Bombas sumergibles
para aguas residuales y materias fecales.
Paso libre 70 mm.

TP70

Aplicaciones

Las bombas sumergibles de la serie TP 70 se utilizan para transportar aguas sucias y residuales, materias fecales y lodos. Gracias a su gran paso de sólidos libre de 70 mm, son especialmente adecuadas para su uso en medios con alto contenido en materias sólidas y fibras. Ideales para bombeos económicos en áreas municipales, privadas, comerciales e industriales.

DIN EN 12050-1: Con verificación de conformidad y tipo constructivo.

Instalación: Fija o transportable. Modelos con interruptor flotador para funcionamiento automático dependiendo del nivel del agua.

Medio transportado: agua limpia y sucia, aguas residuales con materias sólidas y fibras. Temperatura máx. del agua bombeada: 40˚C, en continuo, intermitentemente hasta 60˚C.

Modo de funcionamiento: funcionamiento permanente (S1).

Tipo constructivo

Motobomba sumergible completamente sumergida compuesta por:

Bomba: de una etapa con conexión de presión horizontal.

Impulsor: M = impulsor mono-canal cerrado para medios fangosos con materias sólidas o componentes fibrosos. V = impulsor Vortex para medios con presencia de gas, con solidos gruesos o con fibras largas que puedan enredarse entre sí.

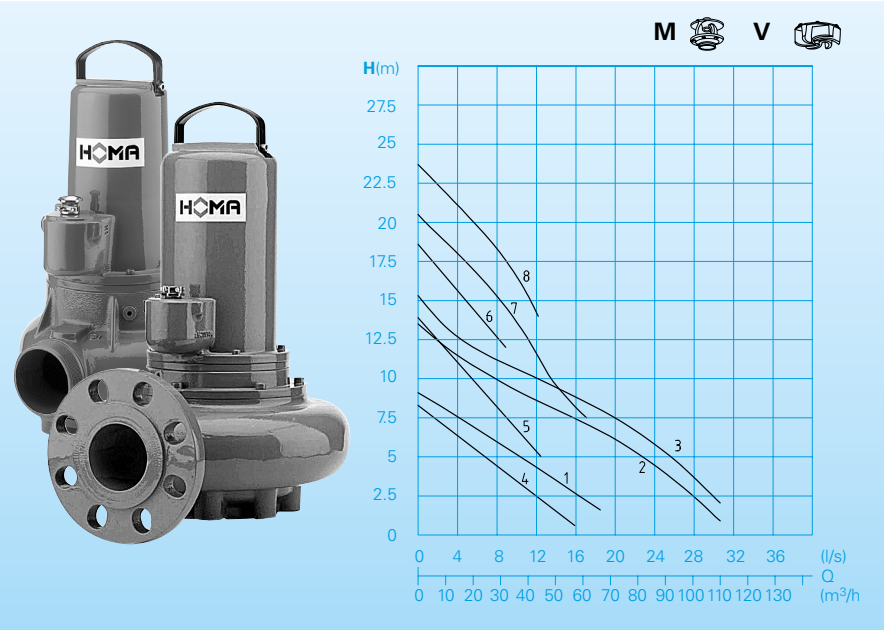
Motor: motor completamente sumergible, estanco al agua a presión. Clase de aislamiento H. Tipo de protección IP 68. Sondas térmicas para protección frente a sobrecargas. Tipo de arranque:
TP70…15-36: arranque directo
TP70V50: arranque directo o estrella/triángulo. Cable de conexión:
Versión D: H07RN8-F Plus 6G1,5
Versión D/C: H07RN8-F Plus10G1,5
Versión D/C Ex: H07...6G1,5+2x1,5
TP70V50 (H)D: H07RN8-F Plus 10G1,5
TP70V50 (H)D/C: H07RN8-F Plus 12G1,5
TP70V50 (H)D Ex: H07RN8-F Plus 10G1,5
TP70V50 (H)D/C Ex: H07...10G1,5+2x1,5

Eje/rodamientos: eje de acero cromado con dimensionamiento robusto, rodamientos antifricción lubricados de por vida.

Estanqueidad: combinación de 2 juntas mecánicas dobles independiente del sentido de giro (carburo de silicio) situadas dentro de la cámara de aceite. Posible control del aceite desde el exterior. A petición, disponible con monitorización electrónica de la junta para controlar la cámara de la barrera de aceite, versión C.

Versión protección antideflagrante: Todos los modelos también suministrables en versión Ex según ⟨Ex⟩ II 2 G Ex c d II B T4(T3).

