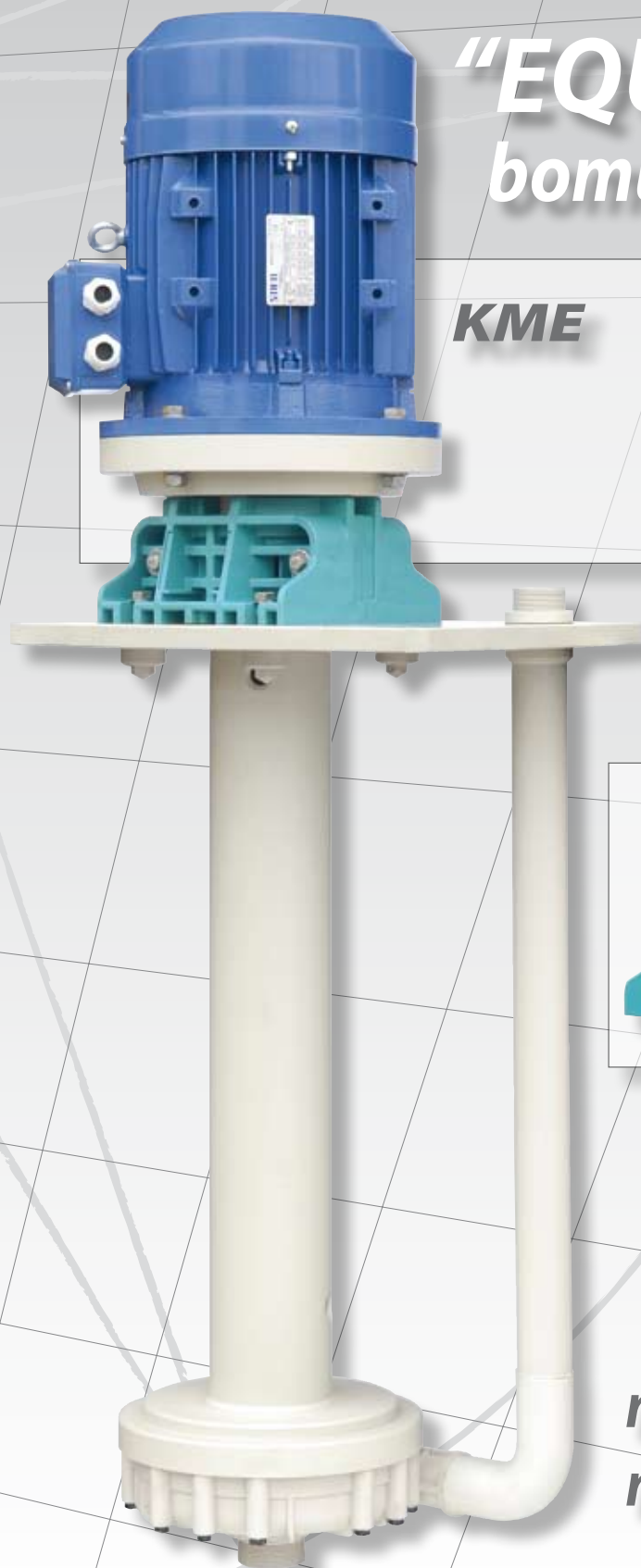


60Hz

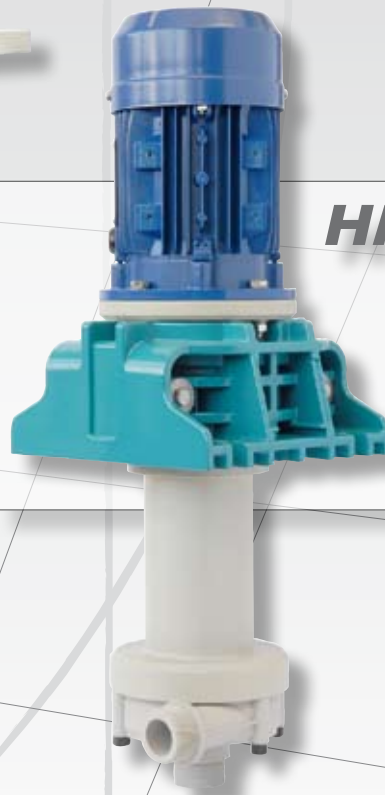
ARGAL

BOMBAS QUÍMICAS

"EQUIPRO"
bombas vertical



KME



HME

monobloque
motores IEC o Nema

Equipro

Las bombas de esta gama en tecnopolímeros plásticos, de eje vertical, fabricadas por ARGAL, son monobloque, con conexión hidráulica de aspiración axial dirigida hacia abajo y de caudal tangencial libre o empalmada a una tubería vertical de alimentación. Han sido diseñadas para bombear líquidos agresivos, se caracterizan por disponer de soluciones constructivas que tutelan la duración y la funcionalidad. En efecto, ninguna parte metálica está en contacto directo con el líquido bombeado y no necesitan sistemas de hermeticidad contra el escape de líquidos mientras esté colocado el dispositivo para la estanqueidad de los vapores activo en condiciones estáticas y dinámicas.

