



EBARA

www.ebara.es

VELOCIDAD FIJA

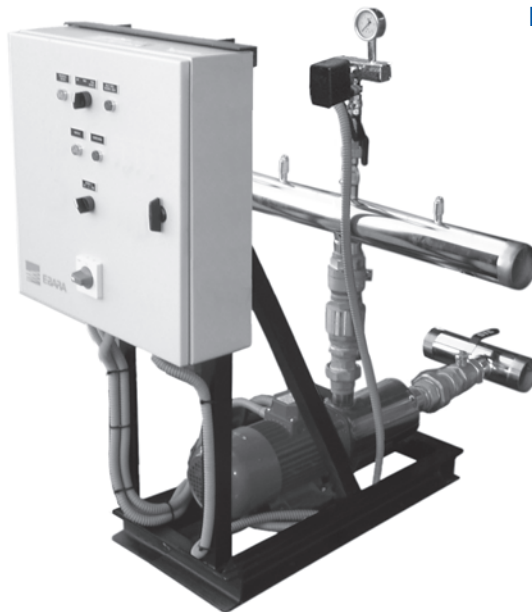
**1 bomba multietapa horizontal
Tipo MATRIX
Serie AP MATRIX-1**

Grupos de presión destinados a satisfacer las demandas de aquellas instalaciones donde se requiera un suministro variable o con grandes fluctuaciones de caudal de agua a presión. Diseñados y contruidos bajo las diferentes normativas, tanto nacionales como de la Comunidades Autónomas. Suministro de agua a presión en bloques de viviendas, instalaciones fabriles e industriales, edificios singulares, instalaciones deportivas, hoteles, hospitales, colegios, etc.

IE2

Curvas y tablas de características
Tabla de selección rápida
Dimensiones

Pág. 19
Pág. 24-25
Pág. 27



CONSTRUCCIÓN

Compuestos básicamente por un equipo de bombeo (bomba Matrix multietapa horizontal), y otro de acumulación (calderín de membrana o galvanizado). Todos ellos montados formando un Grupo Autónomo Compacto y listo para ser instalado.

COMPOSICIÓN DE LOS GRUPOS AP MATRIX-1

- 1 bomba modelo MATRIX, centrífuga multietapa horizontal construida en acero inoxidable AISI 304.
- Bancada metálica común para bombas y cuadro eléctrico, especialmente robusta, con tratamiento anticorrosión y equipada con taladros de fijación.
- Válvulas de corte en la impulsión, de tipo esfera, fabricada en latón cromado, accionada por palanca, de alta estanqueidad.
- Válvulas anti-retorno de gran fiabilidad y reducida pérdida de carga. Evita retornos de agua y protege a la bomba del "golpe de ariete".
- Válvulas de corte en aspiración (opcional) de tipo esfera con palanca.
- Manómetro para lectura de la presión y regulación de los presostatos.
- Presostato con diferencial regulable.
- Válvula de aislamiento para presostato y manómetro. Permite el fácil mantenimiento de estos elementos.
- Colector de impulsión.
- Colector de aspiración (opcional).
- Depósito acumulador de agua a presión, con membrana de caucho atóxico recambiable según versiones.

- Cuadro eléctrico de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo:
 - 380V III + N 50Hz (bajo demanda otras tensiones y/o frecuencias).
 - Armario metálico o de PVC.
 - Automatismo de alternancia de arranques entre bombas.
 - Contactor de arranque directo.
 - Protección térmica del motor mediante fusibles y relé térmico, térmico electrónico o magnetotérmico.
 - Piloto verde de bomba en marcha.
 - Piloto rojo de disparo térmico.
 - Selector Manual-0-Automático.
 - Bornas de conexión con salidas numeradas.
 - Protección contra trabajo en vacío por regulador de nivel.
 - Interruptor automático o fusible de protección para circuito de maniobra.
- Soporte metálico para cuadro eléctrico fijado sólidamente a la bancada, pudiéndose desmontar el cuadro eléctrico fácilmente de él si se desea para fijarlo a la pared por ejemplo.
- Regulador de nivel a instalar en el aljibe para proteger al grupo contra el trabajo en seco.
- Bajo demanda se pueden incorporar al cuadro base los más diversos accesorios tales como:
 - Cuentahoras - Voltímetros - Amperímetros - Transformadores*
 - Relojes programadores - Repetición de señales a distancia (contactos libres de tensión) - Sirenas de alarma - Presostatos de seguridad por alta o baja presión - etc.*

1 Bomba multicelular vertical
Tipo MATRIX
Series AP MATRIX-1 (VV)

CURVAS DE CARACTERÍSTICAS MATRIX - 1 bomba (según ISO 9906 / 2)

