Bombas Sumergibles para Aguas Residuales Gama ABS XFP 80C a 206G

Bombas sumergibles robustas y fiables, con motores Premium Efficiency desde 1,3 kW hasta 30 kW. Para el bombeo de aguas residuales provenientes de edificios e instalaciones domésticas, comerciales, industriales y municipales.

Características

- El motor, totalmente sumergible, encapsulado y estanco a la presión del agua, forma junto con la sección de la bomba una unidad modular robusta y compacta.
- Incremento de temperatura NEMA Clase A.
- Motores de categoría Premium Efficiency conforme a la Norma IEC 60034-30 nivel IE3, con pruebas según IEC60034-2-1.
- Motor en carga continua en aplicaciones tanto sumergidas como no sumergidas.
- Dobles juntas mecánicas, SiC-SiC-NBR en el lado del fluido, SiC-C (80C - 150E) y SiC-SiC (100G - 206G) en el lado del motor. XFP 100G - 206G tiene un retén interior adicional en el lado del motor. Todas las juntas son independientes del sentido de giro y resistentes a cambios bruscos de temperatura.
- Cable con conexión anticapilaridad (modelos 80C a 150E), o cámara de conexión estanca (modelos 100G a 206G).
- Opción de equipar la sección hidráulica con impulsores Contrablock y Contrablock Plus para un alto rendimiento; o impulsores vortex para un mejor transporte de sólidos.
- Rodamientos con lubricación permanente con una vida estimada mínima de 50.000 horas (80C a 150E) y 100.000 horas (100G a 206G).
- Eje en acero inoxidable. Diseñado con un alto factor de seguridad para evitar la fractura por fatiga.
- Control de temperatura mediante sondas térmicas (140 °C) en el bobinado del estátor.
- Control de estanqueidad mediante detector de humedad (DI) en zona de motor y cámara de aceite (80C a 150E), o en zona de motor (100G a 206G) que avisa en el caso de fuga en las juntas del eje.
- Diseño exterior de contornos suaves para evitar la acumulación de sólidos.
- Asa de izado en acero inoxidable.
- Brida de descarga radial en DN 80, DN 100, DN 150 y DN 200.
- Temperatura máxima permitida del fluido en funcionamiento continuo: 40 °C.
- Nivel máximo de sumergencia: 20 m.
- Ejecución anti-deflagrante de serie en conformidad con la norma internacional ATEX 2014/34/EU [II 2G Ex h db IIB T4 Gb].



Motor

Motor categoría Premium Efficiency IE3, trifásico, con rotor en jaula de ardilla; 400 V; 50 Hz; 2 polos (2900 r.p.m.), 4 polos (1450) y 6 polos (980).

Tipo de protección IP 68, con aislamiento Clase H.

Arranque: 1.3 - 3.0 kW = directo (DOL)
4.0 - 30.0 kW y 3.0 kW 6 polos = estrella-triángulo (YΔ).

Factor de servicio: 1.3

Motores disponibles con otras tensiones y frecuencias. Consultar.

Código de identificación

por ej. XFP 80C CB1.3 PE22/4-C-50

Hidráulica:

XFP ..... Nombre de la gama del producto
8 ..... Salida de descarga DN (cm)
0 . ..... Tipo de hidráulica
C ..... Abertura de la voluta (diám. en mm): C = 222, E = 265, G = 335
CB..... Tipo de impulsor: CB = Contrablock, VX = vortex
1 ..... Número de álabes del impulsor
3 ..... Tamaño del impulsor

Motor:

PE ..... Premium Efficiency
22 ..... Potencia del motor P_2 kW x 10
4 ..... Número de polos
C ..... Abertura de la voluta (diám. en mm): C = 222, E = 265, G = 335
50 ..... Frecuencia

