

Bombas Sumergibles para Aguas Residuales

Gama ABS XFP 80C a 201G

SULZER

Bombas sumergibles robustas y fiables, con motores Premium Efficiency desde 1,3 kW hasta 25 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 - 201G) en el lado del motor. El XFP 100G - 201G tiene una junta de labios 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 201G).
- 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 201G).
- 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 el motor y en las cámaras selladas (80C a 150E), o en el motor y en las cámaras de aceite(100G a 201G) 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].

* Ver tabla de datos técnicos.



Motor

Motor categoría Premium Efficiency IE3, monofásico 230 V y trifásico 460 V, con rotor en jaula de ardilla; 60 Hz; 2 polos (3400 r.p.m.), 4 polos (1750), 6 polos (1180) y 8 polos (870) .

Tipo de protección IP68, con aislamiento Clase H.

Arranque: directo (DOL) o 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-60

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 P₂ kW x 10

4 Número de polos

C Abertura de la voluta (diám. en mm): C = 222, E = 265,
G = 335

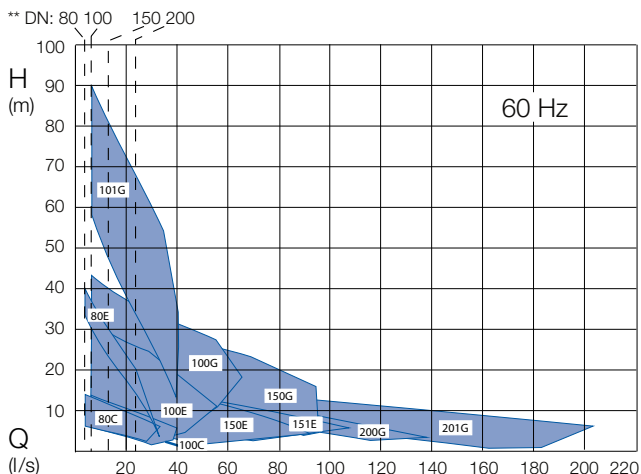
60 Frecuencia

Datos técnicos

XFP	Motor	Clasificación IEC	Tamaño impulsor	Tensión nominal (V)	Potencia motor * (kW)		Corriente nominal (A)	Velocidad (r.p.m.)	Peso** (kg)
					P ₁	P ₂			
80C-CB1	PE 28/4	IE3	5	460 3~	3,1	2,8	5,2	1750	120 / n.a.
	PE 35/4	IE3	4	460 3~	3,9	3,5	6,2	1750	120 / n.a.
	PE 20/6	IE1	1, 2, 4	460 3~	2,4	2,0	4,2	1180	120 / n.a.
80C-VX	PE 22/4	IE3	2, 3, 4	460 3~	2,5	2,2	4,6	1750	110 / n.a.
	PE 35/4	IE3	1	460 3~	3,9	3,5	6,2	1750	110 / n.a.
80E-CB1	PE 125/2	IE3	4, 5	460 3~	13,7	12,5	21,3	3400	180 / n.a.
81C-VX	PE 45/2	IE3	1	460 3~	5,1	4,5	7,4	3400	120 / n.a.
81E-VX	PE 80/2	IE3	4	460 3~	8,9	8,0	13,3	3400	140 / n.a.
	PE 125/2	IE3	A, 1, 2, 3	460 3~	13,7	12,5	21,3	3400	170 / n.a.
100C-CB1	PE 28/4	IE3	5	460 3~	3,1	2,8	5,2	1750	120 / n.a.
	PE 35/4	IE3	4	460 3~	3,9	3,5	6,2	1750	120 / n.a.
	PE 20/6	IE1	1, 2, 4	460 3~	2,4	2,0	4,2	1180	130 / n.a.
100C-VX	PE 22/4	IE3	3, 4, 5	460 3~	2,5	2,2	4,6	1750	120 / n.a.
	PE 28/4	IE3	2	460 3~	3,1	2,8	5,2	1750	120 / n.a.
	PE 35/4	IE3	1	460 3~	3,9	3,5	6,2	1750	120 / n.a.
100E-CB1	PE 45/4	IE3	6	460 3~	5,0	4,5	8,2	1750	160 / n.a.
	PE 56/4	IE3	5	460 3~	6,1	5,6	9,9	1750	160 / n.a.
	PE 75/4	IE3	4, 4A, 5	460 3~	8,2	7,5	13,8	1750	170 / n.a.
	PE 90/4	IE3	2, 3, 4	460 3~	9,8	9,0	15,8	1750	190 / n.a.