La ingeniosa concepción de la brida base, que se descompone en dos partes, permite un amplio acceso a la junta de conexión del motor eléctrico normalizado.

Para cada modelo de bomba se pueden instalar 3 potencias diferentes de motores eléctricos para el bombeo, también a la máxima capacidad, de líquidos con distintos pesos específicos (ejecuciones N-P-S para pesos específicos de 1,1 – 1,35 – 1,8, respectivamente).

Éstas se diferencian en las 2 series denominadas KME y HME.

KME, con longitudes de las partes sumergidas variables de 600 a 1500 mm, son bombas con eje guiado donde en su parte terminal está alojado un cojinete rasante formado por un buje fijo y giratorio de adecuados materiales químico-resistentes antidesgaste y anti-abrasión.

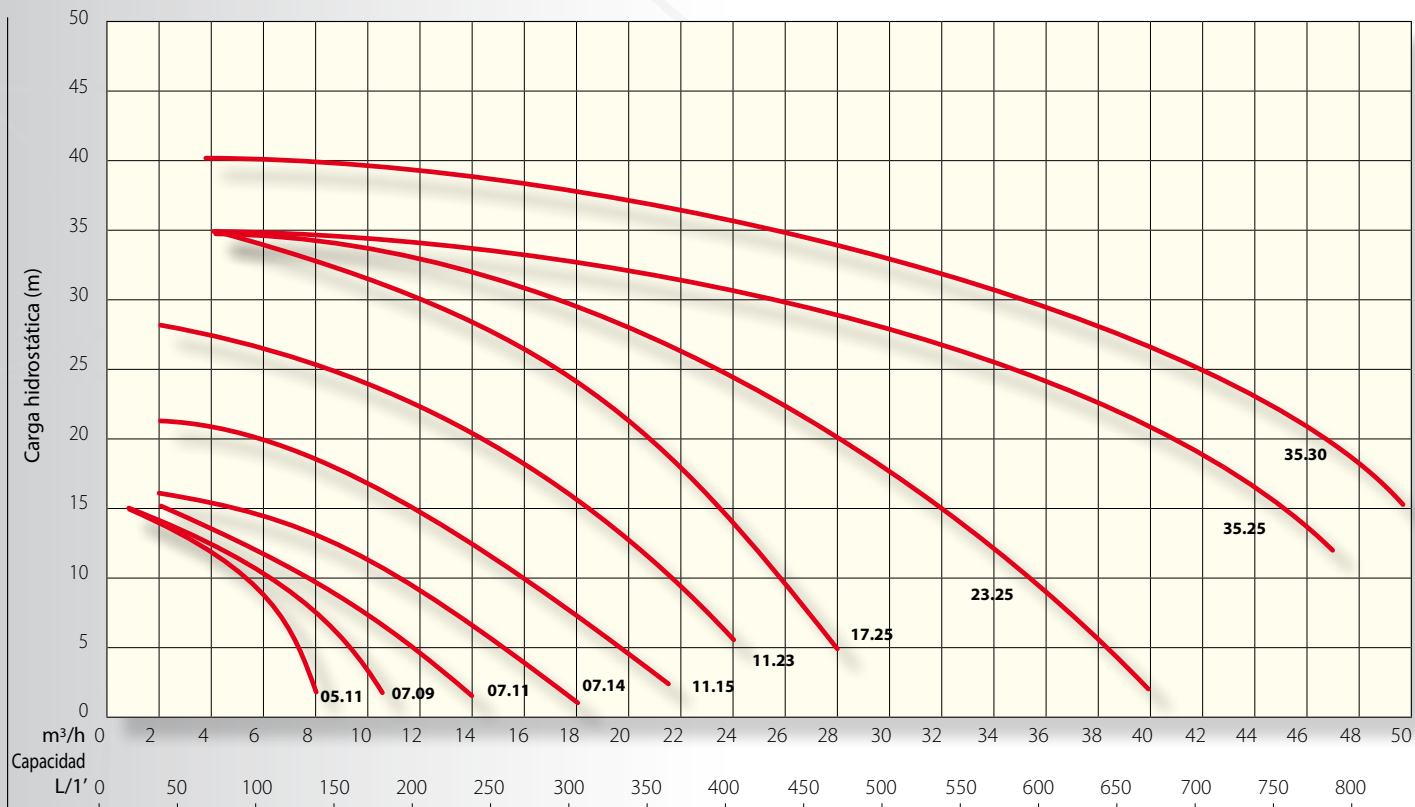
HME, con longitudes fijas de 275 o 450 mm, han sido concebidas con eje en voladizo, sin ninguna guía inferior y permiten aplicaciones con líquidos cargados, con presencia de partículas cristalinas y que funcionan en vacío sin averías.