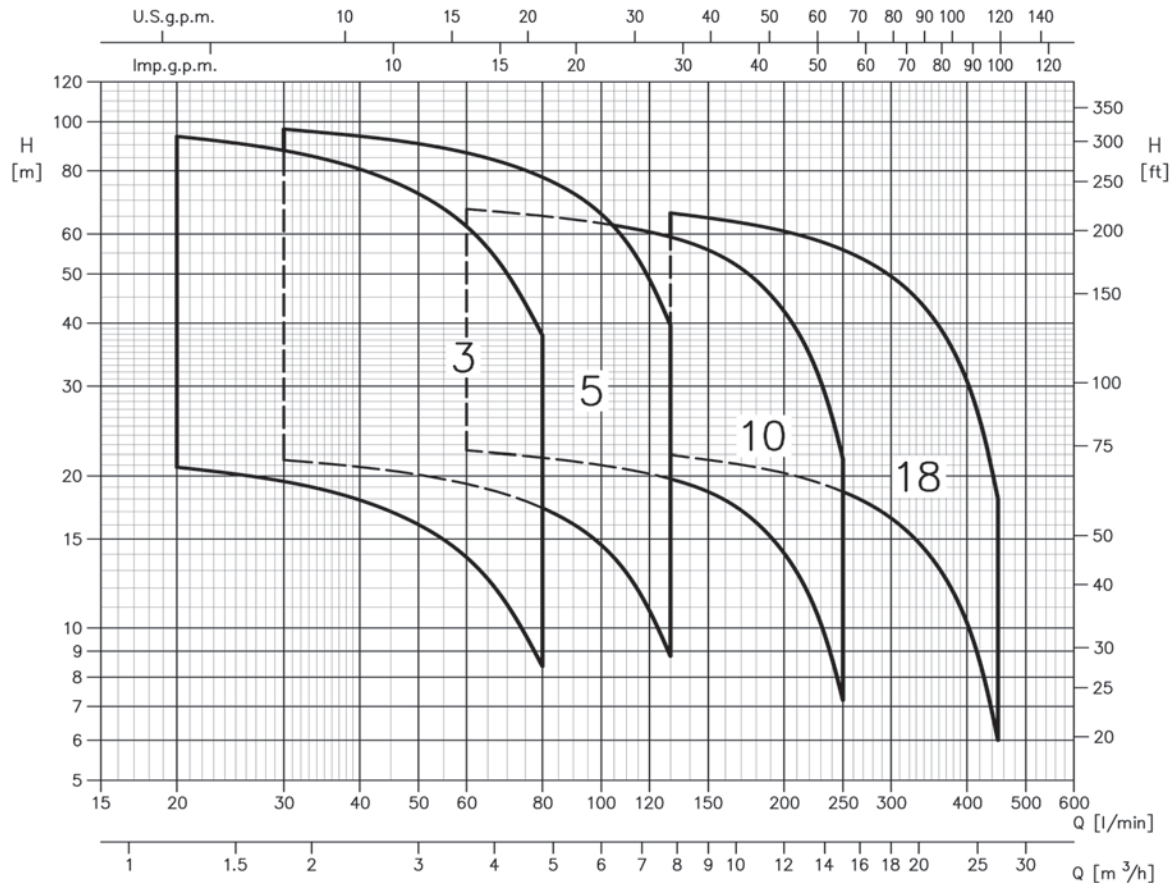


TABLA DE CARACTERÍSTICAS

Modelo	kW	CV	l/min m³/h	Q=Caudal															
				0	20	30	45	60	80	100	130	160	200	250	300	350	400	450	
				H=Altura manométrica total (m)															
AP MATRIX 5-4-1 DM	0,9	1,2	46	-	43	41	38,6	34,7	29,4	17,6	-	-	-	-	-	-	-		
AP MATRIX 5-5-1 DM	1,3	1,8	57,5	-	54	51	48,5	43,5	36,7	22	-	-	-	-	-	-	-		
AP MATRIX 5-6-1 DM	1,3	1,8	69	-	64,5	61,5	58	52	44	26,4	-	-	-	-	-	-	-		
AP MATRIX 5-7-1 DM	1,5	2	80,5	-	75,5	72	67,5	61	51,5	30,8	-	-	-	-	-	-	-		
AP MATRIX 5-8-1 DM	2,2	3	92	-	86	82	77	69,5	58,5	35,2	-	-	-	-	-	-	-		
AP MATRIX 5-9-1 DM	2,2	3	104	-	97	92	87	78	66	39,6	-	-	-	-	-	-	-		
AP MATRIX 10-3-1 DM	1,3	1,8	36	-	-	-	33,3	32,1	30,9	28,6	25,5	19,3	8,7	-	-	-	-		
AP MATRIX 10-4-1 DM	1,5	2	48	-	-	-	44,5	43	41	38,1	34	25,7	11,6	-	-	-	-		
AP MATRIX 10-5-1 DM	2,2	3	60	-	-	-	55,5	53,5	51,5	47,5	42,5	32,1	14,5	-	-	-	-		
AP MATRIX 10-6-1 DM	2,2	3	72	-	-	-	66,5	64,5	62	57	51	38,5	17,4	-	-	-	-		
AP MATRIX 18-3-1 DM	2,2	3	36,3	-	-	-	-	-	-	33	31,9	30,4	28,1	25,2	21,3	15,5	7,8		
AP MATRIX 18-4-1 DM	3	4	48,5	-	-	-	-	-	-	44	42,5	40,5	37,4	33,6	28,4	20,6	10,4		
AP MATRIX 18-5-1 DM	4	5,5	60,5	-	-	-	-	-	-	55	53	50,5	47	42	35,5	25,8	13		
AP MATRIX 18-6-1 DM	4	5,5	72,5	-	-	-	-	-	-	66	64	60,5	56	50,5	42,5	30,9	15,6		

