

Bombas Sumergibles para Aguas Residuales

Gama ABS XFP 80C a 206G

SULZER

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 P₂ kW x 10

4 Número de polos

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

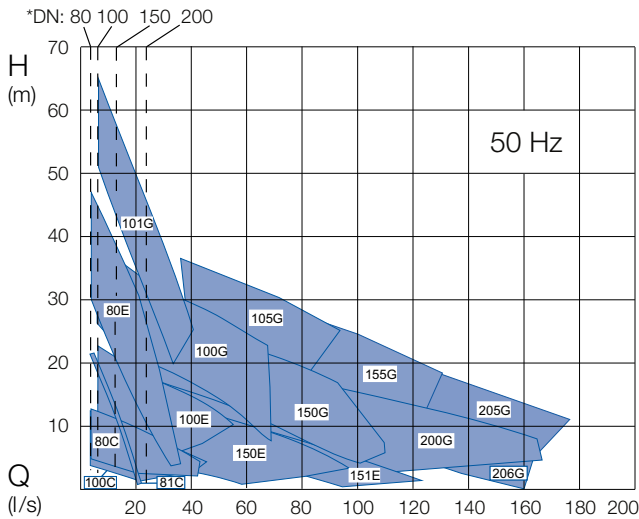
50 Frecuencia

Datos técnicos

XFP	Motor	Tamaño impulsor	Tensión nominal (V)	Potencia motor * (kW)		Corriente nominal (A)	Velocidad (r.p.m.)	Cable	Peso** (kg)
				P ₁	P ₂				
80C-CB1	PE 22/4	3, 4	400 3~	2,5	2,2	4,6	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 29/4	2	400 3~	3,4	3,0	6,4	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 13/6	1, 2, 4	400 3~	1,6	1,3	3,6	980	7G1,5	110 / n.a.
80C-VX	PE 15/4	4, 5, 6, 7	400 3~	1,8	1,5	3,2	1450	7G1,5	100 / n.a.
	PE 22/4	2, 3,	400 3~	2,5	2,2	4,6	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 29/4	1	400 3~	3,4	3,0	6,4	1450	7G1,5	110 / n.a.
80E-CB1	PE 70/2	4	400 3~	7,7	7,0	13,5	2900	10G1,5	150 / n.a.
	PE 110/2	1, 2, 3	400 3~	12,1	11,0	20,1	2900	10G1,5	180 / n.a.
81C-CB1	PE 40/2	1	400 3~	4,5	4,0	7,4	2900	10G1,5	120 / n.a.
81C-VX	PE 30/2	2	400 3~	3,4	3,0	5,6	2900	7G1,5	110 / n.a.
	PE 40/2	1, 2	400 3~	4,5	4,0	7,4	2900	10G1,5	120 / n.a.
81E-VX	PE 55/2	5	400 3~	6,1	5,5	10,3	2900	10G1,5	140 / n.a.
	PE 70/2	4	400 3~	7,7	7,0	13,5	2900	10G1,5	140 / n.a.
	PE 110/2	2, 3	400 3~	12,1	11,0	20,1	2900	10G1,5	160 / n.a.
100C-CB1	PE 22/4	3, 4	400 3~	2,5	2,2	4,6	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 29/4	2	400 3~	3,4	3,0	6,4	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 13/6	1, 2, 4	400 3~	1,6	1,3	3,6	980	7G1,5	110 / n.a.
100C-VX	PE 15/4	4, 5, 6	400 3~	1,8	1,5	3,2	1450	7G1,5	100 / n.a.
	PE 22/4	2, 3,	400 3~	2,5	2,2	4,6	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 29/4	1	400 3~	3,4	3,0	6,4	1450	7G1,5	110 / n.a.
100E-CB1	PE 40/4	5	400 3~	4,4	4,0	8,4	1450	10G1,5	160 / n.a.
	PE 60/4	3, 4	400 3~	6,7	6,0	13,6	1450	10G1,5	170 / n.a.
	PE 90/4	1, 2	400 3~	9,9	9,0	18,1	1450	10G1,5	190 / n.a.
100E-VX	PE 40/4	4, 5, 6	400 3~	4,4	4,0	8,4	1450	10G1,5	140 / n.a.
	PE 60/4	2, 3, 4	400 3~	6,7	6,0	13,6	1450	10G1,5	150 / n.a.
	PE 90/4	1, 2, 3	400 3~	9,9	9,0	18,1	1450	10G1,5	170 / n.a.
100G-CB1	PE 110/4	5	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	340 / 380
	PE 140/4	4	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	340 / 380
	PE 160/4	3	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	360 / 400
	PE 185/4	1, 2	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	360 / 400
	PE 220/4	1	400 3~	23,7	22,0	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	370 / 420
100G-VX	PE 110/4	4	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	330 / 370
	PE 140/4	3	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	330 / 370
	PE 160/4	2	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	350 / 390
	PE 185/4	1	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	350 / 390