Argal trabaja con el Sistema de Calidad ISO 9001:2000 certificado por SQS - IQNet



Curvas generales 3500 rev./min. - 60Hz



NOTA: todas las curvas se refieren a: agua a 20°C – viscosidad 1°E - peso específico 1 kg/dm³

SIGLAS EN ESTE CATÁLOGO

SIGLAS EN ESTE CATÁLOGO	
PP+V.	Polipropileno reforzado con fibra de vidrio
PVDF+C.	Polifluoruro di Vinilideno con fibras de carbono
PP	Polipropileno
PVDF	Polifluoruro di Vinilideno
E-CTFE	Etileno-Clorotrifluoro Etileno
PTFE	PoliTetraFluoroEtileno
Al₂O₃	Cerámica (Óxido de alúmina 99,7%)
SiC	Carburo de Silicio no infiltrado
FM	Goma al flúor
EPDM	Goma Etileno-Propileno

CONSTRUCCIONES

tabla 1

VERSIONES	WR	FC
Cuerpo bomba	PP+V.	PVDF+C.
Rodete		E-CTFE
Supporto		GFR/PP
Placa	PP	
Eje	ACCIAIO	
Capa del eje	PP	PTFE
Columna sumergida		PVDF
Junta tórica	FPM/EPDM	
Tornillos sumergidos	PVDF	
Tornillería	INOX	

DATOS TÉCNICOS

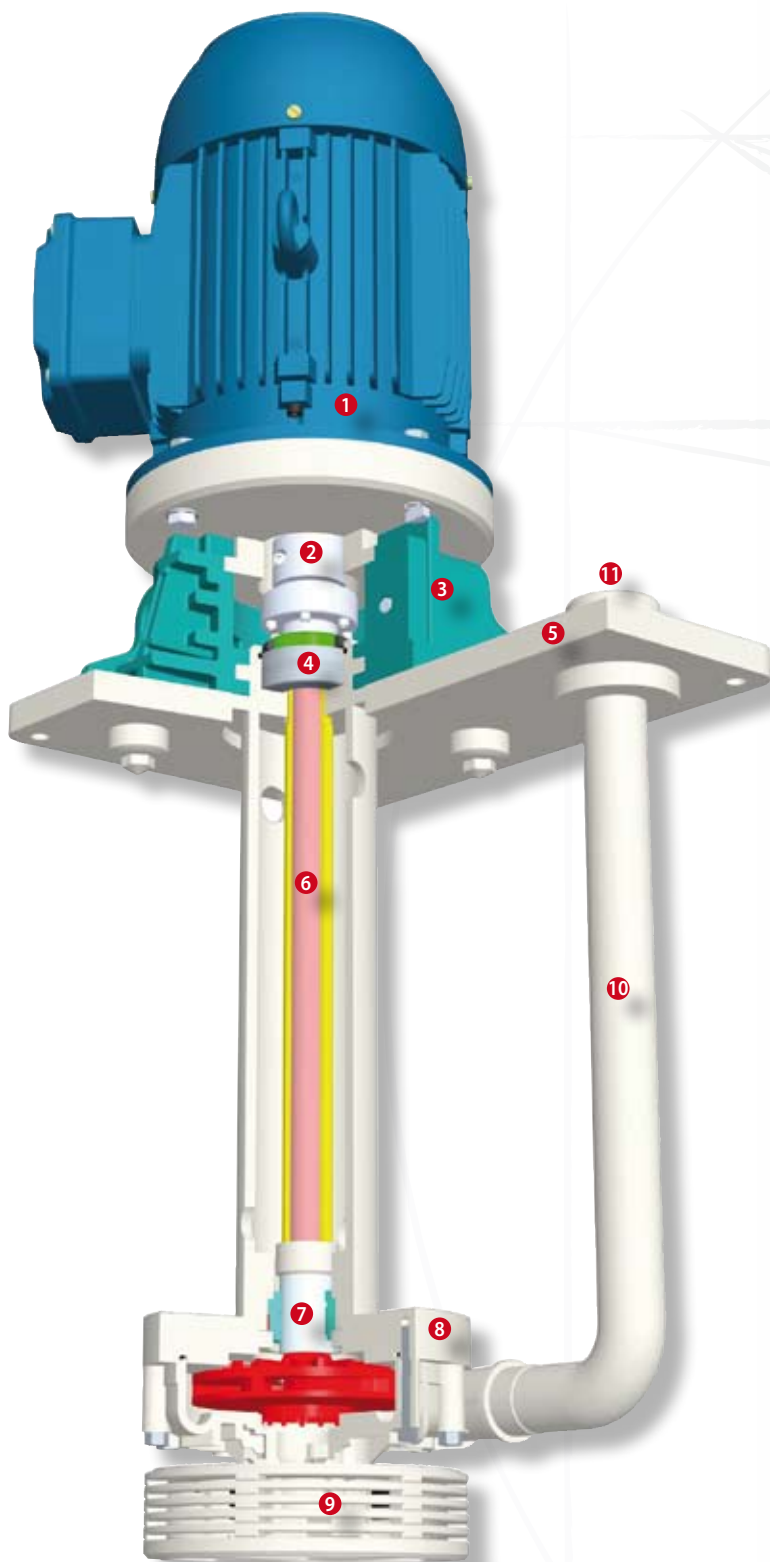
tabla 2

	TEMPERATURA MÁXIMA °C						
Altura bajo de la placa mm.	275	450	600	800	1000	1250	1500
Versión / Serie	HME			KME			
WR	70				65	55	50
FC	90				85	75	65
	TEMPERATURA AMBIENTE °C						
WR	0 ÷ +40						
FC	-10 ÷ +40						0 ÷ +40

