicos disponen de 3 velocidades.

Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	2750	130-225	-	0,69	0,50
3	2640	95-188	1,00	0,55	0,36
2	2480	73-156	1,00	0,42	0,28
1	2340	64-128	0,88	0,34	0,23
Ver esquemas de conexiones			1.K	3.E	3.E



EV 4-75-2 C
EV 4-75-2 CD
EV 4-75-2 VZ
EV 4-75-2 V

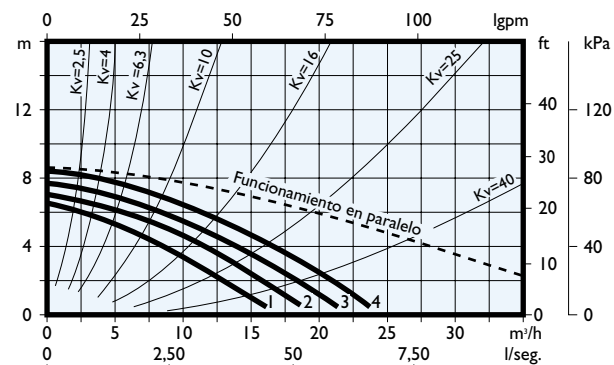
Calefacción/refrigeración
Bomba gemela
ACS bronce
ACS hierro



Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	2750	130-300	1,35	1,25	0,55
3	2640	120-260	1,25	0,95	0,45
2	2480	100-220	1,15	0,80	0,37
1	2340	90-175	1,00	0,65	0,30
Ver esquemas de conexiones			2.B	3.F	3.F

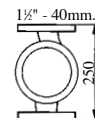
Curvas de capacidad de acuerdo a EN 1151/29906 grado 2. Las capacidades de las bombas gemelas son un 10% menores que las mostradas en las curvas de bombas simples.

BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV

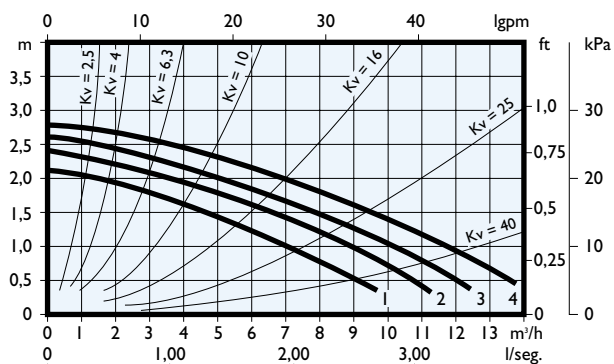


EV 4-95-2 C
EV 4-95-2 CD
EV 4-95-2 VZ
EV 4-95-2 V
Nota: El rendimiento máximo con tensión monofásica es el correspondiente a la velocidad 3.

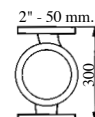
Calefacción/refrigeración
Bomba gemela
ACS bronce
ACS hierro



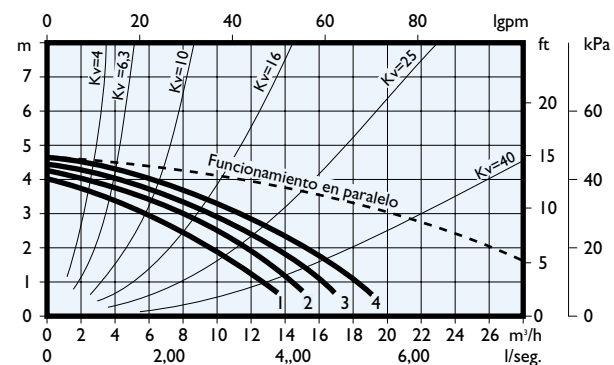
Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	2650	330-580	2,50	1,90	1,10
3	2450	300-550	2,50	1,70	0,90
2	2270	280-500	2,40	1,50	0,80
1	1930	250-425	2,1	1,30	0,70
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F



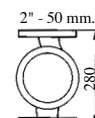
EV 5-100-4 C
EV 5-100-4 V
Calefacción/refrigeración
ACS hierro



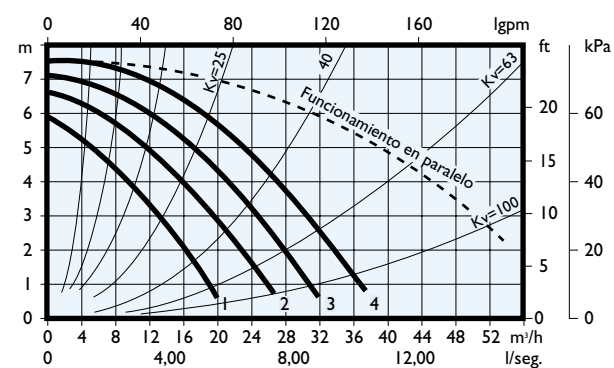
Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1200	140-200	0,85	0,75	0,48
3	1080	115-170	0,75	0,55	0,34
2	960	85-135	0,65	0,40	0,26
1	850	70-110	0,58	0,35	0,21
Ver esquemas de conexiones			2.B	3.F	3.F



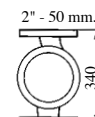
EV 5-125-4 C
EV 5-125-4 CD
EV 5-125-4 VZ
EV 5-125-4 V
Calefacción/refrigeración
Bomba gemela
ACS bronce
ACS hierro



Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1340	190-330	1,80	1,55	0,88
3	1250	160-300	1,40	1,15	0,67
2	1100	130-260	1,30	0,95	0,55
1	980	120-220	1,20	0,80	0,45
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F