101G-CB1	PE 150/2	2, 3	400 3~	16,0	15,0	27,5	2900	10G2,5	320 / 360
	PE 185/2	1	400 3~	20,0	18,5	33,7	2900	2 x 4G4+2x0,75	320 / 360
	PE 250/2	1	400 3~	26,9	25,0	44,0	2900	2 x 4G4+2x0,75	340 / 380
101G-VX	PE 150/2	6, 7	400 3~	16,0	15,0	27,5	2900	10G2,5	330 / 370
	PE 185/2	4, 5, 6, 7	400 3~	20,0	18,5	33,7	2900	2 x 4G4+2x0,75	330 / 370
	PE 250/2	1, 2, 3, 4, 5	400 3~	26,9	25,0	44,0	2900	2 x 4G4+2x0,75	350 / 390
105G-CB2	PE 220/4	3, 4	400 3~	23,7	22,0	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	410 / 450
	PE 300/4	1, 2, 3	400 3~	32,1	30,0	58,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	440 / 490
150E-CB1	PE 40/4	5, 6	400 3~	4,4	4,0	8,4	1450	10G1,5	170 / n.a.
	PE 60/4	3, 4, 5	400 3~	6,7	6,0	13,6	1450	10G1,5	170 / n.a.
	PE 90/4	1, 2, 3	400 3~	9,9	9,0	18,1	1450	10G1,5	190 / n.a.
	PE 30/6	1, 2, 3, 4	400 3~	3,5	3,0	6,4	980	10G1,5	170 / n.a.
150G-CB1	PE 110/4	5	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	340 / 390
	PE 140/4	4	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	340 / 390
	PE 160/4	3	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	370 / 410
	PE 185/4	2	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	370 / 410
	PE 220/4	1	400 3~	23,7	22,0	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	380 / 430
150G-VX	PE 110/4	4	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	330 / 380
	PE 140/4	3	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	330 / 380
	PE 160/4	2	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	360 / 400
	PE 185/4	1, 2	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	360 / 400
151E-CB2	PE 49/4	5	400 3~	5,5	4,9	10,2	1450	10G1,5	180 / n.a.
	PE 60/4	4	400 3~	6,7	6,0	13,6	1450	10G1,5	180 / n.a.
	PE 90/4	2, 4	400 3~	9,9	9,0	18,1	1450	10G1,5	200 / n.a.
155G-CB2	PE 220/4	3, 4	400 3~	23,7	22,0	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	410 / 450
	PE 300/4	1, 2, 3	400 3~	32,1	30,0	58,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	440 / 490
200G-CB1	PE 110/4	5	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	380 / 420
	PE 140/4	4	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	380 / 420
	PE 160/4	3	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	400 / 450
	PE 185/4	2	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	400 / 450
	PE 220/4	1	400 3~	23,7	22,0	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	410 / 470
	PE 90/6	1, 2, 3	400 3~	10,1	9,0	20,9	980	10G1,5	380 / 430
205G-CB2	PE 220/4	3, 4	400 3~	23,7	22,0	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	430 / 480
	PE 300/4	1, 2, 3	400 3~	32,1	30,0	58,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	460 / 510
206G-CB2	PE 185/6	2, 3, 4, 5	400 3~	20,2	18,0	35,5	980	2 x 4G4+2x0,75	450 / 500
	PE 220/6	1, 2	400 3~	23,9	22,0	40,7	980	2 x 4G4+2x0,75	480 / 530

