



APLICACIONES:

Equipos de presión para el suministro de agua de forma automática a determinados tipos de instalaciones, viviendas, pequeños riegos, etc...

CÁLCULO DE EQUIPOS:

Para la selección del caudal en Equipos de Presión deben seguirse las "Normas Básicas para las Instalaciones Interiores de suministro de Agua" OM de 9.12.75 publicadas en el BOE el 13.01.1976. Donde se establecen los Caudales y Presiones necesarias así como los Depósitos de Acumulación.

1) Determinación del caudal necesario para bloques de viviendas

Tipo de vivienda	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
Número de viviendas	Q [m³/h]				
1	1	1,5	1,8	2	2,2
2	1,5	2	2,5	3	3,3
4	2,2	2,5	3	4	4,4
6	2,7	3	4	4,6	5
8	3	4	4,5	5,5	6
10	3,5	4,3	5,5	6	6,5
15	4	5,5	6,5	7,5	8,3
20	5	6	7,5	8	9
25	5,5	7	8,5	9,5	10,5
30	6	7,5	9	10,8	11,5
35	6,5	8	10	10,8	11,5

Tipo de vivienda	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
Número de viviendas	Q [m³/h]				
40	7	8,3	10	11	12
45	7,5	9	11	12	13
50	8	9,3	12	13	14
60	8,6	10,5	13	14,5	16
70	9,3	11	14	16	20
80	10,5	14	17	20	22
90	11,5	15	19	22	25
100	14,5	16,5	20	23	25
150	17,5	20	24	27	31
200	20	23	27,5	31	34

2) Determinación de la presión de trabajo

La Altura Manométrica requerida o Presión de arranque vendrá definida por la siguiente suma:

$$Pa = Hg + Pc + Hr + Ha$$

Ejemplo: tenemos un edificio de 4 plantas + 2 sótanos, el grupo de presión está situado en el primer sótano y con una altura de aspiración de 3,5 m.c.a.

La presión de servicio o de trabajo será:

Hg (Altura Geométrica):

$$(4 \text{ plantas} + 1 \text{ sótano}) \times 3 \text{ m.c.a.} = 15 \text{ m.c.a.}$$

Pc (Pérdidas de Carga 15% de Hg):

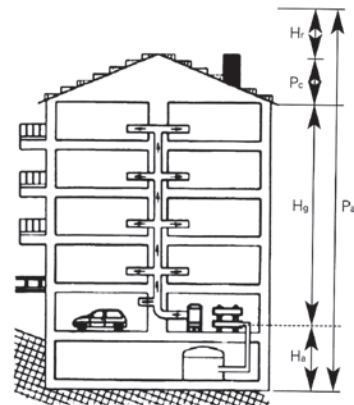
$$15\% \text{ de } 15 \text{ m.c.a.} = 2,25 \text{ m.c.a.}$$

Hr (Presión necesaria en el punto más alto) = 20 m.c.a. (orientativo)

Ha (Altura de Aspiración) = 3,5 m.c.a.

$$Pa = Hg + Pc + Hr + Ha = 15 \text{ m.c.a.} + 2,25 \text{ m.c.a.} + 20 \text{ m.c.a.} + 3,5 \text{ m.c.a.}$$

Pa = 40,75 m.c.a. = 4,1 bar = Presión de trabajo



Como guía práctica podemos utilizar la siguiente tabla:

		Nº de plantas del edificio										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Presión de arranque	m.c.a	25	30	35	40	44	48	52	56	60	65	70
Presión de paro		40	45	50	55	59	63	67	71	75	80	85



3) Determinación del depósito de acumulación necesario

Existen tres formas de cálculo del depósito acumulador:

A) Acumulador hidroneumático recomendado para funcionamiento con variador de frecuencia:

