

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 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 IP 68, 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

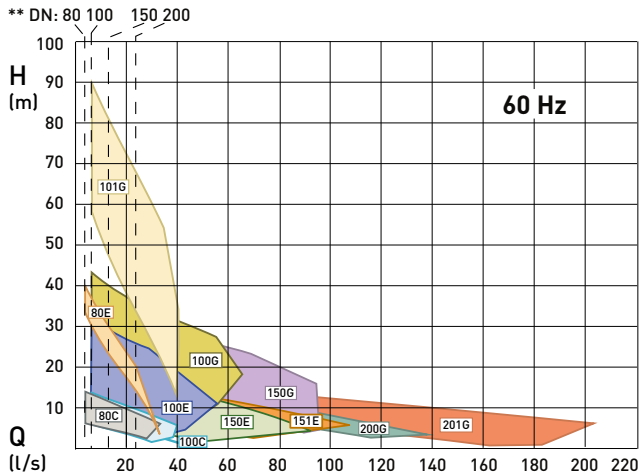
60 Frecuencia

Datos técnicos

XFP	Motor	Clasificación IEC	Tamaño impulsor	Tensión nominal (V)	Potencia motor * (kW)		Corriente nominal (A)	Velocidad (r.p.m.)	Cable	Peso** (kg)
					P ₁	P ₂				
80C-CB1	PE 28/4	IE3	5	460 3~	3.1	2.8	5.2	1750	7G1.5	120 / n.a.
	PE 35/4	IE3	4	460 3~	3.9	3.5	6.2	1750	7G1.5	120 / n.a.
	PE 20/6	IE1	1, 2, 4	460 3~	2.4	2.0	4.2	1180	7G1.5	120 / n.a.
80C-VX	PE 22/4	IE3	2, 3, 4	460 3~	2.5	2.2	4.6	1750	7G1.5	110 / n.a.
	PE 35/4	IE3	1	460 3~	3.9	3.5	6.2	1750	7G1.5	110 / n.a.
80E-CB1	PE 125/2	IE3	4, 5	460 3~	13.7	12.5	21.3	3400	10G1.5	180 / n.a.
81C-VX	PE 45/2	IE3	1	460 3~	5.1	4.5	7.4	3400	7G1.5	120 / n.a.
81E-VX	PE 80/2	IE3	4	460 3~	8.9	8.0	13.3	3400	10G1.5	140 / n.a.
	PE 125/2	IE3	A, 1, 2, 3	460 3~	13.7	12.5	21.3	3400	10G1.5	170 / n.a.
100C-CB1	PE 28/4	IE3	5	460 3~	3.1	2.8	5.2	1750	7G1.5	120 / n.a.
	PE 35/4	IE3	4	460 3~	3.9	3.5	6.2	1750	7G1.5	120 / n.a.
	PE 20/6	IE1	1, 2, 4	460 3~	2.4	2.0	4.2	1180	7G1.5	130 / n.a.
100C-VX	PE 22/4	IE3	3, 4, 5	460 3~	2.5	2.2	4.6	1750	7G1.5	120 / n.a.
	PE 28/4	IE3	2	460 3~	3.1	2.8	5.2	1750	7G1.5	120 / n.a.
	PE 35/4	IE3	1	460 3~	3.9	3.5	6.2	1750	7G1.5	120 / n.a.
100E-CB1	PE 45/4	IE3	6	460 3~	5.0	4.5	8.2	1750	10G1.5	160 / n.a.
	PE 56/4	IE3	5	460 3~	6.1	5.6	9.9	1750	10G1.5	160 / n.a.
	PE 75/4	IE3	4, 4A, 5	460 3~	8.2	7.5	13.8	1750	10G2.5	170 / n.a.
	PE 90/4	IE3	2, 3, 4	460 3~	9.8	9.0	15.8	1750	10G1.5	190 / n.a.
	PE 105/4	IE3	1, 2, 3	460 3~	11.4	10.5	17.7	1750	10G1.5	200 / n.a.
	PE 35/6	IE2	2, 3, 4, 5	460 3~	4.0	3.5	6.3	1180	7G1.5	170 / n.a.
100E-VX	PE 45/4	IE3	5	460 3~	5.0	4.5	8.2	1750	10G1.5	150 / n.a.
	PE 56/4	IE3	4	460 3~	6.1	5.6	9.9	1750	10G1.5	140 / n.a.
	PE 75/4	IE3	4	460 3~	8.2	7.5	13.8	1750	10G2.5	150 / n.a.
	PE 90/4	IE3	3	460 3~	9.8	9.0	15.8	1750	10G1.5	180 / n.a.
	PE 105/4	IE3	1	460 3~	11.4	10.5	17.7	1750	10G1.5	180 / n.a.
100G-CB1	PE 130/4	IE3	8, 9	460 3~	14.0	13.0	23.2	1750	10G2.5	340 / 390
	PE 150/4	IE3	7	460 3~	16.1	15.0	25.5	1750	10G2.5	340 / 390
	PE 185/4	IE3	6	460 3~	19.8	18.5	32.3	1750	2 x 4G4+2x0.75	360 / 410