ESPECIFICACIONES MOTORES

tabla 3

		05.11			07.09			07.11			07.14			11.15			11.23			17.25			23.25			35.25			35.30		
		N	P	S	N	P	S	N	P	S	N	P	S	N	P	S	N	P	S	N	P	S	N	P	S	N	P	S	N	P	S
Potencias	kW	0.37	0.55	0.75	0.55	0.75	1.1	0.75	1.1	1.5	1.1	1.5	2.2	1.5	2.2	3	2.2	3	4	4	5.5	/	4	5.5	/	5.5	7.5	/	7.5		
Magnitudes motores	IEC	71A	71B	80A	71B	80A	80B	80A	80B	90S	80B	90S	90L	90S	90L	100	90L	100	112	112	132SA	/	112	132SA	/	132SA	132SB	/	132SB		
Fases	n°	trifásica (todos los modelos) - monofásica (<3 kW)																													
Tensión Std.	V	460 ± 10% 60 Hz - 230 ± 10% 60 Hz																													
Protección	IP	55																													



KME - Construcción para aplicaciones con instalación fija y columna portante con cuerpo bomba sumergido en tanques, depósitos, sumideros, diques. Se pueden movilizar fluidos hasta un peso específico de 2 Kg/cm³ en función de la potencia instalada, con viscosidad cinemática máx. de 75 cSt y temperaturas como aquellas detalladas en la tabla 2.

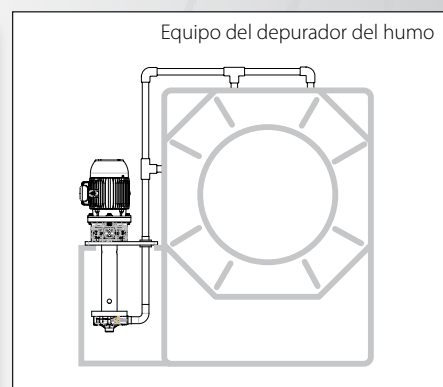
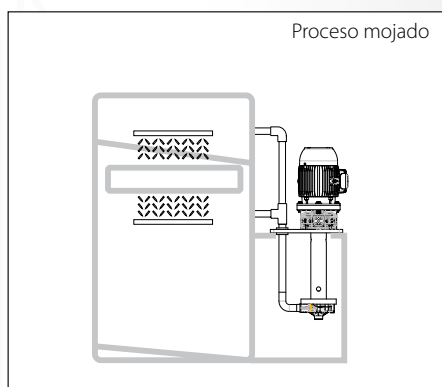
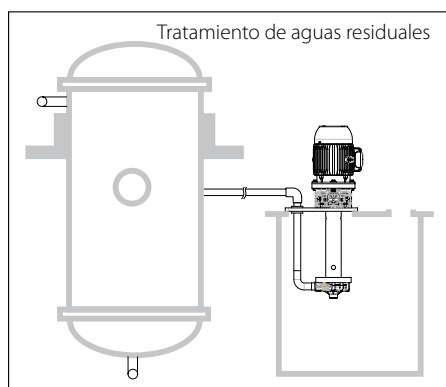
LARGO DE LAS BOMBAS (mm)

tabla 4

WR	600	800	1000	1250	1500
FC					

COMPONENTES PRINCIPALES

- 1 Electromotor con brida normalizada IEC o NEMA.
- 2 Junta de acoplamiento del motor con eje de la bomba.
- 3 Brida Base in tecnopolímero reforzado se "abre" en 2 piezas para un simple acceso a las operaciones de montaje/desmontaje del motor a la bomba. Ésta soporta la bomba y sirve de base de apoyo para aplicación en espacios reducidos.
- 4 Estanqueidad vapores trabaja en seco tanto en condiciones estáticas como dinámicas y activa hasta una contrapresión de 60 mbar.
- 5 Placa de apoyo en polímero plástico.
- 6 Eje de la bomba de acero recubierto con una funda termo-plástica rígida.
- 7 Casquillos guía con la siguiente combinación de materiales: PTFE/vidrio en Alúmina cerámica para empleos generales también con formaciones cristalinas y copos; Carburo de silicio sobre carburo de silicio en presencia de porcentajes significativos de sólidos y exigencias de mayor resistencia química (compuestos del flúor, álcali fuertes, etc).
- 8 Cuerpo bomba y rotor. En contacto directo con el fluido encontramos materiales con excelente resistencia química. Las versiones WR y FC tienen el cuerpo bomba y el rotor en polímeros reforzados con fibras de vidrio y de carbono, respectivamente.
- 9 Filtro de Fondo que se suministra a pedido y está fijado a la boca de aspiración con pasajes libres 3 mm.
- 10 Tubo de alimentación empalmado al cuerpo bomba hasta la placa de apoyo y dotado de elemento de bloqueo.
- 11 Conexiones
 - ejecución WR (polipropileno): roscada BSP y, bajo pedido, NPT o embridada ISO/ANSI;
 - ejecución FC (PVDF): embridada ISO o ANSI.