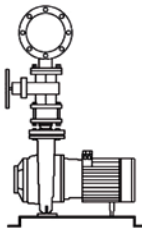
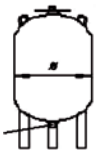
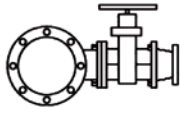
Presión de Trabajo [bar]	Caudal [LTS / H]									
	2.500	4.000	6.000	8.000	10.000	12.500	15.000	20.000	25.000	30.000
	Volumen del acumulador [LTS]									
4	50	80	100	150	200	200	300	300	500	500
5	50	100	100	150	200	200	300	300	500	500
6	80	100	150	150	300	300	500	500	500	700
7	80	100	150	200	300	300	500	500	500	700
8	80	100	150	200	300	300	500	500	700	700

B) Acumulador hidroneumático / Acumulador galvanizado

	Tipo A	Tipo B	Tipo C	Tipo D	Tipo E
	Coeficiente				
Acumuladores de membrana	15	18	20	23	26
Acumuladores galvanizados	40	50	60	70	80

C) Para mayores caudales, consultar al departamento técnico / comercial de Aiguapres, S.L.

NOMENCLATURA:

EQUIPO	ACUMULADOR	FALTA DE AGUA	CONTROLADOR	COLECTOR ASPIRACIÓN
-Electrobomba / s -Colector de impulsión -Válvula/s de retención -Válvula/s de compuerta -Manguito antivibratorio -Bancada común -Silenblocs -Atril cuadro eléctrico si procede -Kit conexión acumulador con válvula de vaciado 	-Según número de viviendas / necesidad	-Kit presostato inversado con serpentín, válvula 3 vías e inversado -Interruptor de nivel 	-Controlador -Presostatos si proceden -Transductor de presión -Manómetro	-Colector de aspiración -Válvula/s de compuerta -Antivibratorio 
GP H D FC 25-2F + M-300 + I + VV + CA				

Grupo de presión

Modelo de electrobomba

Modelo del acumulador

Vacío: Sin colector de aspiración

CA: Colector de Aspiración + válvulas

H: Horizontal
V: Vertical
S: Silencioso

I: Kit Inversado
B: Interruptor de Nivel

Vacío: 1 bomba
D: Dos bombas
T: Tres bombas, ETC...

CE: Cuadro eléctrico con presostatos
VVS: Variador de frecuencia SPEEDMATIC
VVP: Variador de frecuencia SPEEDBOX
VV20: Variador de frecuencia VACON-20
VV: Cuadro con variador de frecuencia y presostatos en caso de avería del convertidor