TABLA DE GRUPOS (1 Bomba MATRIX o EVMG) SELECCIÓN RÁPIDA Series AP MATRIX-1 (VV) y APG-1 (VV)(-ED)

	CAUDAL (m ³ /h)									
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	
ALTIMETRIA TOTAL (m.c.l.)	25	APG 5-4-1 (VV) MATRIX 5-4-1 (VV)	APG 5-4-1 (VV) MATRIX 5-4-1 (VV)	APG 5-5-1 (VV) MATRIX 5-4-1 (VV)	APG 5-4-1 (VV) MATRIX 10-3-1 (VV)	APG 10-3-1 (VV) MATRIX 10-4-1 (VV)	APG 10-4-1 (VV)(ED) MATRIX 10-4-1 (VV)	APG 10-4-1 (VV)(ED) MATRIX 18-3-1 (VV)	APG 10-6-1 (VV)(ED) MATRIX 18-3-1 (VV)	APG 18-3-1 (VV)(ED) MATRIX 18-4-1 (VV)
	30	APG 5-4-1 (VV) MATRIX 5-4-1 (VV)	APG 5-4-1 (VV) MATRIX 5-4-1 (VV)	APG 5-5-1 (VV) MATRIX 5-5-1 (VV)	APG 10-4-1 (VV)(ED) MATRIX 10-4-1 (VV)	APG 10-4-1 (VV)(ED) MATRIX 10-4-1 (VV)	APG 10-5-1 (VV)(ED) MATRIX 10-5-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED) MATRIX 18-4-1 (VV)	APG 18-3-1 (VV)(ED) MATRIX 18-4-1 (VV)	APG 18-3-1 (VV)(ED) MATRIX 18-4-1 (VV)
	35	APG 5-4-1 (VV) MATRIX 5-4-1 (VV)	APG 5-5-1 (VV) MATRIX 5-4-1 (VV)	APG 5-6-1 (VV) MATRIX 5-5-1 (VV)	APG 10-4-1 (VV)(ED) MATRIX 10-4-1 (VV)	APG 10-5-1 (VV)(ED) MATRIX 10-5-1 (VV)	APG 10-6-1 (VV)(ED) MATRIX 10-6-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED) MATRIX 18-4-1 (VV)	APG 18-3-1 (VV)(ED) MATRIX 18-4-1 (VV)	APG 18-4-1 (VV)(ED) MATRIX 18-5-1 (VV)
	40	APG 5-5-1 (VV) MATRIX 5-4-1 (VV)	APG 5-5-1 (VV) MATRIX 5-5-1 (VV)	APG 5-7-1 (VV) MATRIX 5-6-1 (VV)	APG 10-5-1 (VV)(ED) MATRIX 10-5-1 (VV)	APG 10-5-1 (VV)(ED) MATRIX 10-5-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED) MATRIX 18-4-1 (VV)	APG 18-4-1 (VV)(ED) MATRIX 18-5-1 (VV)	APG 18-4-1 (VV)(ED) MATRIX 18-5-1 (VV)	APG 18-4-1 (VV)(ED) MATRIX 18-5-1 (VV)
	45	APG 5-5-1 (VV) MATRIX 5-5-1 (VV)	APG 5-6-1 (VV) MATRIX 5-5-1 (VV)	APG 5-8-1 (VV)(ED) MATRIX 5-7-1 (VV)	APG 10-5-1 (VV)(ED) MATRIX 10-5-1 (VV)	APG 10-6-1 (VV)(ED) MATRIX 10-6-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED) MATRIX 18-5-1 (VV)	APG 18-4-1 (VV)(ED) MATRIX 18-5-1 (VV)	APG 18-4-1 (VV)(ED) MATRIX 18-5-1 (VV)	APG 18-5-1 (VV)(ED) MATRIX 18-6-1 (VV)
	50	APG 5-6-1 (VV) MATRIX 5-5-1 (VV)	APG 5-7-1 (VV) MATRIX 5-6-1 (VV)	APG 5-10-1 (VV)(ED) MATRIX 5-7-1 (VV)	APG 10-6-1 (VV)(ED) MATRIX 10-6-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED) MATRIX 18-5-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED) MATRIX 18-5-1 (VV)	APG 18-4-1 (VV) MATRIX 18-6-1 (VV)	APG 18-5-1 (VV)(ED) MATRIX 18-6-1 (VV)	APG 18-5-1 (VV)(ED) MATRIX 18-6-1 (VV)