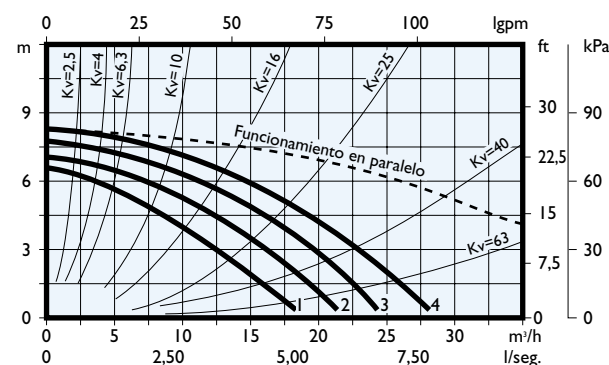
EV 5-160-4 C
EV 5-160-4 CD
Calefacción/refrigeración
Bomba gemela



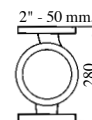
Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1360	428-900	5,20	3,55	2,00
3	1290	396-820	4,00	3,00	1,71
2	1210	344-680	3,00	2,48	1,45
1	1110	311-530	2,58	1,99	1,19
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F

Curvas de capacidad de acuerdo a EN 1151/29906 grado 2. Las capacidades de las bombas gemelas son un 10% menores que las mostradas en las curvas de bombas simples.

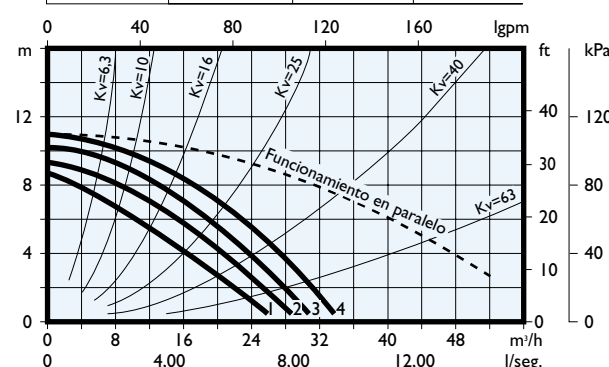
BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV



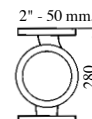
EV 5-88-2 C Calefacción/refrigeración
EV 5-88-2 CD Bomba gemela
EV 5-88-2 VZ ACS bronce
EV 5-88-2 V ACS hierro
Nota: El rendimiento máximo con tensión monofásica es el correspondiente a la velocidad 3.



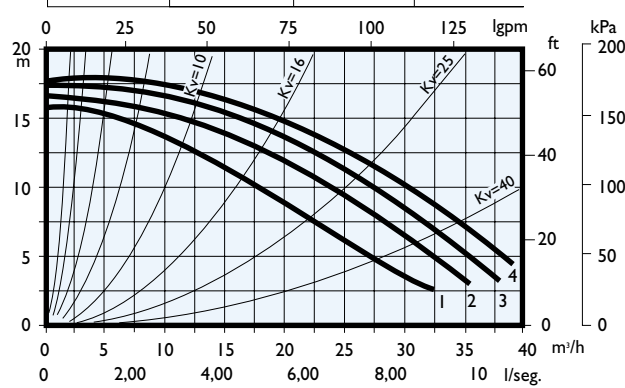
Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	2650	350-650	2,70	2,10	1,20
3	2450	300-600	2,70	1,80	1,00
2	2270	280-500	2,50	1,60	0,90
1	1930	250-450	2,20	1,30	0,75
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F



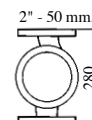
EV 5-95-2 C Calefacción/refrigeración
EV 5-95-2 CD Bomba gemela
EV 5-95-2 VZ ACS bronce
EV 5-95-2 V ACS hierro



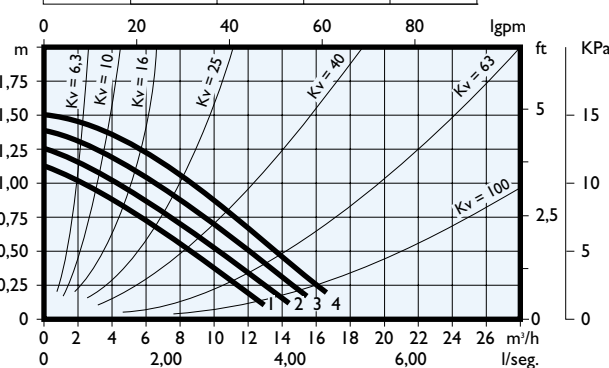
Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	2650	600-980	4,70	3,60	2,00
3	2450	460-820	4,10	2,50	1,45
2	2270	400-710	3,85	2,10	1,20
1	1930	350-600	3,30	1,75	1,00
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F



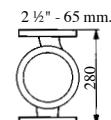
EV 5-120-2 C Calefacción/refrigeración



Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	2800	1300-2050	9,20	5,80	3,50
3	2660	1200-1850	8,40	5,20	3,20
2	2490	1000-1700	7,60	4,70	2,90
1	2280	0900-1500	6,70	4,00	2,60
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F



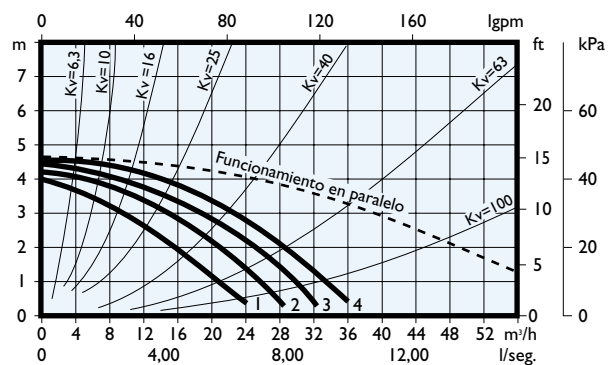
EV 6-92-4 C Calefacción/refrigeración



Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1200	158-173	0,97	1,08	0,62
3	1080	126-142	0,94	0,75	0,42
2	960	96-109	0,88	0,55	0,30
1	850	75-85	0,81	0,41	0,23
Ver esquemas de conexiones			2.B	3.F	3.F

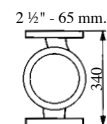
Curvas de capacidad de acuerdo a EN 1151/29906 grado 2. Las capacidades de las bombas gemelas son un 10% menores que las mostradas en las curvas de bombas simples.

BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV

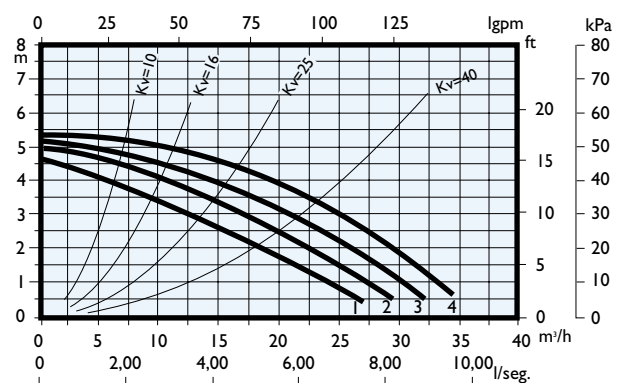


EV 6-125-4 C
EV 6-125-4 CD
EV 6-125-4 VZ
EV 6-125-4 V

Calefacción/refrigeración
Bomba gemela
ACS bronce
ACS hierro

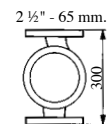


Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1380	250-490	2,50	2,20	1,15
3	1330	210-450	2,20	1,70	0,95
2	1260	180-390	2,00	1,40	0,80
1	1180	160-340	1,80	1,20	0,65
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F

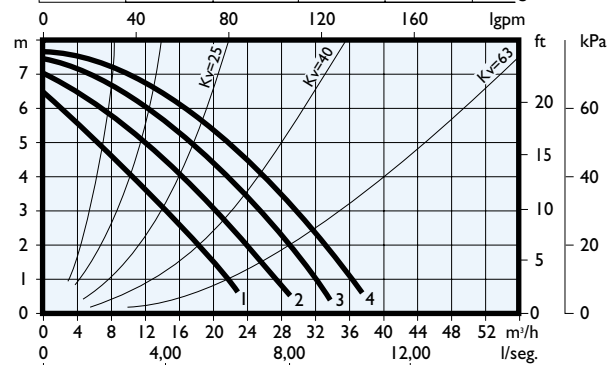


EV 6-135-4 C

Calefacción/refrigeración

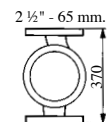


Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1380	250-540	2,70	2,25	1,20
3	1330	220-500	2,40	1,78	1,10
2	1260	180-420	2,10	1,51	0,90
1	1180	170-350	1,90	1,28	0,70
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F

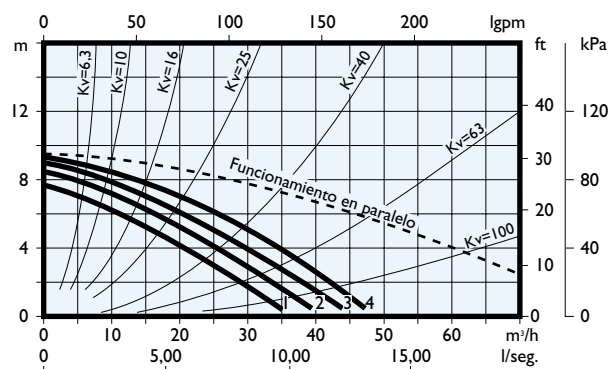


EV 6-160-4 C
EV 6-160-4 V

Calefacción/refrigeración
ACS hierro

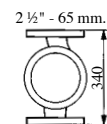


Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1360	380-770	5,10	3,00	1,70
3	1290	350-730	3,90	2,55	1,40
2	1210	310-630	2,90	2,15	1,20
1	1110	270-530	2,40	1,85	1,00
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F



EV 6-95-2 C
EV 6-95-2 CD
EV 6-95-2 VZ
EV 6-95-2 V

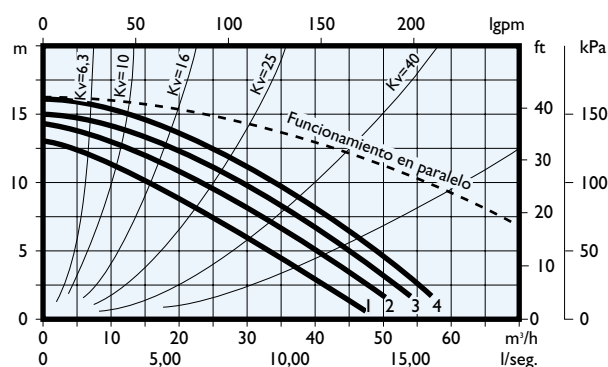
Calefacción/refrigeración
Bomba gemela
ACS bronce
ACS hierro



Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	2800	680-1070	4,50	3,90	2,10
3	2680	560-920	2,45	2,85	1,58
2	2560	500-790	2,00	2,40	1,35
1	2380	425-660	1,65	2,00	1,15
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F

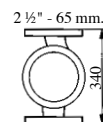
Curvas de capacidad de acuerdo a EN 1151/29906 grado 2. Las capacidades de las bombas gemelas son un 10% menores que las mostradas en las curvas de bombas simples.

BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV

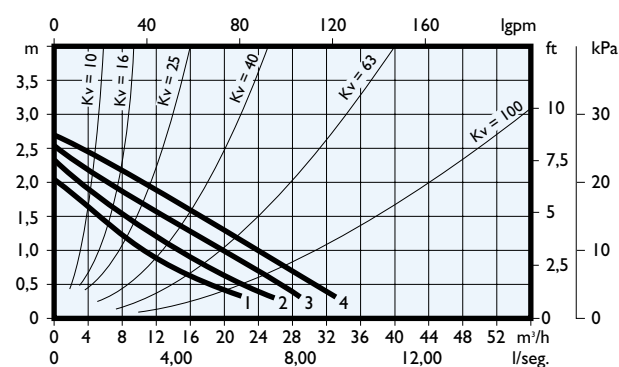


EV 6-110-2 C
EV 6-110-2 CD

Calefacción/refrigeración
Bomba gemela

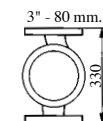


Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	2800	1200-2180	9,20	6,00	3,80
3	2660	1100-2050	8,40	5,50	3,50
2	2490	1000-1850	7,80	4,80	3,10
1	2280	0900-1550	6,80	4,20	2,70
Ver esquemas de conexiones			D	3.F	3.F

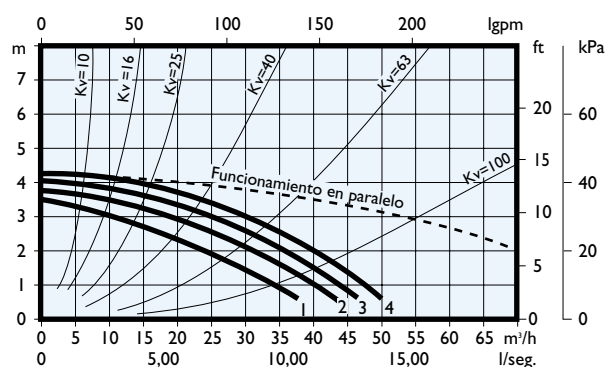


EV 8-92-4 C

Calefacción/refrigeración

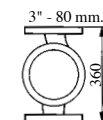


Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1340	256-346	1,86	1,74	1,03
3	1250	211-290	1,70	1,59	0,92
2	1100	185-246	1,54	1,44	0,83
1	980	156-200	1,41	1,32	0,76
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F

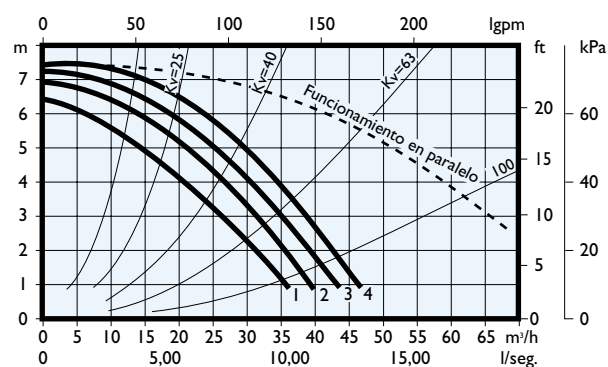


EV 8-125-4 C
EV 8-125-4 CD
EV 8-125-4 V

Calefacción/refrigeración
Bomba gemela
ACS hierro

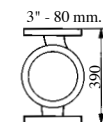


Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1360	375-574	3,00	2,68	1,59
3	1290	342-531	2,75	2,16	1,23
2	1210	302-473	2,65	1,83	1,03
1	1110	270-416	2,53	1,58	0,90
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F



EV 8-160-4 C
EV 8-160-4 CD
EV 8-160-4 V

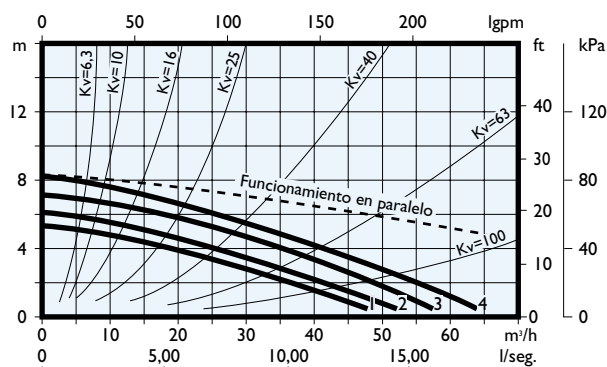
Calefacción/refrigeración
Bomba gemela (360 mm.)
ACS hierro



Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1370	5,50-1000	-	3,90	2,40
3	1280	500-950	-	3,30	2,00
2	1190	450-820	-	2,85	1,75
1	1080	410-700	-	2,50	1,50
Ver esquemas de conexiones				3.F	3.F

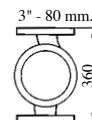
Curvas de capacidad de acuerdo a EN 1151/29906 grado 2. Las capacidades de las bombas gemelas son un 10% menores que las mostradas en las curvas de bombas simples.

BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV

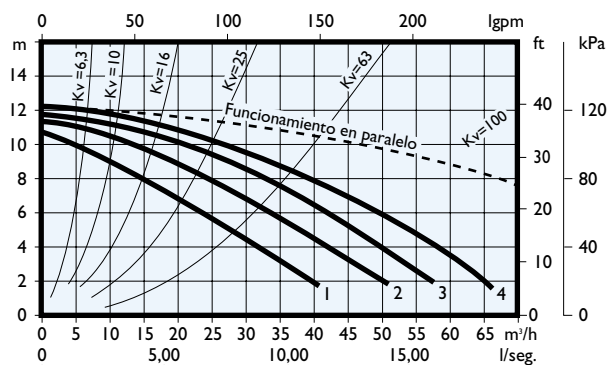


EV 8-95-2 C
EV 8-95-2 CD
EV 8-95-2 V

Calefacción/refrigeración
Bomba gemela
ACS hierro

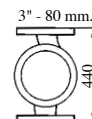


Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	2800	1060-1187	6,20	4,10	2,20
3	2680	963-1087	5,80	3,50	2,00
2	2560	875-992	4,60	3,20	1,72
1	2380	750-827	3,80	2,85	1,50
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F