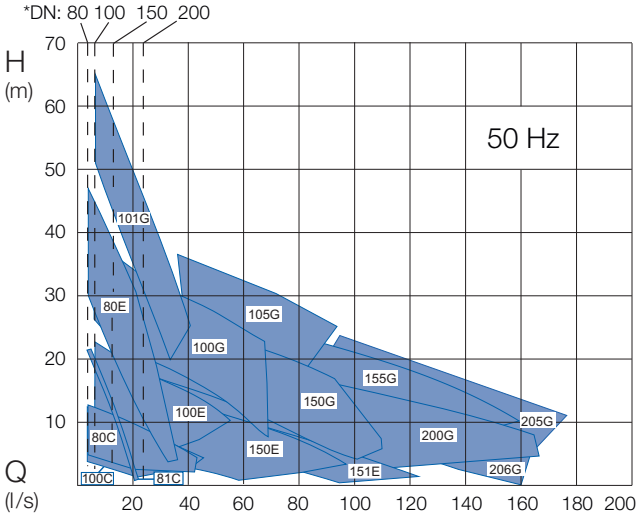
Datos técnicos

XFP	Motor	Tamaño impulsor	Tensión nominal (V)	Potencia motor * (kW) P_1	Potencia motor * (kW) P_2	Corriente nominal (A)	Velocidad (r.p.m.)	Peso** (kg)
80C-CB1	PE 22/4 PE 29/4 PE 13/6	3, 4 2 1, 2, 4	400 3~ 400 3~ 400 3~	2,5 3,4 1,6	2,2 3,0 1,3	4,6 6,4 3,6	1450 1450 980	110 / n.a. 110 / n.a. 110 / n.a.
80C-VX	PE 15/4 PE 22/4 PE 29/4	4, 5, 6, 7 2, 3, 1	400 3~ 400 3~ 400 3~	1,8 2,5 3,4	1,5 2,2 3,0	3,2 4,6 6,4	1450 1450 1450	100 / n.a. 110 / n.a. 110 / n.a.
80E-CB1	PE 70/2 PE 110/2	4 1, 2, 3	400 3~ 400 3~	7,7 12,1	7,0 11,0	13,5 20,1	2900 2900	150 / n.a. 180 / n.a.
81C-CB1	PE 40/2	1	400 3~	4,5	4,0	7,4	2900	120 / n.a.
81C-VX	PE 30/2 PE 40/2	2 1, 2	400 3~ 400 3~	3,4 4,5	3,0 4,0	5,6 7,4	2900 2900	110 / n.a. 120 / n.a.
81E-VX	PE 55/2 PE 70/2 PE 110/2	5 4 2, 3	400 3~ 400 3~ 400 3~	6,1 7,7 12,1	5,5 7,0 11,0	10,3 13,5 20,1	2900 2900 2900	140 / n.a. 140 / n.a. 160 / n.a.
100C-CB1	PE 22/4 PE 29/4 PE 13/6	3, 4 2 1, 2, 4	400 3~ 400 3~ 400 3~	2,5 3,4 1,6	2,2 3,0 1,3	4,6 6,4 3,6	1450 1450 980	110 / n.a. 110 / n.a. 110 / n.a.
100C-VX	PE 15/4 PE 22/4 PE 29/4	4, 5, 6 2, 3, 1	400 3~ 400 3~ 400 3~	1,8 2,5 3,4	1,5 2,2 3,0	3,2 4,6 6,4	1450 1450 1450	100 / n.a. 110 / n.a. 110 / n.a.
100E-CB1	PE 40/4 PE 60/4 PE 90/4	5 3, 4 1, 2	400 3~ 400 3~ 400 3~	4,4 6,7 9,9	4,0 6,0 9,0	8,4 13,6 18,1	1450 1450 1450	160 / n.a. 170 / n.a. 190 / n.a.
100E-VX	PE 40/4 PE 60/4 PE 90/4	4, 5, 6 2, 3, 4 1, 2, 3	400 3~ 400 3~ 400 3~	4,4 6,7 9,9	4,0 6,0 9,0	8,4 13,6 18,1	1450 1450 1450	140 / n.a. 150 / n.a. 170 / n.a.
100G-CB1	PE 110/4 PE 140/4 PE 160/4 PE 185/4 PE 220/4	5 4 3 1, 2 1	400 3~ 400 3~ 400 3~ 400 3~ 400 3~	12,0 15,2 17,4 20,0 23,7	11,0 14,0 16,0 18,5 22,0	23,4 27,8 33,1 36,9 42,5	1450 1450 1450 1450 1450	340 / 380 340 / 380 360 / 400 360 / 400 370 / 420
100G-VX	PE 110/4 PE 140/4 PE 160/4 PE 185/4	4 3 2 1	400 3~ 400 3~ 400 3~ 400 3~	12,0 15,2 17,4 20,0	11,0 14,0 16,0 18,5	23,4 27,8 33,1 36,9	1450 1450 1450 1450	330 / 370 330 / 370 350 / 390 350 / 390