Caudales



Datos técnicos

N° de curva característica	Modelo de bomba	Potencia del motor P_1 (kW)	P_2 (kW)	Velocidad (rpm)	Corriente nominal (A)	Conexión de descarga	Peso (kg)
①	TP70 M16/4D (/C)(A)(Ex)	1,7	1,3	1450	3,4	G3	40
②	TP70 M26/4D (/C)(A)(Ex)	2,5	1,9	1450	5,5	DN80	66
③	TP70 M31/4D (/C)(A)(Ex)	3,3	2,6	1450	6,0	DN80	66
④	TP70 V15/4D (/C)(A)(Ex)	1,4	1,1	1450	3,1	G3	40
⑤	TP70 V31/2D (/C)(A)(Ex)	3,0	2,5	2900	5,7	G3	56
⑥	TP70 V36/2D (/C)(A)(Ex)	3,5	2,9	2900	6,3	G3	56
⑦	TP70 V50/2D (/C)(Ex)	5,2	4,4	2840	8,7	G3	56
⑧	TP70 V50/2HD (/C)(Ex)	5,2	4,4	2840	8,7	G3	56

Versión D: 400V/trifásica 50Hz
* **Condensador:** Condensador necesario para el funcionamiento, a instalar en un conmutador.

Versión A: Con interruptor de flotador automático HOMA-Nivomatik
Versión Ex: antideflagrante

Materiales

Carcasa del motor, carcasa de la bomba, impulsor	Hierro fundido EN-GJL-250
Eje del motor, tornillos	Acero inoxidable
Junta mecánica	Carburo de silicio
Anillo de desgaste	Bronce
Elastómeros	NBR

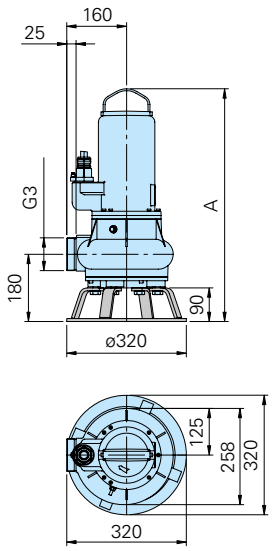
Alcance del suministro

Todas las bombas sin anillo de soporte inferior o dispositivo de drenaje (mire accesorios). Con cable de 10 m con la punta libre. Cuadros de control DT32 suministrable como accesorio.

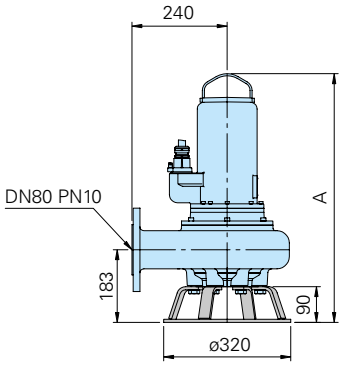
Versión A: Con interruptor de flotador automático, cuadros de control DA10/32; DA10/12 con protección del motor, conmutador automático/manual. Modelo monofásico (W) con condensador integrado. Clavija de enchufe. Modelos antiexplosivos con relé de seguridad.

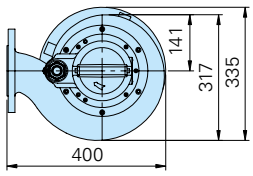
Dimensiones de montaje y ejemplos de instalación (todas las dimensiones en mm)

Emplazamiento sobre el suelo con anillo de apoyo Modelos con conexión de presión R3"AG