	PE 210/4	IE3	4, 5	460 3~	22.4	21.0	35.4	1750	2 x 4G4+2x0.75	370 / 410
	PE 250/4	IE3	4	460 3~	26.7	25.0	40.8	1750	2 x 4G4+2x0.75	380 / 430
	PE 90/6	IE3	4, 5	460 3~	10.0	9.0	18.8	1180	10G1.5	390 / 440
100G-CB2	PE 250/4	IE3	1, 2, 3	460 3~	26.7	25.0	40.8	1750	2 x 4G4+2x0.75	372 / 422
101G-CB1	PE 185/2	IE3	4	460 3~	20.0	18.5	28.4	3400	10G2.5	340 / 380
	PE 200/2	IE3	3, 4	460 3~	21.8	20.0	30.5	3400	10G2.5	330 / 380
	PE 230/2	IE3	2, 3	460 3~	25.1	23.0	35.1	3400	2 x 4G4+2x0.75	350 / 390
	PE 300/2	IE3	1, 2	460 3~	32.5	30.0	45.8	3400	2 x 4G4+2x0.75	360 / 410
101G-VX	PE 230/2	IE3	5, 6	460 3~	25.1	23.0	35.1	3400	2 x 4G4+2x0.75	360 / 400
	PE 300/2	IE3	3, 4, 5, 6	460 3~	32.5	30.0	45.8	3400	2 x 4G4+2x0.75	370 / 410
150E-CB1	PE 45/4	IE3	7	460 3~	5.0	4.5	8.2	1750	10G1.5	170 / n.a.
	PE 56/4	IE3	6	460 3~	6.1	5.6	9.9	1750	10G1.5	180 / n.a.
	PE 75/4	IE3	5, 6	460 3~	8.2	7.5	13.8	1750	10G2.5	170 / n.a.
	PE 90/4	IE3	4, 5	460 3~	9.8	9.0	15.8	1750	10G1.5	200 / n.a.
	PE 105/4	IE3	4	460 3~	11.4	10.5	17.7	1750	10G1.5	210 / n.a.
	PE 35/6	IE2	4, 5, 6	460 3~	4.0	3.5	6.3	1180	7G1.5	170 / n.a.
150G-CB1	PE 130/4	IE3	8	460 3~	14.0	13.0	23.2	1750	10G2.5	350 / 400
	PE 150/4	IE3	7	460 3~	16.1	15.0	25.5	1750	10G2.5	350 / 400
	PE 185/4	IE3	6, 7	460 3~	19.8	18.5	32.3	1750	10G2.5	380 / 420
	PE 210/4	IE3	4, 5	460 3~	22.4	21.0	35.4	1750	2 x 4G4+2x0.75	380 / 430
	PE 250/4	IE3	4, 5	460 3~	26.7	25.0	40.8	1750	2 x 4G4+2x0.75	400 / 460
	PE 110/6	IE3	2, 3, 4	460 3~	12.0	11.0	21.1	1180	10G2.5	350 / 390
151E-CB2	PE 75/4	IE3	4	460 3~	8.2	7.5	13.8	1750	10G2.5	180 / n.a.
	PE 90/4	IE3	2, 3	460 3~	9.8	9.0	15.8	1750	10G1.5	200 / n.a.
	PE 105/4	IE3	1	460 3~	11.4	10.5	17.7	1750	10G1.5	210 / n.a.
	PE 35/6	IE2	1, 2, 3, 4	460 3~	4.0	3.5	6.3	1750	7G1.5	170 / n.a.
200G-CB1	PE 90/6	IE3	3, 4	460 3~	10.0	9.0	18.8	1180	10G1.5	390 / 430
	PE 110/6	IE3	1, 2	460 3~	12.0	11.0	21.1	1180	10G2.5	390 / 430
	PE 130/6	IE3	1	460 3~	14.2	13.0	23.7	1180	10G2.5	390 / 430
201G-CB2	PE 130/6	IE3	6	460 3~	14.2	13.0	23.7	1180	10G2.5	390 / 430
	PE 160/6	IE3	4, 5	460 3~	17.5	16.0	28.4	1180	10G2.5	400 / 440
	PE 200/6	IE3	2, 3	460 3~	21.5	20.0	32.7	1180	2 x 4G4+2x0.75	460 / 500
	PE 120/8	IE3	1, 2	460 3~	13.5	12.0	23.7	870	10G1.5	400 / 440