	55	APG 5-7-1 (VV) MATRIX 5-6-1 (VV)	APG 5-7-1 (VV) MATRIX 5-6-1 (VV)	APG 5-10-1 (VV)(ED) MATRIX 5-8-1 (VV)	APG 10-6-1 (VV)(ED) MATRIX 10-6-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED) MATRIX 18-6-1 (VV)	APG 18-4-1 (VV) MATRIX 18-6-1 (VV)	APG 18-5-1 (VV)(ED) MATRIX 18-6-1 (VV)	APG 18-5-1 (VV)(ED)	APG 18-6-1 (VV)(ED)
	60	APG 5-7-1 (VV) MATRIX 5-6-1 (VV)	APG 5-8-1 (VV)(ED) MATRIX 5-7-1 (VV)	APG 5-10-1 (VV)(ED) MATRIX 5-9-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED) MATRIX 18-6-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED) MATRIX 18-6-1 (VV)	APG 10-10-1 (VV) MATRIX 18-6-1 (VV)	APG 18-5-1 (VV)(ED)	APG 18-5-1 (VV)(ED)	APG 18-6-1 (VV)(ED)
	65	APG 5-8-1 (VV)(ED) MATRIX 5-7-1 (VV)	APG 5-8-1 (VV)(ED) MATRIX 5-7-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED) MATRIX 5-9-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED) MATRIX 18-6-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED)	APG 10-10-1 (VV)	APG 18-5-1 (VV)(ED)	APG 18-6-1 (VV)(ED)	APG 18-6-1 (VV)(ED)
	70	APG 5-8-1 (VV)(ED) MATRIX 5-7-1 (VV)	APG 5-10-1 (VV)(ED) MATRIX 5-8-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED)	APG 10-8-1 (VV)(ED)	APG 10-10-1 (VV)	APG 18-5-1 (VV)(ED)	APG 18-6-1 (VV)(ED)	APG 18-6-1 (VV)(ED)	APG 18-7-1 (VV)
	75	APG 5-10-1 (VV)(ED) MATRIX 5-7-1 (VV)	APG 5-10-1 (VV)(ED) MATRIX 5-8-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED)	APG 10-10-1 (VV)	APG 10-10-1 (VV)	APG 18-6-1 (VV)(ED)	APG 18-6-1 (VV)(ED)	APG 18-7-1 (VV)	APG 18-7-1 (VV)
	80	APG 5-10-1 (VV)(ED) MATRIX 5-8-1 (VV)	APG 5-10-1 (VV)(ED) MATRIX 5-9-1 (VV)	APG 10-8-1 (VV)(ED)	APG 10-10-1 (VV)	APG 10-10-1 (VV)	APG 18-6-1 (VV)(ED)	APG 18-6-1 (VV)(ED)	APG 18-7-1 (VV)	APG 18-8-1 (VV)
	85	APG 5-10-1 (VV)(ED) MATRIX 5-8-1 (VV)	APG 5-11-1 (VV) MATRIX 5-9-1 (VV)	APG 10-10-1 (VV)	APG 10-10-1 (VV)	APG 10-11-1 (VV)	APG 18-6-1 (VV)(ED)	APG 18-7-1 (VV)	APG 18-7-1 (VV)	APG 18-8-1 (VV)
	90	APG 5-10-1 (VV)(ED) MATRIX 5-9-1 (VV)	APG 5-11-1 (VV)	APG 10-10-1 (VV)	APG 10-10-1 (VV)	APG 10-12-1 (VV)	APG 18-7-1 (VV)	APG 18-7-1 (VV)	APG 18-8-1 (VV)	APG 18-10-1 (VV)
	95	APG 5-11-1 (VV) MATRIX 5-9-1 (VV)	APG 5-12-1 (VV)	APG 10-10-1 (VV)	APG 10-11-1 (VV)	APG 10-12-1 (VV)	APG 18-7-1 (VV)	APG 18-8-1 (VV)	APG 18-8-1 (VV)	APG 18-10-1 (VV)
	100	APG 5-11-1 (VV)	APG 5-12-1 (VV)	APG 10-10-1 (VV)	APG 10-11-1 (VV)	APG 10-10-1 (VV)	APG 18-7-1 (VV)	APG 18-8-1 (VV)	APG 18-10-1 (VV)	APG 18-10-1 (VV)