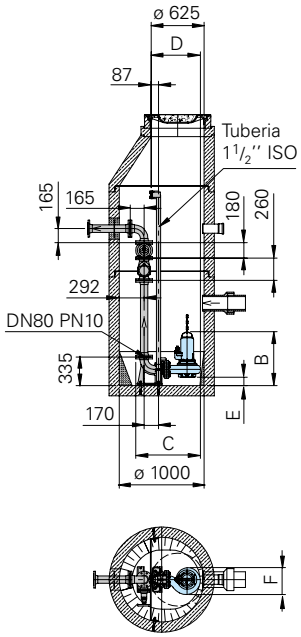


Modelos con conexión de presión DN80

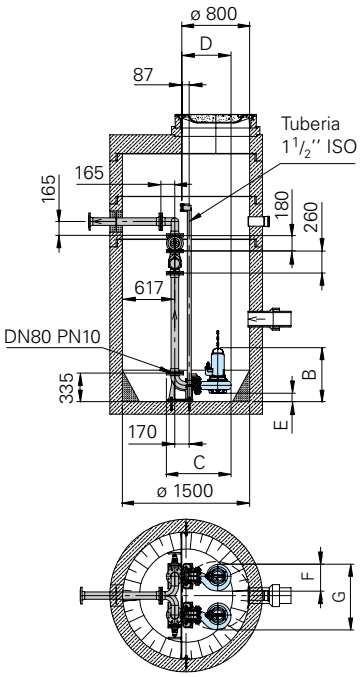




Estación con bomba individual

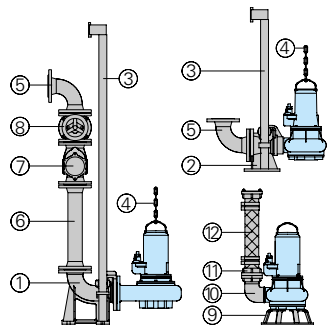


Estación con bomba doble



Modelo de bomba	A	B	C	D	E	F	G
TP70V15/4(C)D(Ex)	586	596	643	460	100	258	716
TP70M16/4(C)D(Ex)	586	596	643	460	100	258	716
TP70M(26-31)/4(C)D(Ex)	626	633	764	581	97	317	775
TP70V(31-36)/2(C)D(Ex)	623	633	643	460	100	258	716
TP70V50/2(C)D(H)(Ex)	661	671	643	460	100	258	716

Accesorios



Denominación	Tamaño	Nº de art.
① Sistema de acoplamiento automático GG, con codo en la base de acoplamiento DN 80 y consola de tubo de guía R1 1/2"		
– Modelo KK80/R3"	R3" IG	8604035
– Modelo KK80/80	DN 80	8604025
② Sistema de acoplamiento automático GG, con pieza de base de acoplamiento (salida horizontal) DN 80 y consola de tubo de guía R1 1/2"		
– Modelo KS80/R3"	R3" IG	8604050
○ Sistema de acoplamiento completa o parcialmente fabricado en acero inoxidable	todas	Bajo pedido
○ Juegos de tornillos para la fijación de los sistemas de acoplamiento		Bajo pedido
○ Soporte intermedio para la extensión del tubo guía	Ø 1½" para KK80 y KS80	7322901

Denominación	Tamaño	Nº de art.
③ Tubos guía para acoplamiento sistemas (acero galvanizado y acero inoxidable A2/A4) en los correspondientes tamaños y longitudes		Bajo pedido
④ Juegos de cadenas de bombeo, probados. Con grillete, de uno o dos hilos, diferentes longitudes y capacidades de carga		Bajo pedido
⑤ Codo de tubo de 90° con 2 bridas	DN 80	2153302
	DN 100	2153303
Pieza de unión para tubería de presión en estaciones con dos bombas, 3 bridas, salida horizontal (salida vertical bajo pedido)	3x DN 80	2160006
	DN 80/80/100	2160008
	3x DN 100	2160010
⑥ Tubería de descarga con 2 bridas (pieza FF) 1 m de longitud, 1 juego de tornillos y junta	DN 80	2152081
	DN 100	2152201
Tubería de descarga Prolongación, por m	DN 80	2150080
	DN 100	2150100
Pieza reductora (pieza FFR) con 2 bridas		Bajo pedido
⑦ Válvula de retención con bridas	DN 80	2212807
	DN 100	2212809

Denominación	Tamaño	Nº de art.
⑧ Corredera plana en cuña con bridas,	DN 80	2216080
	DN 100	2216100
⑨ Anillo de apoyo en el suelo		7321345
⑩ Codo de conexión de 90°	R3"IG/AG	2111805
Codo de tubo de 90° con 2 bridas	DN 80	2153302
Brida roscada	DN 80/R3"IG	2215080
⑪ Acoplamiento rígido STORZ	B-G3"IG	2010602
Acoplamiento mediante manguera STORZ	B-75 mm Ø	2013502
⑫ Manguera espiral de plástico, 75 mm Ø, con acoplamientos rápidos 2-B	2 m de longitud	2161042
	3 m de longitud	2161043
	5 m de longitud	2161045
Manguera espiral de plástico, 90 mm Ø, con 2 2 tubuladuras con brida DN 80	2 m de longitud	2161032
	3 m de longitud	2161033
	5 m de longitud	2161035
Manguera espiral de plástico, por m	Ø 75 mm	2632075
	Ø 90 mm	2632090
Tubuladura con brida DN 80	90 mm Ø	2171014
Abrazaderas para manguera	85/20	2308520
	92/20	2309221
○ Controles de las bombas y de conmutación para móviles y estacionarios uso, detección de nivel y y la supervisión equipo		mire HOMA-accesorios

¡Sujeto a modificaciones conforme al desarrollo técnico, así como posibles fallos de impresión y errores!

HOMA Pumpenfabrik GmbH | Industriestraße 1, D-53819 Neunk.-Seelscheid | Tel. +49 (0) 22 47 / 702-0, Fax +49 (0) 22 47 / 702 -44 | e-mail: info@homa-pumpen.de