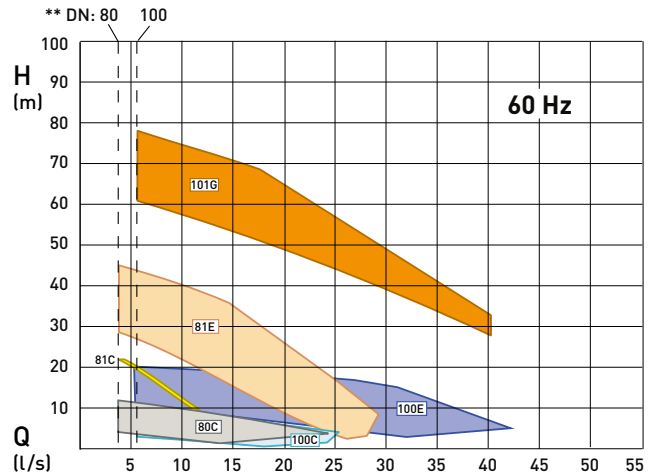
* P₁ = potencia absorbida de la red. P₂ = potencia en eje del motor. **Sin / con camisa de refrigeración; incluye 15 m cable. Consultar datos para otras tensiones.

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, 40, 50
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)	Interrupción 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	-
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 - 100G	62320652
	Codo 90° fundido en una pieza (un solo tubo guía) - conexión rápida/abrazadera	DN 100 (gran altura)	101G	DPR31211A
		DN 150	150E - 150G	62320655
		DN 200	201G	62320658
		DN 80 (tubo Ø90 mm)	80C - 81E	62320650
		DN 100 (tubo Ø109 mm)	100C - 100G	62320653
	Codo 90° fundido en una pieza (tubo guía doble) - conexión brida DIN	DN 100 gran altura (Ø109 mm)	101G	DPR32211A
		DN 100 (tubo Ø115 mm)	100C - 100G	62320654
		DN 150 (tubo Ø160 mm)	150E - 150G	62320656
	Tornillería soporte pedestal versión un solo tubo guía (acero galvanizado)	DN 80	80C - 81E	62325025
		DN 100	100C - 101G	62325026
	versión un solo tubo guía (acero inoxidable)	DN 150	150E - 150G	62325027
DN 200		201G	62325028	
versión tubo guía doble (acero galvanizado)		80C - 81E	62610632	
		100C - 101G	62610633	
Pernos anclaje base pedestal tubo guía doble o simple (acero galvanizado)		150E - 150G	62610635	
		201G	62610883	
Cadena (acero inoxidable) incluye grillete		80C - 81E	62610899	
		100C - 101G	62610637	
Soporte horizontal (EN-GJL-250) soporte para cuerpo de la bomba y voluta con pernos de anclaje y amortiguador de vibraciones		150E - 150G	62610639	
		201G	62610862	
Base de apoyo al suelo		80C - 81E	62615053	
		100C - 101G	62615054	
Adaptador (necesario con base de apoyo)		150E - 150G	62615055	
		201G	62615056	
Instalación fija - en seco (horizontal)	Pernos anclaje base pedestal tubo guía doble o simple (acero galvanizado)		80C - 101G	62610775
			150E - 150G	62610784
(vertical)	Cadena (acero inoxidable) incluye grillete		201G	62610785
		3 m	80C - 201G	310101236013
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	4 m		310101236014
		6 m		310101236016
(vertical)	Base de apoyo al suelo	7 m		310101236017
			80C, 81C	61825023
Transportable	Base de apoyo al suelo		80C **, 81C, 100C	61825033
			81E ***	61825038
General	Protección catódica (ánodos de zinc)		100E	61825030
			150E, 151E	61825031
Relé para protección de fugas Gama ABS CA 461	Relé para protección de fugas Gama ABS CA 461		101G	61825036
			100G, 101G **, 150G, 201G	61825037
Relé para detección de temperatura y fugas Gama ABS CA 462	Relé para detección de temperatura y fugas Gama ABS CA 462		80C **	61355014
			81E **	61355020
General	Protección catódica (ánodos de zinc)		100C	61355015
			100E	61355021
Transportable	Base de apoyo al suelo		150E, 151E	61355022
			101G	61355024
General	Protección catódica (ánodos de zinc)		100G, 101G **, 150G, 201G	61355023
			80C ***	62665347
General	Relé para protección de fugas Gama ABS CA 461		100C ***	62665348
			80C, 81C, 100C	61355016
General	Relé para protección de fugas Gama ABS CA 461		80E & 81E	61355017
			100E	61355018
General	Relé para detección de temperatura y fugas Gama ABS CA 462		150E, 151E	61355019
			101G	61355026
General	Protección catódica (ánodos de zinc)		100G, 101G **, 150G, 201G	61355025
			80C - 201G	13905000
General	Relé para protección de fugas Gama ABS CA 461	110 - 230 VAC	80C - 201G	16907010
		18 - 36 VDC, SELV		16907011
General	Relé para detección de temperatura y fugas Gama ABS CA 462	110 - 230 VAC	80C - 201G	16907006
		18 - 36 VDC, SELV		16907007

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