	PE 105/4	IE3	1, 2, 3	460 3~	11,4	10,5	17,7	1750	200 / n.a.
	PE 35/6	IE2	2, 3, 4, 5	460 3~	4,0	3,5	6,3	1180	170 / n.a.
100E-VX	PE 45/4	IE3	5	460 3~	5,0	4,5	8,2	1750	150 / n.a.
	PE 56/4	IE3	4	460 3~	6,1	5,6	9,9	1750	140 / n.a.
	PE 75/4	IE3	4	460 3~	8,2	7,5	13,8	1750	150 / n.a.
	PE 90/4	IE3	3	460 3~	9,8	9,0	15,8	1750	180 / n.a.
	PE 105/4	IE3	1	460 3~	11,4	10,5	17,7	1750	180 / n.a.
100G-CB1	PE 130/4	IE3	8, 9	460 3~	14,0	13,0	23,2	1750	340 / 390
	PE 150/4	IE3	7	460 3~	16,1	15,0	25,5	1750	340 / 390
	PE 185/4	IE3	6	460 3~	19,8	18,5	32,3	1750	360 / 410
	PE 210/4	IE3	4, 5	460 3~	22,4	21,0	35,4	1750	370 / 410
	PE 250/4	IE3	4	460 3~	26,7	25,0	40,8	1750	380 / 430
	PE 90/6	IE3	4, 5	460 3~	10,0	9,0	18,8	1180	390 / 440
100G-CB2	PE 250/4	IE3	1, 2, 3	460 3~	26,7	25,0	40,8	1750	372 / 422
101G-CB1	PE 185/2	IE3	4	460 3~	20,0	18,5	28,4	3400	340 / 380
	PE 200/2	IE3	3, 4	460 3~	21,8	20,0	30,5	3400	330 / 380
	PE 230/2	IE3	2, 3	460 3~	25,1	23,0	35,1	3400	350 / 390
	PE 300/2	IE3	1, 2	460 3~	32,5	30,0	45,8	3400	360 / 410
101G-VX	PE 230/2	IE3	5, 6	460 3~	25,1	23,0	35,1	3400	360 / 400
	PE 300/2	IE3	3, 4, 5, 6	460 3~	32,5	30,0	45,8	3400	370 / 410
150E-CB1	PE 45/4	IE3	7	460 3~	5,0	4,5	8,2	1750	170 / n.a.
	PE 56/4	IE3	6	460 3~	6,1	5,6	9,9	1750	180 / n.a.
	PE 75/4	IE3	5, 6	460 3~	8,2	7,5	13,8	1750	170 / n.a.
	PE 90/4	IE3	4, 5	460 3~	9,8	9,0	15,8	1750	200 / n.a.
	PE 105/4	IE3	4	460 3~	11,4	10,5	17,7	1750	210 / n.a.
	PE 35/6	IE2	4, 5, 6	460 3~	4,0	3,5	6,3	1180	170 / n.a.
150G-CB1	PE 130/4	IE3	8	460 3~	14,0	13,0	23,2	1750	350 / 400
	PE 150/4	IE3	7	460 3~	16,1	15,0	25,5	1750	350 / 400
	PE 185/4	IE3	6, 7	460 3~	19,8	18,5	32,3	1750	380 / 420
	PE 210/4	IE3	4, 5	460 3~	22,4	21,0	35,4	1750	380 / 430
	PE 250/4	IE3	4, 5	460 3~	26,7	25,0	40,8	1750	400 / 460
	PE 110/6	IE3	2, 3, 4	460 3~	12,0	11,0	21,1	1180	350 / 390
151E-CB2	PE 75/4	IE3	4	460 3~	8,2	7,5	13,8	1750	180 / n.a.
	PE 90/4	IE3	2, 3	460 3~	9,8	9,0	15,8	1750	200 / n.a.
	PE 105/4	IE3	1	460 3~	11,4	10,5	17,7	1750	210 / n.a.
	PE 35/6	IE2	1, 2, 3, 4	460 3~	4,0	3,5	6,3	1750	170 / n.a.
200G-CB1	PE 90/6	IE3	3, 4	460 3~	10,0	9,0	18,8	1180	390 / 430
	PE 110/6	IE3	1, 2	460 3~	12,0	11,0	21,1	1180	390 / 430
	PE 130/6	IE3	1	460 3~	14,2	13,0	23,7	1180	390 / 430
201G-CB2	PE 130/6	IE3	6	460 3~	14,2	13,0	23,7	1180	390 / 430
	PE 160/6	IE3	4, 5	460 3~	17,5	16,0	28,4	1180	400 / 440
	PE 200/6	IE3	2, 3	460 3~	21,5	20,0	32,7	1180	460 / 500
	PE 120/8	IE3	1, 2	460 3~	13,5	12,0	23,7	870	400 / 440