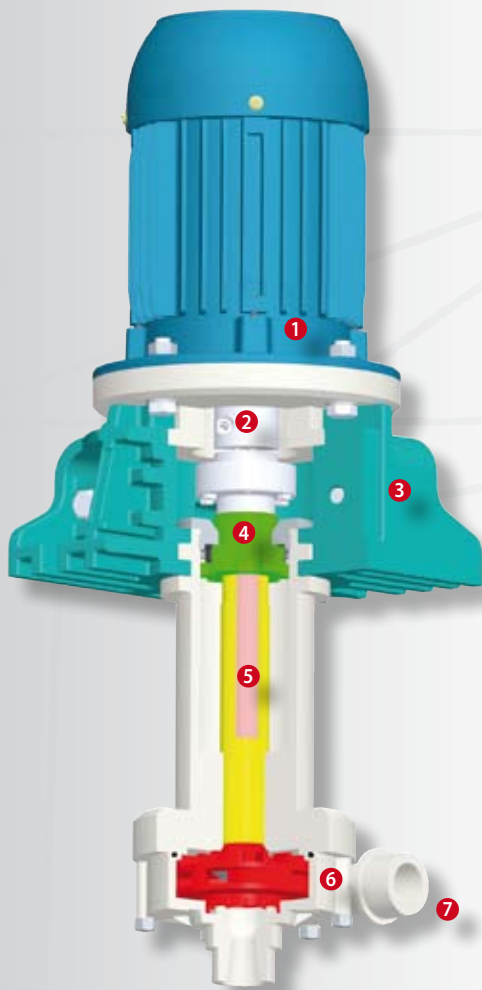
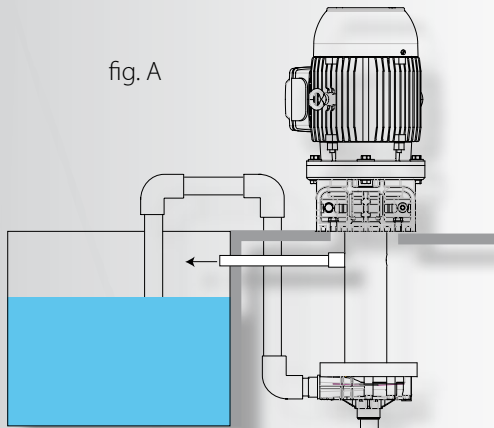


fig. A



HME - Construcción para aplicaciones con instalación fija y columna portante con cuerpo bomba sumergidos en tanques, depósitos, sumideros, con montaje fijo en soporte exterior al contenedor del líquido. En este caso debe añadirse una conexión secundaria de descarga entre la bomba y el contenedor del líquido por medio del tubo empalmado al respectivo maniguito en la columna de la bomba. (fig. A)

LARGO DE LAS BOMBAS (mm)**tabla 5**

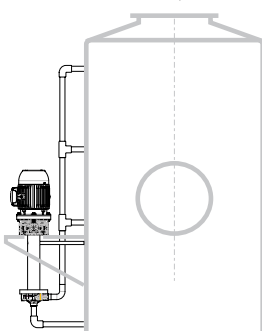
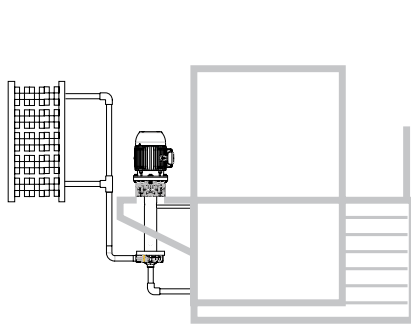
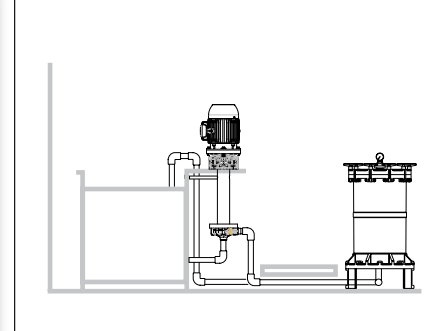
WR	275	450
FC		

COMPONENTES PRINCIPALES

- 1 Electromotor con brida normalizada IEC o NEMA.
- 2 Junta de acoplamiento del motor con eje de la bomba.
- 3 Brida Base en tecnopolímero reforzado se "abre" en 2 piezas para un simple acceso a las operaciones de montaje/desmontaje del motor a la bomba. Ésta soporta la bomba y sirve de base de apoyo para aplicación externa al contenedor del líquido.
- 4 Estanqueidad vapores trabaja en seco tanto en condiciones estáticas como dinámicas y activa hasta una contrapresión de 60 mbar.
- 5 Eje de la bomba de acero recubierto con una funda termo-plástica rígida.
- 6 Cuerpo bomba y rotor. En contacto directo con el fluido encontramos materiales con excelente resistencia química. Las versiones WR y FC tienen el cuerpo bomba y el rotor en polímeros reforzados con fibras de vidrio y de carbono, respectivamente.
- 7 Conexiones
 - ejecución WR (polipropileno): roscada BSP y, bajo pedido, NPT o embridada ISO/ANSI;
 - ejecución FC (PVDF): embridada ISO o ANSI.