• Pérdidas en válvulas y accesorios no incluidas

VV: con variador de frecuencia.
ED: con variador E-DRIVE.

	Tipo de bomba	Variador de frecuencia	Dimensiones en pag.
Grupos AP MATRIX-1	MATRIX	NO	27
Grupos AP MATRIX-1 VV	MATRIX	SI	27
Grupos APG-1	EVMG	NO	29-32
Grupos APG-1 VV(-ED)	EVMG	SI	29-32

TABLA DE GRUPOS (1 Bomba MATRIX o EVMG) SELECCIÓN RÁPIDA Series AP MATRIX-1 (VV) y APG-1 (VV)(-ED)

	CAUDAL (m³/h)									
	20	22	25	30	35	40	45	50	55	
ALTIMETRIA MANOMÉTRICA TOTAL (m.c.l.)	25	APG 18-3-1 (VV)(ED) MATRIX 18-4-1 (VV)	APG 18-4-1 (VV)(ED) MATRIX 18-4-1 (VV)	APG 32-2-0-1 (VV)	APG 32-2-0-1 (VV)	APG 32-3-0-1 (VV)	APG 45-2-2-1 (VV)	APG 45-2-2-1 (VV)	APG 45-2-0-1 (VV)	–
	30	APG 18-4-1 (VV)(ED) MATRIX 18-4-1 (VV)	APG 18-4-1 (VV)(ED) MATRIX 18-5-1 (VV)	APG 32-2-0-1 (VV)	APG 32-2-0-1 (VV)	APG 32-3-0-1 (VV)	APG 45-2-2-1 (VV)	APG 45-2-0-1 (VV)	APG 45-2-0-1 (VV)	APG 45-2-0-1 (VV)
	35	APG 18-4-1 (VV)(ED) MATRIX 18-5-1 (VV)	APG 18-5-1 (VV)(ED) MATRIX 18-6-1 (VV)	APG 32-3-0-1 (VV)	APG 32-3-0-1 (VV)	APG 32-3-0-1 (VV)	APG 45-2-0-1 (VV)	APG 45-2-0-1 (VV)	APG 45-2-0-1 (VV)	–
	40	APG 18-5-1 (VV)(ED) MATRIX 18-6-1 (VV)	APG 18-6-1 (VV)(ED)	APG 32-3-0-1 (VV)	APG 32-3-0-1 (VV)	APG 32-4-0-1 (VV)	APG 45-2-0-1 (VV)	APG 45-2-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)	–
	45	APG 18-5-1 (VV)(ED) MATRIX 18-6-1 (VV)	APG 32-3-0-1 (VV)	APG 32-3-0-1 (VV)	APG 32-3-0-1 (VV)	APG 32-4-0-1 (VV)	APG 45-2-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)
	50	APG 18-6-1 (VV)(ED)	APG 32-3-0-1 (VV)	APG 32-3-0-1 (VV)	APG 32-4-0-1 (VV)	APG 32-4-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)
	55	APG 18-6-1 (VV)(ED)	APG 32-4-0-1 (VV)	APG 32-4-0-1 (VV)	APG 32-4-0-1 (VV)	APG 32-5-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)	–
	60	APG 18-7-1 (VV)	APG 32-4-0-1 (VV)	APG 32-4-0-1 (VV)	APG 32-4-0-1 (VV)	APG 32-5-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)	APG 45-4-2-1 (VV)	APG 45-4-0-1 (VV)
	65	APG 18-7-1 (VV)	APG 32-4-0-1 (VV)	APG 32-4-0-1 (VV)	APG 32-5-0-1 (VV)	APG 32-6-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)	APG 45-4-0-1 (VV)	APG 45-4-0-1 (VV)
	70	APG 18-8-1 (VV)	APG 32-4-0-1 (VV)	APG 32-5-3-1 (VV)	APG 32-5-0-1 (VV)	APG 32-6-0-1 (VV)	APG 45-3-0-1 (VV)	APG 45-4-2-1 (VV)	APG 45-4-0-1 (VV)	–
	75	APG 18-8-1 (VV)	APG 32-5-3-1 (VV)	APG 32-5-3-1 (VV)	APG 32-5-0-1 (VV)	APG 32-6-0-1 (VV)	APG 45-4-2-1 (VV)	APG 45-4-0-1 (VV)	APG 45-4-0-1 (VV)	–
	80	APG 18-10-1 (VV)	APG 32-5-0-1 (VV)	APG 32-5-0-1 (VV)	APG 32-6-0-1 (VV)	APG 32-7-0-1 (VV)	APG 45-4-0-1 (VV)	APG 45-4-0-1 (VV)	APG 45-4-0-1 (VV)	APG 45-5-0-1 (VV)
	85	APG 18-10-1 (VV)	APG 32-5-0-1 (VV)	APG 32-5-0-1 (VV)	APG 32-6-0-1 (VV)	APG 32-7-0-1 (VV)	APG 45-4-0-1 (VV)	APG 45-4-0-1 (VV)	APG 45-5-0-1 (VV)	APG 45-5-0-1 (VV)
	90	APG 18-10-1 (VV)	APG 32-5-0-1 (VV)	APG 32-6-0-1 (VV)	APG 32-6-0-1 (VV)	APG 32-7-0-1 (VV)	APG 45-4-0-1 (VV)	APG 45-5-0-1 (VV)	APG 45-5-0-1 (VV)	APG 45-5-0-1 (VV)
	95	APG 18-10-1 (VV)	APG 32-6-0-1 (VV)	APG 32-6-0-1 (VV)	APG 32-7-0-1 (VV)	APG 45-4-0-1 (VV)	APG 45-5-0-1 (VV)	APG 45-5-0-1 (VV)	APG 45-5-0-1 (VV)	–
	100	APG 18-10-1 (VV)	APG 32-6-0-1 (VV)	APG 32-6-0-1 (VV)	APG 32-7-0-1 (VV)	APG 45-5-0-1 (VV)	APG 45-5-0-1 (VV)	APG 45-5-0-1 (VV)	APG 45-5-0-1 (VV)	–