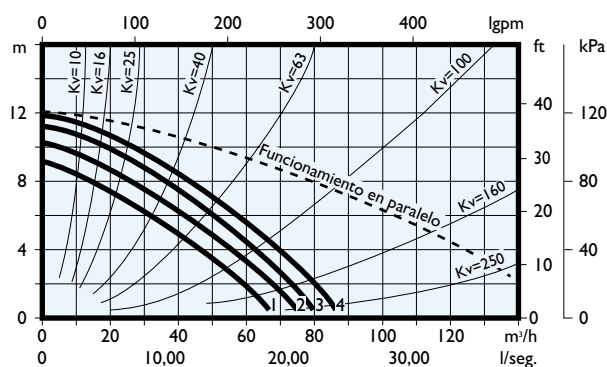


EV 8-200-4 C
EV 8-200-4 CD

Calefacción/refrigeración
Bomba gemela

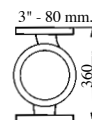


Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1390	900-1900	-	7,10	4,10
3	1310	840-1800	-	6,20	3,60
2	1240	770-1600	-	5,50	3,20
1	1100	700-1300	-	4,90	2,85
Ver esquemas de conexiones				3.F	3.F

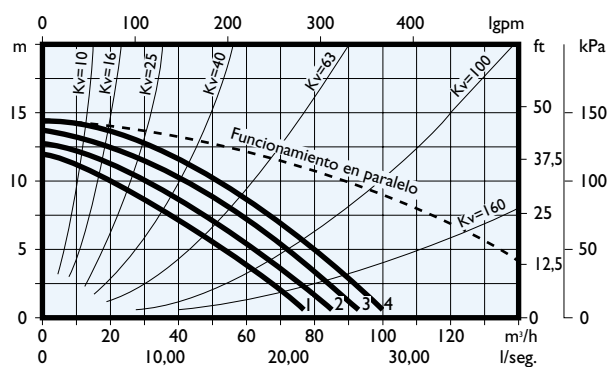


EV 8-100-2 C
EV 8-100-2 CD

Calefacción/refrigeración
Bomba gemela

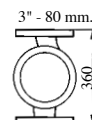


Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	2800	1500-2100	10,00	6,00	3,70
3	2660	1400-1900	9,50	5,30	3,30
2	2490	1250-1700	8,70	4,70	3,00
1	2280	1150-1500	7,60	4,00	2,60
Ver esquemas de conexiones			3.D	3.F	3.F



EV 8-120-2 C
EV 8-120-2 CD

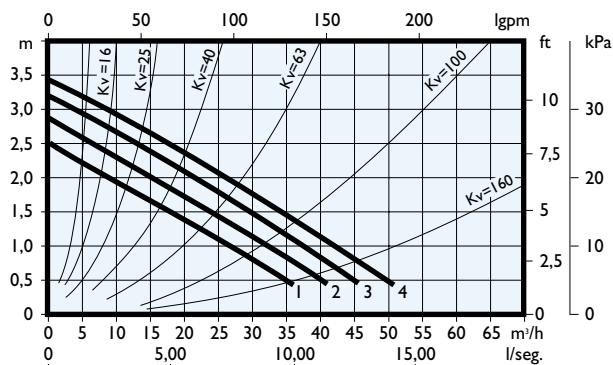
Calefacción/refrigeración
Bomba gemela



Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	2800	1850-2800	-	8,30	4,80
3	2660	1700-2550	-	7,60	4,40
2	2490	1550-2250	-	6,75	3,90
1	2280	1400-1850	-	5,70	3,30
Ver esquemas de conexiones				3.F	3.F

Curvas de capacidad de acuerdo a EN 1151/29906 grado 2. Las capacidades de las bombas gemelas son un 10% menores que las mostradas en las curvas de bombas simples.

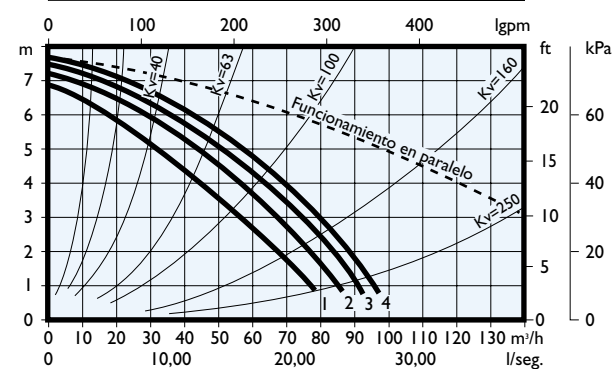
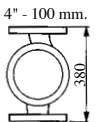
BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV



EV 10-130-4 C

Calefacción/refrigeración

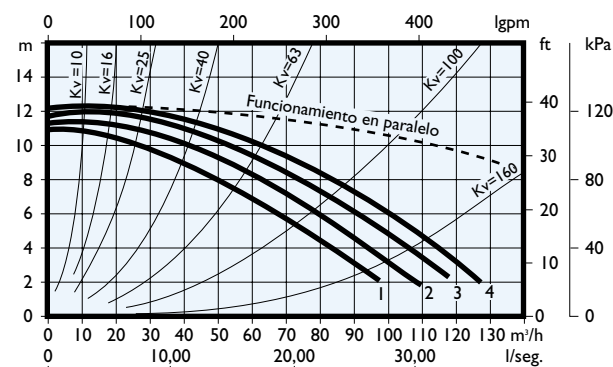
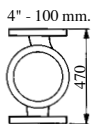
Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1380	442-500	2,60	2,25	1,40
3	1330	416-470	2,37	1,78	1,29
2	1260	371-418	2,16	1,48	1,16
1	1180	323-357	1,93	1,28	1,06
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F



EV 10-160-4 C
EV 10-160-4 CD

Calefacción/refrigeración
Bomba gemela (485 mm.)