Optionals:

- Filtro de Fondo que se suministra a pedido y está fijado a la boca de aspiración con pasajes libres 3 mm.
- Placa de apoyo en polímero plástico.
- Tubo de alimentación empalmado al cuerpo bomba hasta la placa de apoyo y dotado de elemento de bloqueo.

Depuración de humo**Intercambio de calor****Filtración**

INNOVACIÓN

BOMBAS MONOBLOQUE CON LA POSIBILIDAD DE APLICAR UN MOTOR ELÉCTRICO SIN DESMONTAR LOS CUERPOS DE LA BOMBA

1 Motores eléctricos normalizados (IEC, NEMA)

Evitar los motores con eje y brida especiales

Posibilidad de diferentes tensiones y protecciones

Aplicabilidad de las clases antideflagrantes (E-exd).

2 Junta rígida embreadada diseñada Argal

garantizada la ortogonalidad entre la brida de acoplamiento y el eje del árbol bomba centrado automático de las 2 semi-juntas facilidad de apertura/cierre de las partes.

3 Soporte base concebido por Argal

estudiado para fijar contemporáneamente la brida conectada al motor con el cuerpo pescante de la bomba.

abierto en 2 mitades para permitir la aplicación del motor por medio de la junta con facilidad y amplios espacios de maniobra sirve también de base de apoyo para aplicaciones en espacios reducidos.

4 Cuerpo bomba grabado a inyección en 2 materiales

WR – la resina base es el PP (Polipropileno) con amplio espectro de resistencias químicas. Reforzado con fibras de vidrio ofrece una buena resistencia mecánica y estabilidad dimensional

FC – la resina base es el PVDF (Polifluoruro di Vinilideno) polímero con fluoruro con buena resistencia a la abrasión, elevada resistencia mecánica. La carga con fibras de carbono incrementa los valores y la estabilidad dimensional sin reducir su resistencia química.

CONEXIONES

tabla 6

		05.11	07.09	07.11	07.14	11.15	11.23	17.25	23.25	35.25	35.30
	Roscado										
DnA	ISO	25	32	32	40	40	40	40	40	50	50
	ANSI	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
DnM.1	ISO	25	32	32	32	32	32	32	32	40	40
	ANSI	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
DnM.2	ISO	20	20	25	25	25	32	32	32	40	40
	ANSI	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
	Unión con bridas										
DeA	BSP / NPT	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
DeM.1	BSP / NPT	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
DeM.2	BSP / NPT	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"