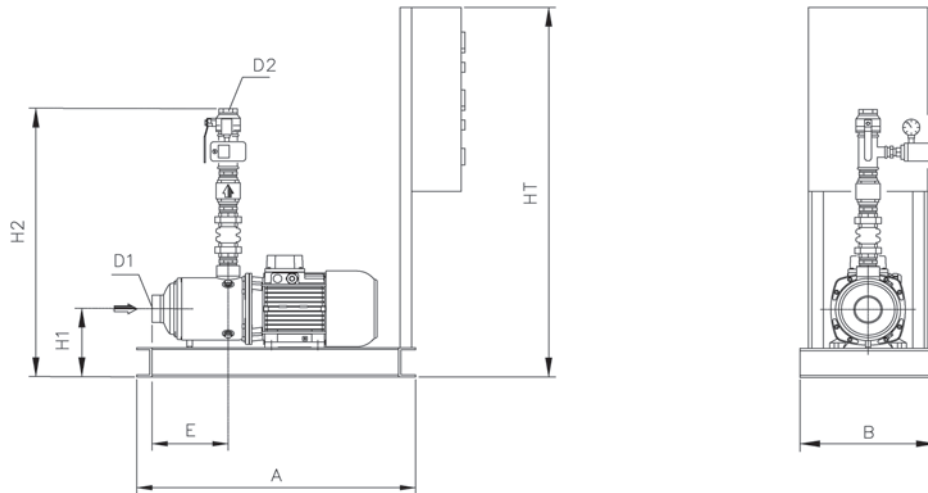
• Pérdidas en válvulas y accesorios no incluidas

VV: con variador de frecuencia.
ED: con variador E-DRIVE.

	Tipo de bomba	Variador de frecuencia	Dimensiones en pag.
Grupos AP MATRIX-1	MATRIX	NO	27
Grupos AP MATRIX-1 VV	MATRIX	SI	27
Grupos APG-1	EVMG	NO	29-32
Grupos APG-1 VV(ED)	EVMG	SI	29-32

1 Bomba multietapa horizontal Tipo MATRIX Serie AP MATRIX-1 (VV)

Grupo base



Grupo con tramo de aspiración

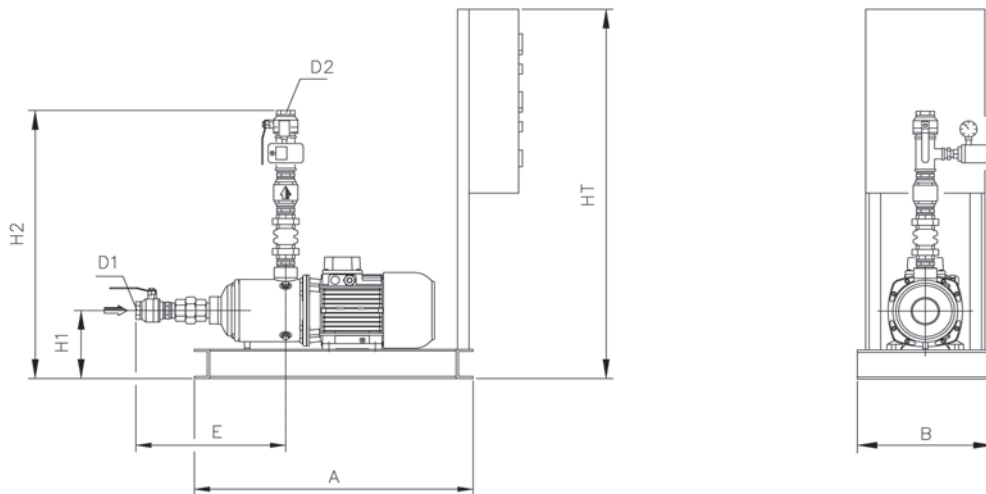


TABLA DE DIMENSIONES

Curvas de características de Grupos AP MATRIX-1 (DM)(VV) en pags. 35-36

Tipo de Grupo	Tipo de bomba	Potencia		Dimensiones (mm)										
		kW	CV	A	B	C	D1		D2	E		H1	H2	HT
AP MATRIX 5-4-1 (DM) (VV)	MATRIX 5-4/0,9	0,9	1,2	800	300	–	1 1/4"	1 1/4"	1"	125	225	160	380	1400
AP MATRIX 5-5-1 (DM) (VV)	MATRIX 5-5/1,3	1,3	1,8	800	300	–	1 1/4"	1 1/4"	1"	150	250	160	380	1400
AP MATRIX 5-6-1 (DM) (VV)	MATRIX 5-6/1,3	1,3	1,8	800	300	–	1 1/4"	1 1/4"	1"	175	275	160	380	1400
AP MATRIX 5-7-1 (DM) (VV)	MATRIX 5-7/1,5	1,5	2	800	300	–	1 1/4"	1 1/4"	1"	200	300	160	380	1400
AP MATRIX 5-8-1 (DM) (VV)	MATRIX 5-8/2,2	2,2	3	800	300	–	1 1/4"	1 1/4"	1"	225	325	160	380	1400
AP MATRIX 5-9-1 (DM) (VV)	MATRIX 5-9/2,2	2,2	3	800	300	–	1 1/4"	1 1/4"	1"	250	350	160	380	1400
AP MATRIX 10-3-1 (DM) (VV)	MATRIX 10-3/1,3	1,3	1,8	800	300	–	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	120	220	160	380	1400
AP MATRIX 10-4-1 (DM) (VV)	MATRIX 10-4/1,5	1,5	2	800	300	–	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	150	250	160	380	1400
AP MATRIX 10-5-1 (DM) (VV)	MATRIX 10-5/2,2	2,2	3	800	300	–	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	180	280	160	380	1400
AP MATRIX 10-6-1 (DM) (VV)	MATRIX 10-6/2,2	2,2	3	800	300	–	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	210	310	160	380	1400
AP MATRIX 18-3-1 (DM) (VV)	MATRIX 18-3/2,2	2,2	3	800	300	–	2"	2"	1 1/2"	140	295	160	400	1400
AP MATRIX 18-4-1 (DM) (VV)	MATRIX 18-4/3	3	4	800	300	–	2"	2"	1 1/2"	180	335	160	400	1400
AP MATRIX 18-5-1 (DM) (VV)	MATRIX 18-5/4	4	5,5	800	300	–	2"	2"	1 1/2"	215	370	170	410	1400
AP MATRIX 18-6-1 (DM) (VV)	MATRIX 18-6/4	4	5,5	800	300	–	2"	2"	1 1/2"	255	410	170	410	1400