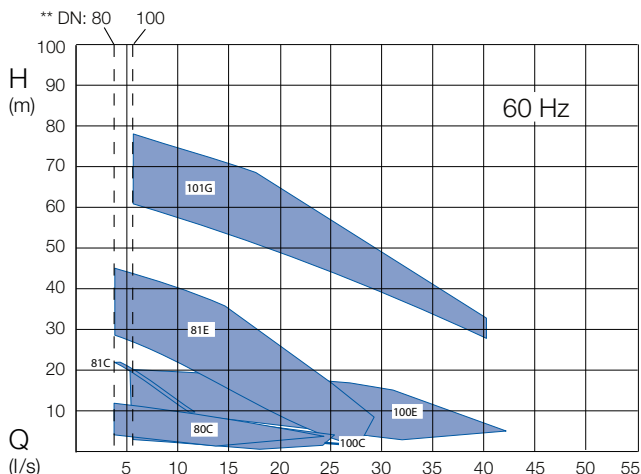
* P₁ = potencia absorbida de la red. P₂ = potencia en eje del motor. ** Sin / con camisa de refrigeración; incluye 15 m cable. Consultar datos para otras tensiones. Consultar datos de cable para versión EMC y opciones de arranque alternativas.

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	460 V 3~	220, 230, 380 V 3~*
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 - 201G)	-
Anillos tóricos	NBR	Viton (juntas exteriores)
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 201G)	Sistema de refrigeración de circuito cerrado (100G a 201G)
Instalación	Sumergida	En seco *** o transportable

* Sólo en algunos motores. Consultar. ** Ver tabla de datos técnicos. *** Excepto XFP 80E y 81E.

Sistemas de vigilancia

Descripción		Standard	Opcional
Motor (temperatura)	Interrupor bimetalico en bobinado Termistor PTC en bobinado	● -	- ●*
Juntas (estanqueidad)	Detector de humedad (DI) en el motor y en las cámaras selladas (80C a 150E) Detector de humedad (DI) en el motor y en las cámaras de aceite (100G a 201G)	● ●	- -

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 90° fundido en una pieza (un solo tubo guía) - conexión brida DIN	DN 80 DN 100 DN 100 (gran altura) DN 150 DN 200	80C, 81C, 80E, 81E 100C, 100E, 100G 101G 150E, 151E, 150G 200G & 201G	62320649 62320652 DPR32211F 62320655 62320658	
	Codo 90° fundido en una pieza (un solo tubo guía) - conexión rápida/abrazadera	DN 80 (tubo Ø 90 mm) DN 100 (tubo Ø 109 mm) DN 100 (tubo Ø 115 mm) DN 150 (tubo Ø 160 mm) DN 150 (tubo Ø 169 mm)	80C, 81C, 81E 100C, 100E, 100G 100C, 100E, 100G 150E, 151E, 150G 150E, 151E, 150G	62320650 62320653 62320654 62320656 62320657	
	Codo 90° fundido en una pieza (tubo guía doble) - conexión brida DIN	DN 80 DN 100 DN 150 DN 200	80C, 81C, 80E, 81E 100C, 100E, 100G 150E, 151E, 150G 200G & 201G	62325025 62325026 62325027 62325028	
	Tornillería soporte pedestal versión un solo tubo guía (acero galvanizado)		80C - 81E 100C - 101G 150E - 150G 201G	62610632 62610633 62610635 62610883	
	versión un solo tubo guía (acero inoxidable)		80C - 81E 100C - 101G 150E - 150G 201G	62610899 62610637 62610639 62610862	
	versión tubo guía doble (acero galvanizado)		80C - 81E 100C - 101G 150E - 150G 201G	62615053 62615054 62615055 62615056	
	Pernos anclaje base pedestal tubo guía doble o simple (acero galvanizado)		80C - 101G 150E - 150G 201G	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 81E *** 100E 150E, 151E 101G 100G, 101G **, 150G, 201G	61825023 61825033 61825038 61825030 61825031 61825036 61825037
		(vertical)	Base de apoyo al suelo	80C, 81C 81E ** 100C 100E 150E, 151E 101G 100G, 101G **, 150G, 201G	61355014 61355020 61355015 61355021 61355022 61355024 61355023
			Adaptador (necesario con base de apoyo)		80C *** 100C ***
Transportable	Base de apoyo al suelo		80C, 81C, 100C 80E & 81E 100E 150E, 151E 101G 100G, 101G **, 150G, 201G	61355016 61355017 61355018 61355019 61355026 61355025	
General	Protección catódica (ánodos de zinc)		80C - 201G	13905000	
	Relé para protección de fugas Gama ABS CA 461	110 - 230 VAC 18 - 36 VDC, SELV	80C - 201G	16907010 16907011	
	Relé para detección de temperatura y fugas Gama ABS CA 462	110 - 230 VAC 18 - 36 VDC, SELV	80C - 201G	16907006 16907007	

*Tubo guía no incluido **Bomba versión vortex (VX) *** Sólo con motor PE 80/2