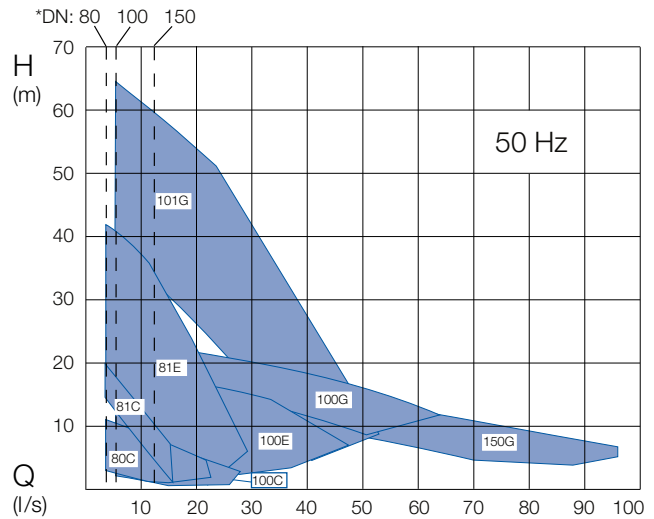
* P₁ = potencia absorbida de la red. P₂ = potencia en eje del motor. **Sin / con camisa de refrigeración; incluye 10 m cable. Consultar datos para otras tensiones.

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)	Interrupción bimetálica 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 90° fundido en una pieza (un solo tubo guía) - conexión brida DIN	DN 80	80C - 81E	62320649	
		DN 100	100C - 105G	62320652	
		DN 100 (gran altura)	101G	62320655	
	Codo 90° fundido en una pieza (un solo tubo guía) - conexión rápida/abrazadera	DN 150	150E - 155G	DPT91211A	
		DN 200	200G (4 polos)	62320658	
		DN 200	200G (6 polos)	62320658	
	Codo 90° fundido en una pieza (tubo guía doble) - conexión brida DIN	DN 80 (tubo Ø90 mm)	80C - 81E	62320650	
		DN 100 (tubo Ø109 mm)	100C - 105G	62320653	
		DN 100 (tubo Ø115 mm)	101G	62320654	
	Tornillería soporte pedestal versión un solo tubo guía (acero galvanizado)	DN 150 (tubo Ø109 mm)	100C - 105G	62320656	
		DN 200	150E - 155G	62325025	
		DN 200	200G - 206G	62325026	
	versión un solo tubo guía (acero inoxidable)	DN 80	80C - 81E	62610632	
		DN 100	100C - 105G	62610633	
		DN 150	150E - 155G	62610635	
versión tubo guía doble (acero galvanizado)	DN 200	200G - 206G	62610635		
		80C - 81E	62610899		
		100C - 105G	62610637		
Pernos anclaje base pedestal tubo guía doble o simple (acero galvanizado)		150E - 155G	62610639		
		200G - 206G	62610862		
		80C - 81E	62615053		
Cadena (acero inoxidable) incluye grillete Límite de carga de trabajo (WLL) 320 kg		1,6 m	80C - 81E	310101395001	
		3,0 m	100C - 105G	310101236003	
		4,0 m	150E - 155G	310101236004	
		6,0 m	200G - 206G	310101236006	
		7,0 m	200G - 206G	310101236007	
	Límite de carga de trabajo (WLL) 400 kg		3,0 m	80C - 81E	310101236013
			4,0 m	100C - 105G	310101236014
			6,0 m	150E - 155G	310101236016
	Límite de carga de trabajo (WLL) 630 kg		7,0 m	200G - 206G	310101236017
			3,0 m	80C - 81E	310101236033
		4,0 m	100C - 105G	310101236034	
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.	61825023	
			80C, 81C, 100C.	61825033**	
			80E.	61825029	
			81E.	61825038	
			100C.	61825024	
			100E.	61825030	
			150E, 151E.	61825031	
			101G.	61825036***	
			100G -206G.	61825037	
		(vertical)	Base de apoyo al suelo		80C, 81C.
	80E & 81E.			61355020	
	100C.			61355015	
	100E.			61355021	
	150E, 151E.			61355022	
	101G.			61355024***	
	100G -206G.			61355023	
	80C.			62665347***	
	100C.			62665348***	
Transportable	Base de apoyo al suelo				80C, 81C, 100C.
			80E & 81E.	61355017	
			100E.	61355018	
			150E, 151E.	61355019	
			101G.	61355026***	
General	Protección catódica (ánodos de zinc)		100G -206G	61355025	
			80C - 206G	13905000	
		Relé para protección de fugas Gama ABS CA 461	110 - 230 VAC	80C - 206G	16907010
			18 - 36 VDC, SELV		16907011
Relé para detección de temperatura y fugas Gama ABS CA 462	110 - 230 VAC	80C - 206G	16907006		
	18 - 36 VDC, SELV		16907007		

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