Cotas orientativas no aptas para implantación definitiva.

(D1: Diámetro Nominal de Aspiración - D2: Diámetro Nominal de Impulsión)

EBARA se reserva el derecho de introducir modificaciones sin previo aviso.

DM: sin variador de frecuencia / VV: con variador de frecuencia.



EBARA

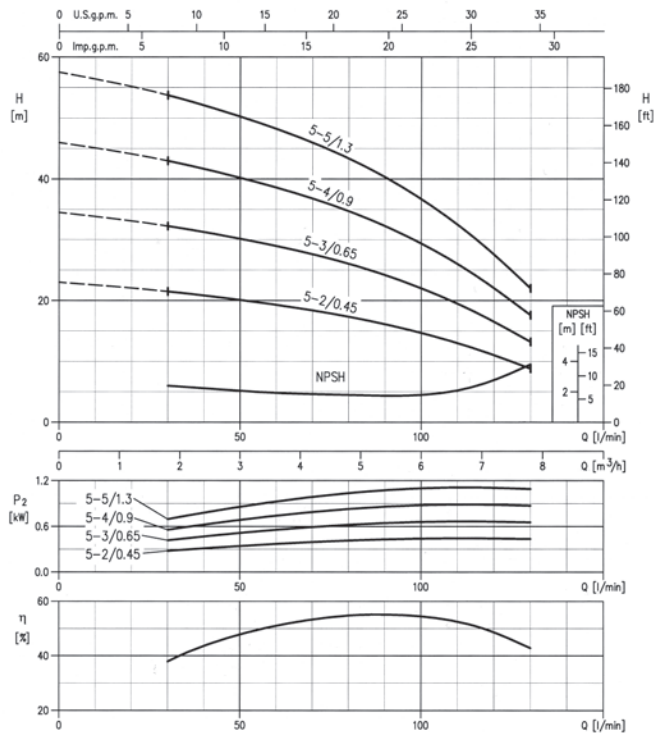
www.ebara.es

VELOCIDAD FIJA / VARIABLE

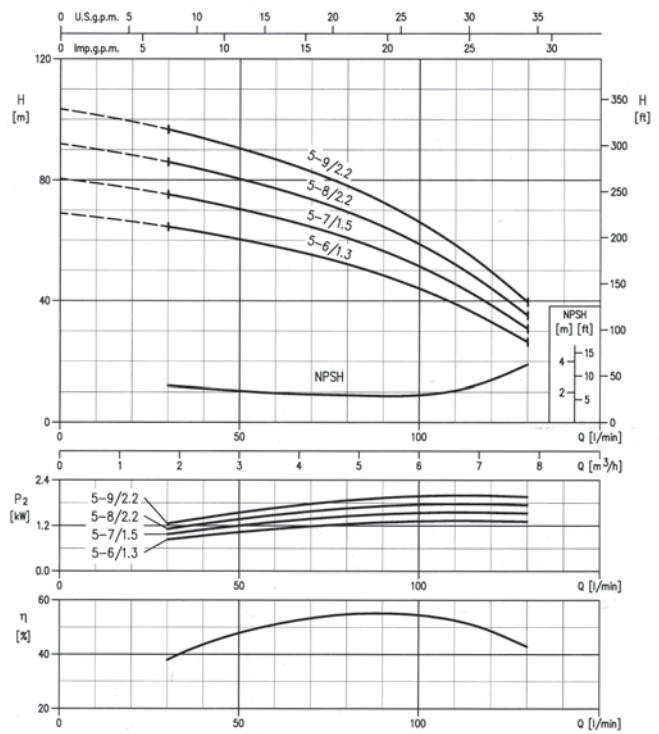
1 Bomba multietapa horizontal
Tipo MATRIX
Serie AP MATRIX-1 (VV)

CURVAS DE CARACTERÍSTICAS - AP MATRIX-1 (VV) (según ISO 9906 / 2)

