

Bombas de dosificación de membrana hidráulicas Hydro/ 3

Para tareas de dosificación flexibles con una alta seguridad de proceso en el rango de presiones medio.



Rango de capacidad de la bomba de un cabezal: 10 – 180 l/h, 100 – 25 bar

La bomba de dosificación de membrana hidráulica Hydro/ 3 (HP3a) forma junto con las bombas de los tipos Hydro/ 2 e Hydro/ 4 una familia de productos universal con longitudes de carrera de 15 y 20 mm. Con ello se cubre el rango de capacidad de 3 a 1.450 l/h a presiones de 100 – 7 bar.

Disponemos de una gran variedad de accionamientos también para el uso en zonas Ex con homologación ATEX. La familia de productos Hydro está diseñada entre otros conforme a API 675.

Ventajas clave

Alta seguridad de proceso:

- Membrana multicapa de PTFE con advertencia/indicación de rotura de la membrana integrada
- Válvula de rebose hidráulica integrada
- Reproducibilidad de la dosificación en condiciones definidas y con instalación correcta superior a ± 1 % en el rango de volumen desplazado 20-100 %

Alta flexibilidad:

- El diseño modular con versiones de cabezal simple y doble permite cubrir un amplio espectro de aplicaciones; la versión de cabezal doble funciona en fase invertida (principio bóxer)
- En sistemas con bombas múltiples es posible combinar hasta 5 unidades de dosificación con capacidades de bombeo distintas
- Disponible con reductoras con 5 relaciones diferentes

Campo de aplicación

- Industria petrolera y del gas.
- Dosificación proporcional a la cantidad de sustancias químicas/aditivos en el tratamiento del agua de alimentación de calderas
- Dosificación de reactantes y catalizadores en la industria química
- Dosificación dependiente del nivel de aditivos en la producción industrial, p. ej. dosificación de cera caliente en la fabricación de cintas adhesivas

Bombas de dosificación de membrana hidráulicas Hydro/ 3

Para tareas de dosificación flexibles con una alta seguridad de proceso en el rango de presiones medio.

Datos técnicos

Tipo HP3a	con Motor de 1500 rpm y 50 Hz			con Motor 1800 rpm y 60 Hz			Altura de succión	Presión máx. admitida en aspiración.	Conexión aspiración / impulsión	Peso bomba	Émbolo Ø	
	Capacidad de la bomba a contrapresión máx.			Frecuencia de impulsos máx.								
	bar	l/h	ml/Imp	Imp/min	psi	l/h/gph (US)	Imp/min	m.c.a.	bar	G-DN	kg	mm
100010*	100	10	2,8	60	1.450	12/3,2	72	3,0	5	Rp 3/8-10*	41	22
100021*	100	21	2,8	125	1.450	25/6,6	150	3,0	5	Rp 3/8-10*	41	22
100025*	100	25	2,8	150	1.450	30/7,9	180	3,0	5	Rp 3/8-10*	41	22
100031*	100	31	2,8	187	1.450	37/9,8	224	3,0	5	Rp 3/8-10*	41	22
100035*	100	35	2,8	212	1.450		-	3,0	5	Rp 3/8-10*	41	22
064019	64	19	5,3	60	928	23/6,1	72	3,0	5	G 3/4-10**	41	26
064040	64	40	5,3	125	928	48/12,7	150	3,0	5	G 3/4-10**	41	26
064048	64	48	5,3	150	928	58/15,3	180	3,0	5	G 3/4-10**	41	26
064060	64	60	5,3	187	928	72/19,0	224	3,0	5	G 3/4-10**	41	26
064068	64	68	5,3	212	928		-	3,0	5	G 3/4-10**	41	26
025048	25	48	13,4	60	362	58/15,3	72	3,0	5	G 1-15***	41	38
025100	25	100	13,4	125	362	120/31,7	150	3,0	5	G 1-15***	41	38
025120	25	120	13,4	150	362	144/38,0	180	3,0	5	G 1-15***	41	38
025150	25	150	13,4	187	362	180/47,6	224	3,0	5	G 1-15***	41	38
025170	25	170	13,4	212	362		-	3,0	5	G 1-15***	41	38

Versión PVDF máx. 25 bar.

* Versión SST/HCT con válvula de bola doble, conexión de válvula lados de aspiración/impulsión con rosca interior Rp 3/8, rosca exterior G 3/4 - DN 10

** Versión HV (sólo SST) con conexión G 1 - DN 15

*** Versión HV (sólo SST) con conexión 1 1/4" DN 20

Materiales en contacto con los fluidos químicos

Material	Cabezal dosificador	Conexión de aspiración/impulsión	Juntas/asiento de la bola	Bolas
SST	Acero inoxidable 1.4571/1.4404	Acero inoxidable 1.4581	PTFE/acero inoxidable 1.4404	Cerámica
PVT*	PVDF (polifluoruro de vinilideno)	PVDF (polifluoruro de vinilideno)	PTFE/PTFE	Cerámica
HCT	Hastelloy C	Hastelloy C	PTFE/Hastelloy C	Cerámica
TTT	PTFE + 25 % de carbono	PVDF (polifluoruro de vinilideno)	PTFE/PTFE	Cerámica

* No para zonas Ex

Bombas de dosificación de membrana hidráulicas Hydro/ 3

Para tareas de dosificación flexibles con una alta seguridad de proceso en el rango de presiones medio.

Datos del Motor

Característica del código de identificación (Ident-code)	Alimentación eléctrica	Observaciones
S trifásica, IP 55	220 – 240 V/380 – 420 V 250 – 280 V/440 – 480 V	50 Hz 0,75 kW 60 Hz
T trifásica, IP 55	220 – 240 V/380 – 420 V 265 – 280 V/440 – 480 V	50 Hz 0,75 kW con CPT, rango de regulación de velocidad 1:5 60 Hz
R trifásica, IP 55	230 V/400 V	50/60 Hz 0,75 kW con CPT, rango de regulación de velocidad 1:20 con ventilador independiente monofásico 230 V; 50/60 Hz
V0 monofásica, IP 55	230 V ±10 %	50/60 Hz 0,75 kW Motor de velocidad regulada con variador de frecuencia integrado
L1 trifásica, II 2G Ex h IIC T3 Gb X	220 – 240 V/380 – 420 V	50 Hz 0,75 kW
L2 trifásica, II 2G Ex h IIC T4 Gb X	220 – 240 V/380 – 420 V	50 Hz 0,75 kW con CPT, rango de regulación de velocidad 1:5
P1 trifásica, II 2G Ex h IIC T3 Gb X	254 – 277 V/440 – 480 V	60 Hz 0,75 kW
P2 trifásica, II 2G Ex h IIC T4 Gb X	254 – 277 V/440 – 480 V	60 Hz 0,75 kW con CPT, rango de regulación de velocidad 1:5
V2 trifásica, II 2G Ex h IIC T4 Gb X	400 V ±10 %	50/60 Hz 0,75 kW Motor de velocidad regulable versión Ex con variador de frecuencia integrado

Para obtener información adicional, puede solicitar las fichas de datos de los motores. Motores para bombas básicas Sigma, a petición disponemos de motores o bridas de motor especiales.

Los motores se han diseñado según la directiva de diseño ecológico 2009/125/CE.

Aviso para el uso en zonas Ex

En centros de trabajo con riesgo de explosión solo se pueden emplear bombas con la identificación correspondiente según la Directiva ATEX 2014/34/UE. El grupo de explosión, la categoría y el tipo de protección indicados en dichas identificaciones deben corresponderse con las condiciones indicadas en el área de uso prevista, o superarlas.