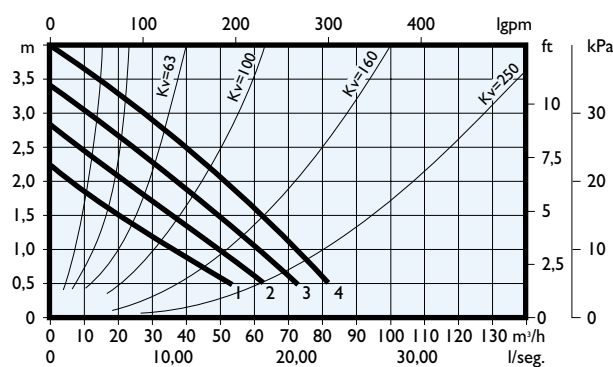
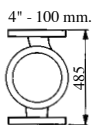
Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1390	1016-1549	-	6,60	3,69
3	1310	955-1481	-	5,77	3,23
2	1240	876-1385	-	5,20	2,88
1	1100	819-1245	-	4,80	2,66
Ver esquemas de conexiones				3.F	3.F



EV 10-210-4 C
EV 10-210-4 CD

Calefacción/refrigeración
Bomba gemela

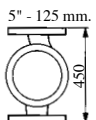
Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1420	1750-3500	-	12,80	7,40
3	1330	1650-3400	-	11,60	6,70
2	1220	1500-3000	-	10,60	6,15
1	1000	1400-2600	-	9,60	5,55
Ver esquemas de conexiones				3.F	3.F



EV 12-135-4 C

Calefacción/refrigeración

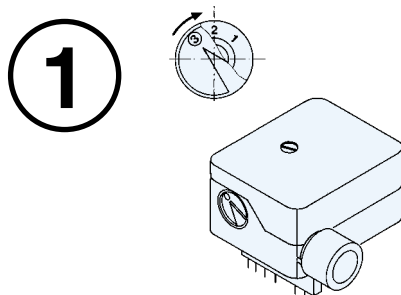
Velocidad Nº	R.P.M.	Potencia absorbida	Amps.		
			1 x 230	3 x 230	3 x 400
4	1360	734-897	5,20	3,55	2,00
3	1290	678-826	4,00	3,00	1,71
2	1210	590-695	3,00	2,48	1,45
1	1110	492-553	2,58	1,99	1,19
Ver esquemas de conexiones			3.C	3.F	3.F



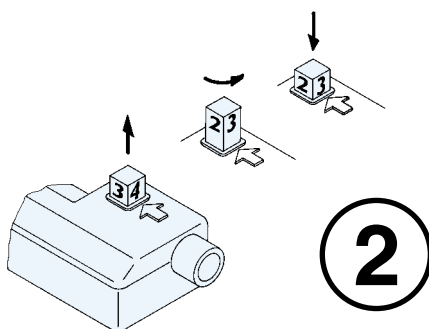
Curvas de capacidad de acuerdo a EN 1151/29906 grado 2. Las capacidades de las bombas gemelas son un 10% menores que las mostradas en las curvas de bombas simples.

BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV

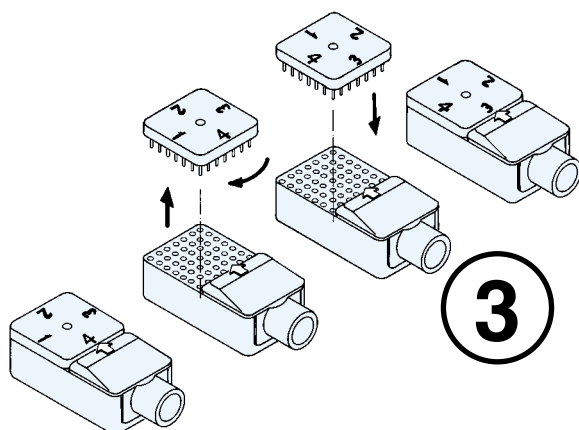
Selectores de velocidad de la serie EV



Circuladores domésticos monofásicos de 3 velocidades



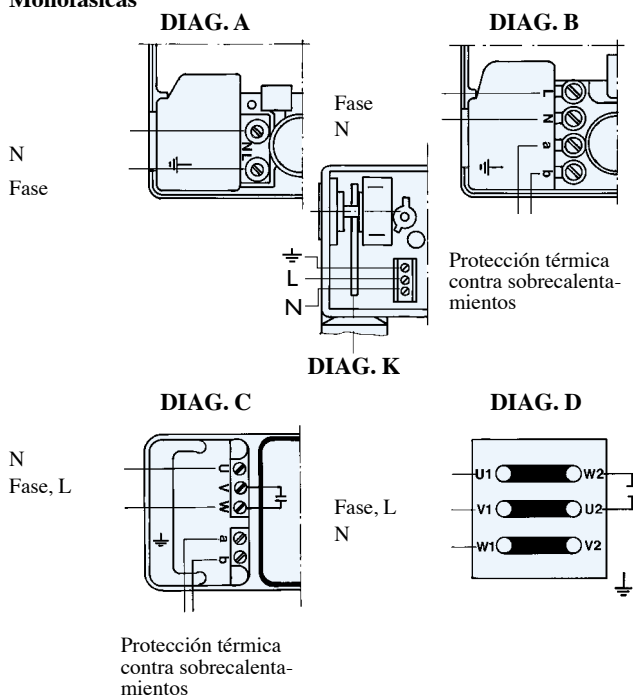
Bombas monofásicas de 4 velocidades de la gama comercial



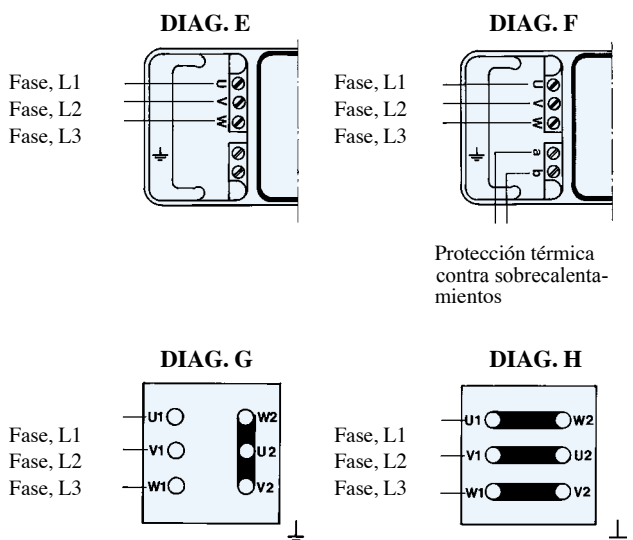
Bombas trifásicas de 4 velocidades de la gama comercial