101G-CB1	PE 150/2 PE 185/2 PE 250/2	2, 3 1 1	400 3~ 400 3~ 400 3~	16,0 20,0 26,9	15,0 18,5 25,0	27,5 33,7 44,0	2900 2900 2900	320 / 360 320 / 360 340 / 380
101G-VX	PE 150/2 PE 185/2 PE 250/2	6, 7 4, 5, 6, 7 1, 2, 3, 4, 5	400 3~ 400 3~ 400 3~	16,0 20,0 26,9	15,0 18,5 25,0	27,5 33,7 44,0	2900 2900 2900	330 / 370 330 / 370 350 / 390
105G-CB2	PE 220/4 PE 300/4	3, 4 1, 2, 3	400 3~ 400 3~	23,7 32,1	22,0 30,0	42,5 58,5	1450 1450	410 / 450 440 / 490
150E-CB1	PE 40/4 PE 60/4 PE 90/4 PE 30/6	5, 6 3, 4, 5 1, 2, 3 1, 2, 3, 4	400 3~ 400 3~ 400 3~ 400 3~	4,4 6,7 9,9 3,5	4,0 6,0 9,0 3,0	8,4 13,6 18,1 6,4	1450 1450 1450 980	170 / n.a. 170 / n.a. 190 / n.a. 170 / n.a.
150G-CB1	PE 110/4 PE 140/4 PE 160/4 PE 185/4 PE 220/4	5 4 3 2 1	400 3~ 400 3~ 400 3~ 400 3~ 400 3~	12,0 15,2 17,4 20,0 23,7	11,0 14,0 16,0 18,5 22,0	23,4 27,8 33,1 36,9 42,5	1450 1450 1450 1450 1450	340 / 390 340 / 390 370 / 410 370 / 410 380 / 430
150G-VX	PE 110/4 PE 140/4 PE 160/4 PE 185/4	4 3 2 1, 2	400 3~ 400 3~ 400 3~ 400 3~	12,0 15,2 17,4 20,0	11,0 14,0 16,0 18,5	23,4 27,8 33,1 36,9	1450 1450 1450 1450	330 / 380 330 / 380 360 / 400 360 / 400
151E-CB2	PE 49/4 PE 60/4 PE 90/4	5 4 2, 4	400 3~ 400 3~ 400 3~	5,5 6,7 9,9	4,9 6,0 9,0	10,2 13,6 18,1	1450 1450 1450	180 / n.a. 180 / n.a. 200 / n.a.
155G-CB2	PE 220/4 PE 300/4	5 3, 4	400 3~ 400 3~	23,7 32,1	22,0 30,0	42,5 58,5	1450 1450	410 / 450 440 / 490
200G-CB1	PE 110/4 PE 140/4 PE 160/4 PE 185/4 PE 220/4 PE 90/6	5 4 3 2 1 1, 2, 3	400 3~ 400 3~ 400 3~ 400 3~ 400 3~ 400 3~	12,0 15,2 17,4 20,0 23,7 10,1	11,0 14,0 16,0 18,5 22,0 9,0	23,4 27,8 33,1 36,9 42,5 20,9	1450 1450 1450 1450 1450 980	380 / 420 380 / 420 400 / 450 400 / 450 410 / 470 380 / 430
205G-CB2	PE 220/4 PE 300/4	3, 4 1, 2, 3	400 3~ 400 3~	23,7 32,1	22,0 30,0	42,5 58,5	1450 1450	430 / 480 460 / 510
206G-CB2	PE 185/6 PE 220/6	2, 3, 4, 5 1, 2	400 3~ 400 3~	20,2 23,9	18,0 22,0	35,5 40,7	980 980	450 / 500 480 / 530

* P_1 = potencia absorbida de la red. P_2 = potencia en eje del motor. ** Sin / con camisa de refrigeración; incluye 10 m cable. Consultar datos para otras tensiones.