IDENTIFICAZIONE DELLA POMPA

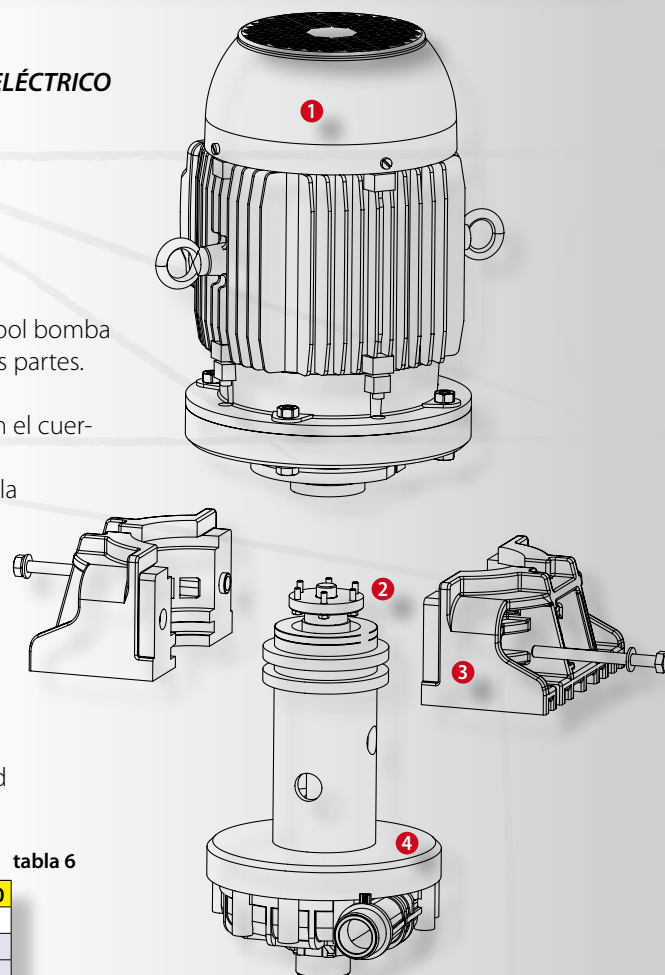
tabla 7

SELECCIÓN DE LA OPCIÓN											
KME	23.25 N			WR	V	1000	E	N	4	N	B
GAMA EQUIPRO	ELECCIÓN MODELO	EJECUCIÓN N=normal P=potenciada S=sobrepoten.	VER MATERIALES Y CONSTRUCCIONES	V = FPM E = EPDM	BAJO LONGITUD DE LA PLACA	E = IEC U = NEMA	N= std S=V. spec. E=Ex-Proof. O=No motor	POTENCIAS MOTORES	N=PTFE/Al ₂ O ₃ X=Sic/Sic	B = BSP N = NPT Z = ISO-ANSI-JIS	
SERIE	MODELO	EJECUCIÓN	VERSIONES	MATERIALES junta tórica	mm.	DATOS MOTOR	MOTOR	kW	STRUCTURA INTERNA	CONEXIONES	
KME	05.11 07.09 07.11 07.14 11.15 11.23 17.25 23.25 35.25 35.30	N P S	WR FC	V E	600 800 1000 1250 1500	E U	N S E O	0,37 0,55 0,75 1,1 1,5 2,2 3 4 5,5 7,5	N X	B N Z	

IDENTIFICAZIONE DELLA POMPA

tabla 8

IDENTIFICACIONE DEL PRODOTTO											
HME	07.14 P			WR	V	275	BC	E	N	1,1	
GAMA EQUIPRO	ELECCIÓN MODELO		EJECUCIÓN N=normal P=potenciada S=sobrepoten.	VER MATERIALES Y CONSTRUCCIONES	V = FPM E = EPDM	ALTEZZA SOTTOPIASTRA	BC= BSP no placa NC= NPT no placa BP= BSP con placa NP= NPT con placa ZC= ISO-ANSI no placa ZP= ISO-ANSI con placa	E = IEC U = NEMA	N= std S=V. spec. E=Ex-Proof. O=No motor	POTENCIAS MOTORES	
SERIE	MODELO		EJECUCIÓN	VERSIONES	MATERIALE O-ring	mm.	CONNESSIONI	DATOS MOTOR	MOTOR	kW	
HME	05.11 07.11 11.15 17.25 35.25	07.09 07.14 11.23 23.25 35.30	N P S	WR FC	V E	275 450	BC NC BP	E U	N S E O	0,37 0,75 1,5 3 5,5	055 1,1 2,2 4 7,5