MODELO/CARACTERÍSTICAS - Equipos con bomba horizontal



GPH



GPHD



GPHT

EQUIPO	BOMBA	Potencia [CV]	Caudal (m ³ /h)			PRESIÓN (m)
			1-BOMBA	2-BOMBAS	3-BOMBAS	Máx/Min
GPH - GPHD - GPHT	CMP/79	1	1,2 - 6	1,2 - 12	1,2 - 18	33 - 26
GPH - GPHD - GPHT	CM/1	1,5	1,2 - 7,2	1,2 - 14,4	1,2 - 21,6	42 - 21
GPH - GPHD - GPHT	CM/1B	2,2	1,2 - 7,2	1,2 - 14,4	1,2 - 21,6	50 - 32
GPH - GPHD - GPHT	CB 40	1,5	1 - 12	1 - 24	1 - 36	42 - 15
GPH - GPHD - GPHT	CB 50	2	1 - 14	1 - 28	1 - 42	49 - 17
GPH - GPHD - GPHT	FC 20-2A	1	1 - 5	1 - 10	1 - 15	43,5 - 23,5
GPH - GPHD - GPHT	FC 25-2F	1,5	1 - 7	1 - 14	1 - 21	49 - 34
GPH - GPHD - GPHT	FC 25-2E	2	1 - 8	1 - 16	1 - 24	58 - 34
GPH - GPHD - GPHT	FC 25-2B	3	3 - 9	3 - 18	3 - 27	59 - 36,5
GPH - GPHD - GPHT	FC 25-2A	4	3 - 10	3 - 20	3 - 30	66 - 42,5
GPH - GPHD - GPHT	FC 30-2D	5,5	4 - 16	4 - 32	4 - 48	79 - 44
GPH - GPHD - GPHT	FC 30-2B	7,5	4 - 16	4 - 32	4 - 48	86 - 56
GPH - GPHD - GPHT	FC 30-2A	10	5 - 18	5 - 36	5 - 54	93 - 58
GPH - GPHD - GPHT	OP 32/2	0,5	1 - 8	1 - 16	1 - 24	17,5 - 7
GPH - GPHD - GPHT	OP 32/3	0,75	1 - 8	1 - 16	1 - 24	26,5 - 10,5
GPH - GPHD - GPHT	OP 32/4	1	1 - 8	1 - 16	1 - 24	35 - 14
GPH - GPHD - GPHT	OP 32/5	1,2	1 - 8	1 - 16	1 - 24	44 - 17,5
GPH - GPHD - GPHT	OP 32/6	1,5	1 - 8	1 - 16	1 - 24	52,5 - 21
GPH - GPHD - GPHT	OP 32/8	2	1 - 8	1 - 16	1 - 24	69,5 - 26,5
GPH - GPHD - GPHT	OP 32/10	3	1 - 8	1 - 16	1 - 24	87,5 - 34
GPH - GPHD - GPHT	OP 32/11	3	1 - 8	1 - 16	1 - 24	96 - 37,5
GPH - GPHD - GPHT	OP 40/2	1	4 - 14	4 - 28	4 - 42	19,5 - 5
GPH - GPHD - GPHT	OP 40/3	1,5	4 - 14	4 - 28	4 - 42	29 - 7,5
GPH - GPHD - GPHT	OP 40/4	2	4 - 14	4 - 28	4 - 42	39 - 10
GPH - GPHD - GPHT	OP 40/5	3	4 - 14	4 - 28	4 - 42	48,5 - 12,5
GPH - GPHD - GPHT	OP 40/6	3	4 - 14	4 - 28	4 - 42	58,5 - 15
GPH - GPHD - GPHT	OP 50/3	4	6 - 24	6 - 48	6 - 72	52 - 19
GPH - GPHD - GPHT	OP 50/4	5,5	6 - 24	6 - 48	6 - 72	70 - 28
GPH - GPHD - GPHT	OP 50/5	7,5	6 - 24	6 - 48	6 - 72	88 - 35
GPH - GPHD - GPHT	OP 50/6	7,5	6 - 24	6 - 48	6 - 72	105 - 42
GPH - GPHD - GPHT	OP 50/7	10	6 - 24	6 - 48	6 - 72	123 - 49
GPH - GPHD - GPHT	OP 65/2	5,5	10 - 40	10 - 80	10 - 120	48 - 17
GPH - GPHD - GPHT	OP 65/3	7,5	10 - 40	10 - 80	10 - 120	72 - 26