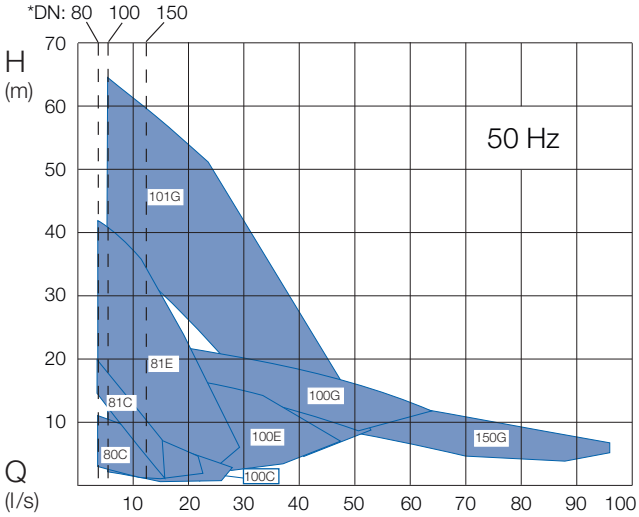
Consutar datos de cable para versión EMC y opciones de arranque alternativas

Rango de trabajo con impulsor Contrablock



* Caudal nominal mínimo Q

Rango de trabajo con impulsor vortex



Utilice nuestro programa ABSEL para la selección del equipo idóneo.

Características estándar y opcionales

Descripción	Standard	Opcional
Tensión de la red eléctrica	400 V 3~	230, 500, 695 V *
Tolerancia a la tensión	± 10%	-
Rendimiento del motor	Premium Efficiency IE3	-
Clase de aislamiento	H	-
Arranque	Directo (DOL), estrella-triángulo (YΔ)	-
Certificaciones	Ex / ATEX	-
Junta mecánica (lado del fluido)	SiC-SiC-NBR	SiC-SiC-Viton
Junta mecánica (lado del motor)	SiC-C-NBR (80C - 150E), SiC-SiC-NBR (100G - 206G)	-
Anillos tóricos (juntas exteriores)	NBR	Viton (no para taco entrada de cable)
Cables	H07RN8-F	Cables apantallados EMC
Longitud de cable (m)	10	20, 30
Recubrimiento protector	Resina epoxídica de 2 componentes 120 µm	Resina epoxídica 2 componentes 400 µm
Preparación para sistema de elevación	Asa de elevación	-
Refrigeración	Auto-refrigeración (80C a 150E); por el medio (100G a 206G)	Sistema de refrigeración de circuito cerrado (100G a 206G)
Instalación	Sumergida	En seco o transportable

* Sólo en algunos motores. Consultar.

Sistemas de vigilancia

Descripción		Standard	Opcional
Motor (temperatura)	Interruptor bimetálico en bobinado Termistor PTC en bobinado	● -	- ●**
Juntas (estanqueidad)	Detector de humedad (DI) zona de motor y cámara de aceite (80C a 150E) Detector de humedad (DI) en zona de motor (100G a 206G)	● ●	- -

Son necesarios relés para detección de temperatura y fugas. Ver tabla de accesorios.
** Debe seleccionarse cuando la bomba trabaja con VFD.

Materiales

Elemento	Material	Opcional
Alojam. motor	Fund. gris EN-GJL-250	-
Camisa de refrigeración	Fund. gris EN-GJL-250	-
Voluta	Fund. gris EN-GJL-250	EN-GJL-250 revestimiento cerámico***
Impulsor	Fund. gris EN-GJL-250	Inox. 1.4470 (AISI 329)***, EN-GJL-250 endurecimiento por llama o revestimiento cerámico***
Placa base	Fund. gris EN-GJL-250	Inox. 1.4470 (AISI 329)***, EN-GJL-250 endurecimiento por llama o revestimiento cerámico***
Eje del motor	Inox. 1.4021 (AISI 420)	-
Asa de izado	Inox. 1.4401 (AISI 316)	-
Tornillería	Inox.1.4401 (AISI 316)	-