Conexiones eléctricas para la serie EV

Monofásicas



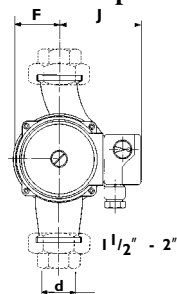
Trifásicas



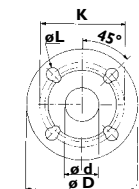
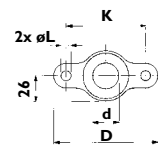
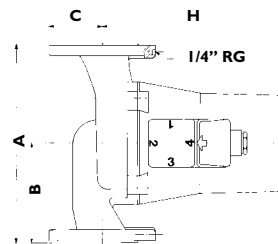
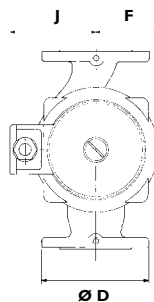
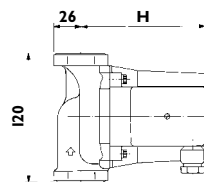
Nota: Estos diagramas de conexión están referenciados en las curvas individuales de las bombas.

BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV

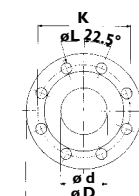
Dimensiones: Bomba simple



Modelo CF

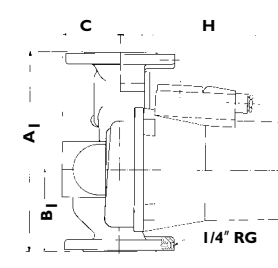
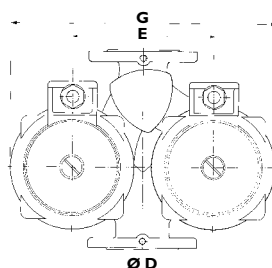
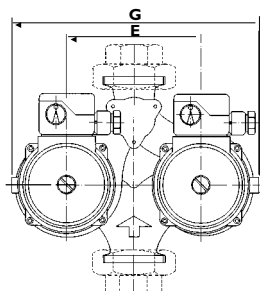


40, 50, 65
PN 10, DIN 2533



80, 100, 125
PN 16, DIN 2533

Bomba gemela



Dimensiones en mm.

Tipo	A	A1	B	B1	C	C1	D	d	E	F	G	H	J	PN 6		PN 10		Peso (Kg)	
														K	L	K	L	simple	gemela
MiniWatt 2/3-50-2	130/180*	-	90	-	40	-	-	1"-1 1/4"	-	50	-	110	85	80	M 10	-	-	3,0	-
EV 2/3-65-2 (D)	130/180*	180	90	75	40	40	-	1"-1 1/4"	130	50	245	110	85	80	M 10	-	-	3,0	6,4
EV 2/3-70-2 (D)	130/180*	180	90	75	40	40	-	1"-1 1/4"	130	50	245	110	85	80	M 10	-	-	3,2	6,8
EV 2/3-72-2 (D)	180	180	90	75	40	40	-	1"-1 1/4"	130	50	245	145	85	-	-	-	-	4,5	8,5
EV 2/3-75-2	180	-	90	-	55	-	-	1"-1 1/4"	-	60	-	150	85	-	-	-	-	4,5	-
EV 2/3-75-4	180	-	90	-	55	-	-	1"-1 1/4"	-	60	-	150	85	-	-	-	-	5,7	-
EV 3-100-2 (D)	180	180	90	75	32	50	-	1 1/4"	160	65	305	180	95	-	-	-	-	6,3	13,3
EV 3-100-4	210	-	105	-	43	-	-	1 1/4"	-	81	-	170	95	-	-	-	-	6,3	-
EV 4-100-4 (D)	250	250	125	90	75	75	150	40	200	65	350	160	95	100	14	110	19	11,7	20,2
EV 4-125-4	250	-	125	-	75	-	150	40	-	95	-	205	100	100	14	110	19	11,7	-
EV 4-60-2 (D)	250	250	125	90	75	75	150	40	200	75	350	160	90	100	14	110	19	10,0	18,2
EV 4-75-2 (D)	250	250	125	90	75	75	150	40	200	75	350	165	95	100	14	110	19	11,3	19,0
EV 4-95-2 (D)	250	250	125	90	75	75	150	40	200	75	350	200	105	100	14	110	19	14,2	25
EV 5-100-4	300	-	150	-	83	-	165	50	-	75	-	155	90	110	14	125	19	14,4	-
EV 5-125-4 (D)	280	280	140	120	83	83	165	50	200	85	390	200	105	110	14	125	19	17,6	33
EV 5-160-4 (D)	340	340	170	145	85	85	165	50	250	105	480	250	125	110	14	125	19	38	73,5
EV 5-88-2 (D)	280	280	140	120	83	83	165	50	200	85	390	200	105	110	14	125	19	17,5	29,5
EV 5-95-2 (D)	280	280	140	120	83	83	165	50	200	95	390	230	125	110	14	125	19	28,6	52
EV 5-120-2	280	-	140	-	83	-	165	50	-	105	-	280	125	110	14	125	19	30,6	-
EV 6-92-4	280	-	140	-	93	-	185	65	-	80	-	170	90	130	14	145	19	15,5	-
EV 6-125-4 (D)	340	340	170	140	93	93	185	65	240	105	455	235	125	130	14	145	19	34,5	58,5
EV 6-135-4	300	-	145	-	93	-	185	65	-	105	-	225	105	130	14	145	19	35,0	-
EV 6-95-2 (D)	340	340	170	140	93	93	185	65	240	105	455	235	125	130	14	145	19	35	60,5
EV 6-110-2 (D)	340	340	170	140	93	93	185	65	240	105	455	280	125	130	14	145	19	41,5	72
EV 6-160-4	370	-	190	-	93	-	185	65	-	105	-	235	125	130	14	145	19	40	-
EV 8-92-4	330	-	170	-	100	-	200	80	-	100	-	230	100	-	-	160	19	26	-
EV 8-125-4 (D)	360	360	185	160	100	102	200	80	270	105	510	240	130	-	-	160	19	42	72,5
EV 8-160-4 (D)	390	360	200	160	100	100	200	80	270	110	520	290	135	-	-	160	19	46,5	79,8
EV 8-200-4 (D)	440	440	220	180	105	100	200	80	270	105	510	290	130	-	-	160	19	72,5	123
EV 8-95-2 (D)	360	360	185	160	100	102	200	80	270	105	505	240	125	-	-	160	19	42	72,5
EV 8-100-2 (D)	360	360	185	160	100	100	200	80	270	105	510	290	125	-	-	160	19	49,5	85,5
EV 8-120-2 (D)	360	360	185	160	100	100	200	80	270	105	510	290	125	-	-	160	19	50	84,5
EV 10-130-4	380	-	200	-	110	-	220	100	-	125	-	270	125	-	-	180	19	41	-
EV 10-160-4 (D)	470	485	260	210	130	150	220	100	378	135	740	292	200	-	-	180	19	79	152
EV 10-210-4 (D)	485	485	250	210	150	150	220	100	378	135	740	355	200	-	-	180	19	90,5	170,5
EV 12-135-4	450	-	225	-	150	-	250	125	-	160	-	300	160	-	-	210	19	60	-