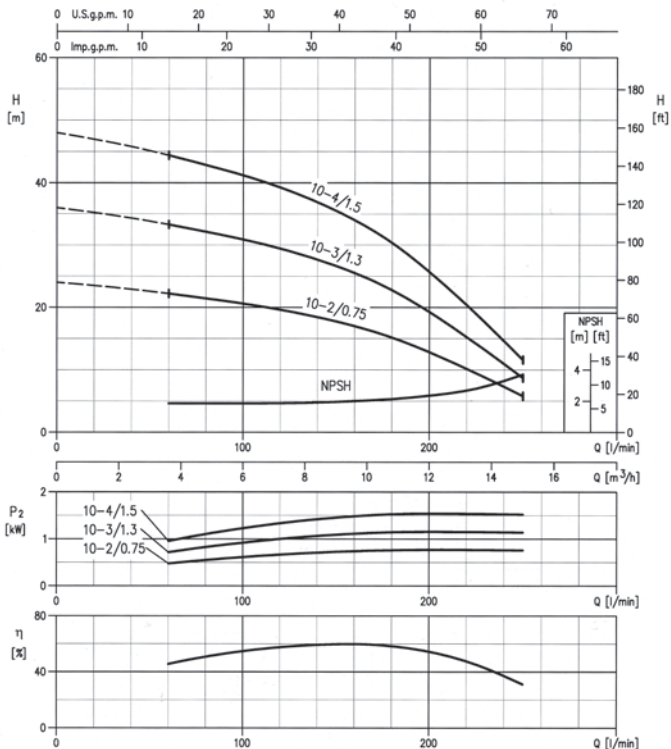
MATRIX 5-2 / 5-3 / 5-4 / 5-5



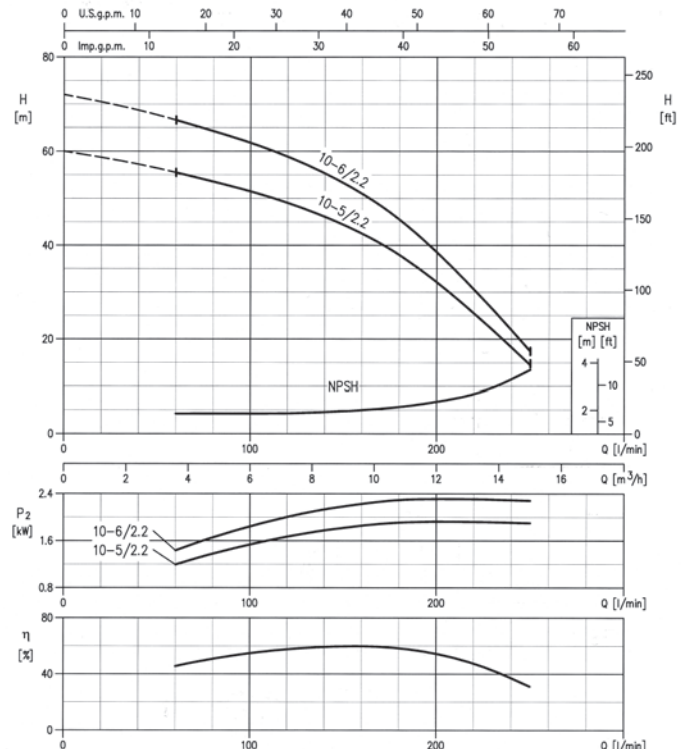
MATRIX 5-6 / 5-7 / 5-8 / 5-9



MATRIX 10-2 / 10-3 / 10-4



MATRIX 10-5 / 10-6





EBARA

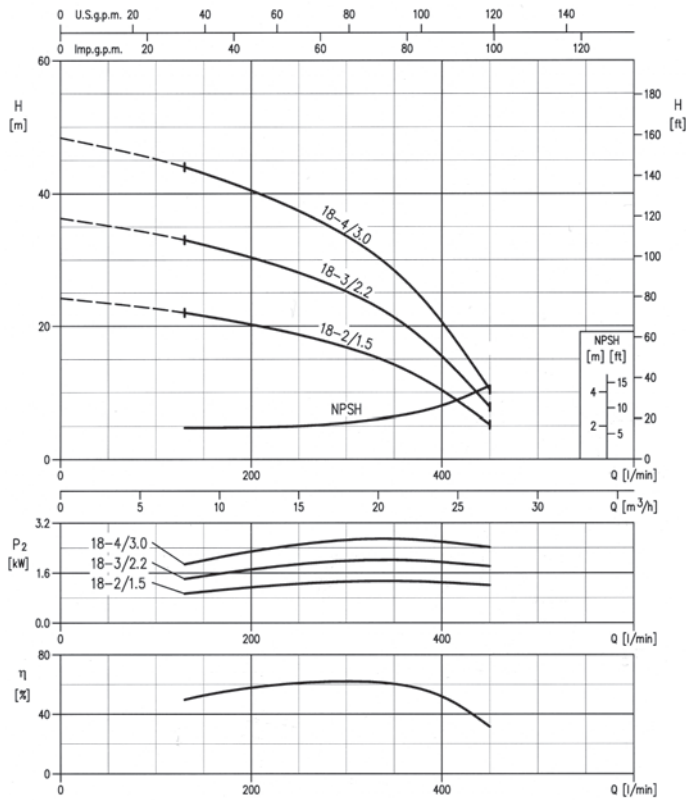
www.ebara.es

VELOCIDAD FIJA / VARIABLE

1 Bomba multietapa horizontal
Tipo MATRIX
Serie AP MATRIX-1 (VV)

CURVAS DE CARACTERÍSTICAS - AP MATRIX-1 (VV) (según ISO 9906 / 2)

MATRIX 18-2 / 18-3 / 18-4



MATRIX 18-5 / 18-6