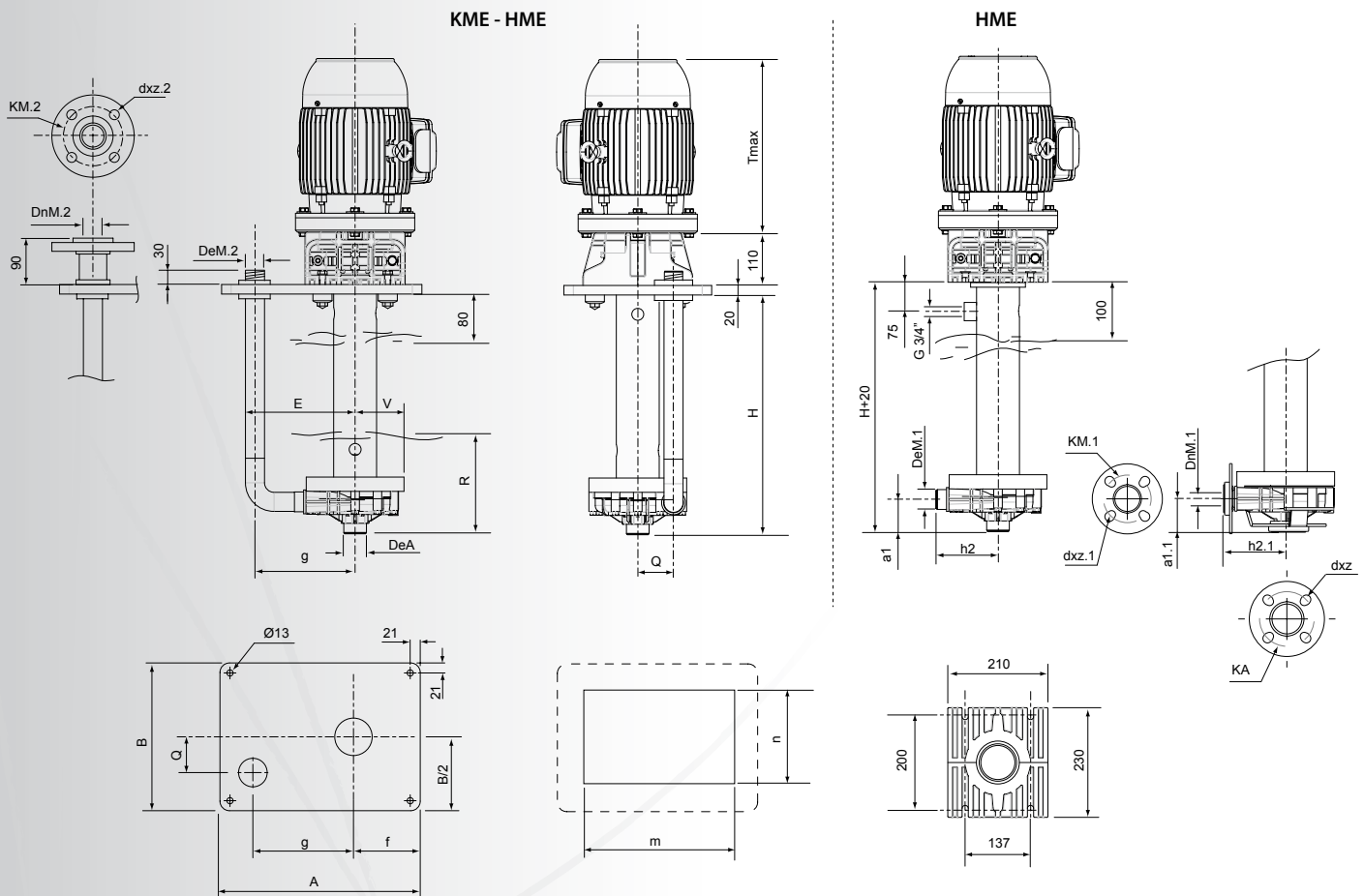


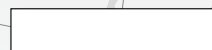
DIMENSIONES

tabla 9

modelo			IEC	KA ISO - ANSI	dxz ISO - ANSI	KM.1 ISO - ANSI	dxz.1 ISO - ANSI	KM.2 ISO - ANSI	dxz.2 ISO - ANSI	a1	a1.1	h2	h2.1	Q	V	E	R min	H	A	B	f	g	m	n	T max (*)
05.11	N	71A	85	14x4	85	14x4	75 - 70	14x4 - 16x4	62	70	100	108	50	190	130	HME 275 - 450 KME 600 - 800 - 1000 - 1250 - 1500	400	310	140	170	340	250	235		
	P	71B	79	16x4	79	16x4																			
	S	80A	79	16x4	79	16x4																			
07.09	N	71B	100 - 89	18x4 - 16x4	100 - 89	18x4 - 16x4	85 - 79	14x4 - 16x4	67	67	130	130	75	103	222	250	450	340	165	220	390	280	410		
	P	80A																							
	S	80B																							
07.11	N	80A	110 - 98	18x4 - 16x4	110 - 98	18x4 - 16x4	100 - 89	18x4 - 16x4	70	70	160	160	96	135	252	250	HME 450 KME 600-800-1000-1250-1500	450	340	165	220	390	280	410	
	P	80B																							
	S	90S																							
07.14	N	80B	125 - 121	18x4 - 19x4	110 - 98	18x4 - 16x4	110 - 98	18x4 - 16x4	70	70	160	160	96	135	252	250	HME 450 KME 600-800-1000-1250-1500	450	340	165	220	390	280	410	
	P	90S																							
	S	90L																							
11.15	N	90S	121	19x4	98	16x4	98	16x4	70	70	160	160	96	135	252	250	HME 450 KME 600-800-1000-1250-1500	450	340	165	220	390	280	410	
	P	90L																							
	S	100																							
11.23	N	90L	121	19x4	98	16x4	98	16x4	70	70	160	160	96	135	252	250	HME 450 KME 600-800-1000-1250-1500	450	340	165	220	390	280	410	
	P	100																							
	S	112																							
17.25	N	112	121	19x4	98	16x4	98	16x4	70	70	160	160	96	135	252	250	HME 450 KME 600-800-1000-1250-1500	450	340	165	220	390	280	410	
	P	132SA																							
	S	/																							
23.25	N	112	121	19x4	98	16x4	98	16x4	70	70	160	160	96	135	252	250	HME 450 KME 600-800-1000-1250-1500	450	340	165	220	390	280	410	
	P	132SA																							
	S	/																							
35.25	N	132SA	121	19x4	98	16x4	98	16x4	70	70	160	160	96	135	252	250	HME 450 KME 600-800-1000-1250-1500	450	340	165	220	390	280	410	
	P	132SB																							
	S	/																							
35.30	N	132SB	121	19x4	98	16x4	98	16x4	70	70	160	160	96	135	252	250	HME 450 KME 600-800-1000-1250-1500	450	340	165	220	390	280	410	
	P	/																							
	S	/																							

(*) puede cambiar para los motores de diversas marcas





Associato AIB
associazione
industriale
Bresciana

Via Labirinto, 159 - 25125 BRESCIA - ITALY
Tel. +39.030.3507011 - Fax +39.030.3507077 - Export dpt. Tel. +39.030.3507033
Web: www.argal.it - E-mail: export@argal.it

ARGAL se reserva aportar cualquier cambio dirigido hacia la continua mejora de sus productos.
Está prohibida la reproducción total o parcial, también fotoestática, de esta impresión.