*** Sólo en algunos modelos. Consultar.

Accesorios

	Descripción	Tamaño	XFP	Nº artículo
Instalación fija - sumergida con sistema de acoplamiento automático Sulzer	**Pedestal*** (fundición gris EN-GJL-250). Codo 90º fundido en una pieza (un solo tubo guía) - conexión brida DIN	DN 80 DN 100 DN 100 (gran altura) DN 150 DN 150 DN 200 DN 200	80C, 81C, 80E, 81E 100C, 100E, 100G 101G, 105G 150E, 151E, 150G 155G 200G (4-polos), 205G, 206G 200G (6-polos)	62320649 62320652 DPR31211F 62320655 DPS91211F DPT91211F 62320658
	Codo 90º fundido en una pieza (un solo tubo guía) - conexión rápida/abrazadera	DN 80 (tubo Ø 90 mm) DN 100 (tubo Ø 110 mm) DN 100 (tubo Ø 115 mm) DN 150 (tubo Ø 160 mm) DN 150 (tubo Ø 169 mm)	80C, 81C 100C, 100E, 100G 100C, 100E, 100G 150E, 151E, 150G 150E, 151E, 150G	62320650 62320653 62320654 62320656 62320657
	Codo 90º fundido en una pieza (tubo guía doble) - conexión brida DIN	DN 80 DN 100 DN 100 DN 150 DN 200	80C, 81C, 80E, 81E 100C,100E, 100G 101G, 105G 150E, 151E, 150G 155G, 200G, 205G, 206G	62325025 62325026 DPRF1211F 62325027 62325028
	Tornillería soporte pedestal versión un solo tubo guía (acero galvanizado)		80C - 81E 100C - 105G 150E - 155G 200G - 206G	62610632 62610633 62610635 62610883
	versión un solo tubo guía (acero inoxidable)		80C - 81E 100C - 105G 150E - 155G 200G - 206G	62610899 62610637 62610639 62610862
	versión tubo guía doble (acero galvanizado)		80C - 81E 100C - 105G 150E - 155G 200G - 206G	62615053 62615054 62615055 62615056
	Pernos anclaje base pedestal tubo guía doble o simple (acero galvanizado)		80C - 105G 150E - 155G 200G - 206G	62610775 62610784 62610785
	Cadena (acero inoxidable) incluye grillete Límite de carga de trabajo (WLL) 320 kg	1,6 m 3,0 m 4,0 m 6,0 m 7,0 m	Consulte los pesos de la bomba para la selección	310101395001 310101236003 310101236004 310101236006 310101236007
	Límite de carga de trabajo (WLL) 400 kg	3,0 m 4,0 m 6,0 m 7,0 m	Consulte los pesos de la bomba para la selección	310101236013 310101236014 310101236016 310101236017
	Límite de carga de trabajo (WLL) 630 kg	3,0 m 4,0 m 6,0 m 7,0 m	Consulte los pesos de la bomba para la selección	310101236033 310101236034 310101236036 310101236037
Instalación fija - en seco (horizontal)	**Soporte horizontal** (EN-GJL-250) soporte para cuerpo de la bomba y voluta con pernos de anclaje y amortiguador de vibraciones		80C, 81C. 80C, 81C, 100C. 80E. 81E. 100C. 100E. 150E, 151E. 101G. 100G -206G.	61825023 61825033** 61825029 61825038 61825024 61825030 61825031 61825036*** 61825037
(vertical)	**Base de apoyo al suelo**		80C, 81C. 80E & 81E. 100C. 100E. 150E, 151E. 101G. 100G -206G.	61355014 61355020 61355015 61355021 61355022 61355024*** 61355023
	Adaptador (necesario con base de apoyo)		80C. 100C.	62665347*** 62665348***
Transportable	**Base de apoyo al suelo**		80C, 81C, 100C. 80E & 81E. 100E. 150E, 151E. 101G. 100G -206G	61355016 61355017 61355018 61355019 61355026*** 61355025
General	**Protección catódica (ánodos de zinc)**		80C - 206G	13905000
	Relé para protección de fugas Gama ABS CA 461	110 - 230 VAC 18 - 36 VDC, SELV	80C - 206G	16907010 16907011
	Relé para detección de temperatura y fugas Gama ABS CA 462	110 - 230 VAC 18 - 36 VDC, SELV	80C - 206G	16907006 16907007

*Tubo guía no incluido **Bomba versión vortex (VX) *** Bomba versión Contrablock (CB)

es (04.2022), Copyright © Sulzer Ltd 2022
Este documento no constituye ni proporciona ningún tipo de garantía. Contacte con nosotros si desea información sobre las garantías de nuestros productos.
Las instrucciones de seguridad y uso se facilitan por separado. Toda la información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.