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.

Nota: Las bombas de diámetro 80, 100 y 125 mm pueden suministrarse con taladros PN 6 bajo demanda.

(D) = Disponible en ejecución gemela.

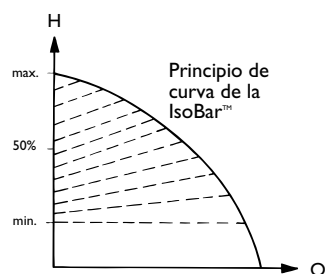
Nota: Los modelos EV 2-50/65/70-2C también pueden suministrarse con una longitud de 120 mm., modelo CF.

BOMBAS DE ROTOR HÚMEDO SERIE EV

IsoBar™ y Controles Automáticos

IsoBar™ - Circuladores con regulación integrada

La IsoBar es una gama completa de circuladores de rotor húmido con regulación electrónica integrada, mediante la cual, la capacidad de la bomba se ajusta infinitamente a las necesidades de la instalación sin precisar sensores externos.



Regulador de velocidad EV 160

Este regulador puede utilizarse con todas las bombas EV trifásicas de 4 velocidades, según los esquemas de conexiones 2E y 2F.

El regulador EV 160 puede programarse para cambiar la velocidad de la bomba entre la velocidad 4 y paro, 4 y 1 ó 1 y paro. El reloj semanal puede programarse para cambiar la velocidad cuando se requiera. El EV 160 también puede ser accionado por una señal externa procedente de un termostato o de un presostato. El EV 160 se conecta a la bomba por medio de un conector múltiple con cable de 1,5 m y no es necesaria otra conexión eléctrica.

Dimensiones en mm:

H 170 , W 90 , D 120.

Caja: Protección IP 40.

Material: Plástico de alta calidad.



Contactor EV 132

Este contactor puede utilizarse con todas las bombas EV de 4 velocidades que incorporen termocontactos en el motor, designados por »a« y »b« en la caja de bornes, según los esquemas de conexiones 1B, 2C y 2F. El contactor EV 132 se conecta en serie con los termocontactos incorporados en los devanados del motor y desconecta la bomba en caso de sobrecalentamiento. Así se obtiene una protección automática, independientemente de la velocidad seleccionada en la bomba. En caso de desconexión debida a un sobrecalentamiento, la bomba no se pondrá en marcha de nuevo hasta que se rearme manualmente el contactor por medio del interruptor rojo de marcha/paro. En caso de avería en la red de distribución, el contactor se rearma automáticamente cuando se restablece el suministro eléctrico. Dimensiones en mm:

H 170 , W 90 , D 120.

Caja: Protección IP 40.

Material: Plástico de alta calidad.



Cuadro de maniobra EV 2140-3 para bombas gemelas

Este cuadro puede utilizarse para conmutación entre bomba de servicio/reserva con todas las bombas gemelas EV de 4 velocidades que incorporen termocontactos en el motor, designados por »a« y »b« en la caja de bornes, según los esquemas de conexiones 1B, 2C y 2F. El cuadro EV 2140-3 está diseñado para proteger ambas bombas en todas las velocidades por medio de los termocontactos incorporados en los devanados del motor. El cuadro va equipado con un reloj semanal que permite programar una reducción nocturna. El cuadro puede utilizarse para funcionamiento manual o automático de la bomba 1, de la bomba 2 o de ambas bombas en paralelo. En caso de avería de una bomba, la de reserva se pone en marcha automáticamente.

Dimensiones en mm: H 220 , W 260 , D 140.

Caja: Protección IP 54.

Material: Plástico de alta calidad.



Aunque se ha asegurado que los datos sean correctos, no se aceptará ninguna responsabilidad por errores o fallos de imprenta.

Es política de Smedegaard-Perfecta mejorar y desarrollar continuamente su gama de productos. Nos reservamos el derecho de modificar especificaciones sin previo aviso.