

Gama de bombas centrífugas verticales, mono- o multi-etapa indicada para el bombeo independiente de agua limpia doméstica, urbana y de proceso, y para grupos de presión.

Aplicaciones

- La bomba VMS está diseñada para un funcionamiento fiable en una gran variedad de aplicaciones, como son:
- Suministro de agua potable doméstica y urbana.
- Industrias alimentarias, de productos químicos y de proceso.
- Recirculación en aplicaciones de agua caliente y refrigeración.
- Sistemas de extinción de incendios.
- Instalaciones de limpieza y lavado.

Allowable temperature range of the medium is -20 - +140 °C (VMS 125 @ PN16 max. +80 °C, VMS 125 @ PN25 max. +120 °C, VMS H 6: -15 - +80 °C).

Certificación para uso con agua potable

Su construcción en acero inoxidable 1.4301 ó 1.4401, conforme a las certificaciones WRAS, ACS y NSF, permite su utilización para el bombeo de agua potable.

Motor

Motores de inducción AC, de jaula de ardilla, encapsulados TEFC, trifásicos y monofásicos, 50 Hz, de 2 y 4 polos.

Rendimiento del motor (≥ 0.75 kW): IE2 ó IE3 en función del modelo seleccionado.

Clase de aislamiento: F

Tipo de protección: IP 55

Clase de incremento de temperatura: B

Clase de servicio: S1 (máximo 20 arranques por hora)

Nivel de ruido: conforme a IEC 60034-9

Rodamientos

Rodamientos lubricados por el líquido bombeado, carburo de tungsteno/cerámica.

Control de la temperatura

> 2,2 kW estándar con 3 x PTC.

Conexiones hidráulicas

Opciones de rosca exterior con válvula de retención integrada, contrabrida, brida victaulica, 'Triclamp' o redonda, en acero inoxidable 1.4301 ó 1.4401, para clases de presión PN 10, 25 ó 40.

Cierre mecánico

Configuraciones de sellado: fijo, 'easy access' o cartucho, para adaptarse a la aplicación y al punto de operación específicos de la bomba.

Componente del cierre	Materiales y opciones
Material de construcción	Acero inoxidable CrNiMo (1.4571)
Material del muelle	Acero inoxidable CrNiMo (1.4571)
Material de las caras	Grafito de carbono impregnado con antimonio Grafito de carbono impregnado con resina SiC, carburo de silicio, sinterizado Carburo de tungsteno, NiCrMo-binder
Elastómeros	Caucho etileno-propileno (EPDM) Caucho fluorocarbono (FKM) Caucho de nitrilo hidrogenado (HNBR)



Características

- Construcción modular que ofrece una amplia variedad de materiales, cierres mecánicos, conectores, motores, etc.
- Fácil acceso para tareas de mantenimiento, incluso sin necesidad de desmontar la bomba o el motor, ni el uso de herramientas especiales.
- Distintas opciones de bases, conexiones y cierres mecánicos.
- La base y la hidráulica en acero inoxidable garantizan la conservación de la calidad del agua durante su bombeo.
- Base y aspiración de la bomba especialmente diseñadas para favorecer unas condiciones favorables de paso del fluido, consiguiendo un elevado rendimiento energético y una larga vida útil.
- Distintos orificios para purga y drenaje en aspiración negativa, así como para medición de la presión de aspiración y descarga.
- Configuración de aspiración y descarga en línea para facilitar la instalación.

Datos de funcionamiento

Descripción	Rango
Temperatura ambiente [°C]	-20 hasta +40
Presión de entrada mínima	NPSH _{req.} + 1 m
Viscosidad [cSt]	1-100
Densidad [kg/m³]	1000 - 2500
Refrigeración	Refrigeración por ventilación forzada
Frecuencia mínima [Hz]	30
Frecuencia máxima [Hz]	60
Tamaño de sólidos bombeados	5 µm to 1 mm
Altura (H)	3 - 254 mwc (VMS H 6 = 400 m)
Caudal (Q)	0.2 - 160 m³/h

Datos técnicos (50 Hz)

	VMS 2	VMS 4	VMS 6	VMS H 6	VMS 10 2P	VMS 10 4P	VMS 15 2P	VMS 15 4P	VMS 25 2P
Rango de caudales [m ³ /h]	0,2 - 3,3	0,4 - 6,5	0,6 - 9	0,6 - 8,6	1,0 - 13,2	0,5 - 6,6	1,8 - 22,5	1,8 - 11,3	2,8 - 35
Caudal nominal a Q _{opt.} [m ³ /h]	1,9	4	6,3	6,5	10	5	19,7	9,1	28
Presión nominal	PN 10 - 25 - 40								
Presión máx. bombeo [m]	229	234	256	402	239	58	259	65	246
Presión máxima a Q _{opt.} [m]	187	193	200	325	179	43	198	51	185
NPSH a Q _{opt.} [m]	2,2	1,2	1,2	2,0	1,2	0,9	1,8	4,2	3,0
Rendimiento máximo	54 %	62 %	68 %	60 %	68 %	68 %	73 %	66 %	77 %

	VMS 25 4P	VMS 40 2P	VMS 40 4P	VMS 60 2P	VMS 60 4P	VMS 85	VMS 85 4P	VMS 125
Rango de caudales [m ³ /h]	1,4 - 17,5	4 - 54	2 - 27	6 - 76	3 - 38	8,5 - 112,8	4,3 - 54	13,1 - 162
Caudal nominal a Q _{opt.} [m ³ /h]	14	40	19	54	26,5	85,7	40,0	125,0
Presión nominal	PN 10 - 25 - 40							
Presión máx. bombeo [m]	59	239	59	251	71	176	42	128
Presión máxima a Q _{opt.} [m]	45	194	50	193	55	132	33	88
NPSH a Q _{opt.} [m]	0,8	2,5	0,6	2,7	0,7	2,2	0,6	5,0
Rendimiento máximo	77 %	76 %	76 %	78 %	78 %	79 %	79 %	80 %

Rango de trabajo