EQUIPO	BOMBA	Potencia [CV]	Caudal (m ³ /h)			PRESIÓN (m)
			1-BOMBA	2-BOMBAS	3-BOMBAS	Máx/Min
GPH - GPHD - GPHT	OP 65/4	10	10 - 40	10 - 80	10 - 120	96 - 34
GPH - GPHD - GPHT	OP 65/5	12,5	10 - 40	10 - 80	10 - 120	123 - 43
GPH - GPHD - GPHT	OP 65/6	15	10 - 40	10 - 80	10 - 120	147 - 51
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-125 SD	1	4 - 23	4 - 46	4 - 69	11,5 - 7
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-125 SC	1,5	4 - 23	4 - 46	4 - 69	17,5 - 13
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-125 SB	2	4 - 23	4 - 46	4 - 69	21,5 - 17
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-125 SA	3	4 - 30	4 - 60	4 - 90	25,5 - 18
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-160 SC	3	6 - 20	6 - 40	6 - 60	25 - 18
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-160 SB	4	6 - 28	6 - 56	6 - 84	32 - 20
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-160 SA	5,5	6 - 30	6 - 60	6 - 90	40,5 - 27
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-160 NC	4	8 - 30	8 - 60	8 - 90	29 - 18,5
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-160 NB	5,5	8 - 35	8 - 70	8 - 105	36,4 - 23
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-160 NA	7,5	8 - 40	8 - 80	8 - 120	42,4 - 26
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-200 N	5,5	6 - 16	6 - 32	6 - 48	54,7 - 48,6
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-200 NC	5,5	6 - 25	6 - 50	6 - 75	45 - 27,5
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-200 NB	7,5	6 - 30	6 - 60	6 - 90	53 - 35
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-200 NA	10	6 - 35	6 - 70	6 - 105	62,8 - 38,6
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-250 SE	10	12 - 30	12 - 60	12 - 90	57 - 45
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-250 SD	12,5	12 - 33	12 - 66	12 - 99	63 - 50
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-250 SC	15	12 - 42	12 - 48	12 - 126	71 - 50
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-250 SB	17	12 - 45	12 - 90	12 - 135	77 - 53
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-250 SAB	20	12 - 50	12 - 100	12 - 150	85 - 57
GPH - GPHD - GPHT	IR 32-250 SA	23	12 - 55	12 - 110	12 - 165	93 - 64
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-125 SD	2	8 - 30	8 - 60	8 - 90	18,5 - 12
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-125 SC	3	8 - 35	8 - 70	8 - 105	24 - 17
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-125 SB	4	9 - 48	9 - 96	9 - 144	27 - 17
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-125 SA	5,5	10 - 50	10 - 100	10 - 150	29 - 17
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-160 NC/B	4	10 - 30	10 - 60	10 - 90	31,7 - 26,7
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-160 NC/A	5,5	12 - 45	12 - 90	12 - 135	31,6 - 30,1
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-160 NB/B	5,5	12 - 35	12 - 70	12 - 105	36,6 - 16
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-160 NB/A	7,5	12 - 50	12 - 100	12 - 150	36,6 - 20,5
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-160 NA	7,5	12 - 55	12 - 110	12 - 165	39 - 22
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-200 C	5,5	12 - 30	12 - 60	12 - 90	43,9 - 33,5
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-200 B	7,5	12 - 40	12 - 80	12 - 120	48,3 - 31,4
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-200 A	10	12 - 40	12 - 80	12 - 120	58 - 42
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-200NB	10	20 - 55	20 - 110	20 - 165	52,5 - 30,5
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-200NA	15	20 - 60	20 - 120	20 - 180	60 - 35
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-250C	12,5	12 - 40	12 - 80	12 - 120	61 - 45
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-250B	15	12 - 40	12 - 80	12 - 120	68,1 - 53
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-250A	20	12 - 40	12 - 80	12 - 120	87,6 - 71
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-250NE	17	10 - 55	10 - 110	10 - 165	66,7 - 43
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-250ND	20	10 - 60	10 - 120	10 - 180	73 - 54
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-250NC	23	10 - 70	10 - 140	10 - 210	81 - 55
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-250NB	25	10 - 70	10 - 140	10 - 210	88,5 - 60
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-250NA	30	10 - 70	10 - 140	10 - 210	95,8 - 61
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-315C	50	30 - 80	30 - 160	30 - 240	96 - 80





EQUIPO	BOMBA	Potencia [CV]	Caudal (m ³ /h)			PRESIÓN (m)
			1-BOMBA	2-BOMBAS	3-BOMBAS	Máx/Min
GPH - GPHD - GPHT	IR 40-315B	60	30 - 80	30 - 160	30 - 240	128 - 11
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-125C	3	18 - 60	18 - 120	18 - 180	17,2 - 8
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-125B	4	20 - 65	20 - 130	20 - 195	20,6 - 11
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-125A	5,5	25 - 65	25 - 130	25 - 195	24,4 - 17
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-160B	7,5	25 - 75	25 - 150	25 - 225	32 - 16,6
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-160A	10	25 - 75	25 - 150	25 - 225	40 - 25,7
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-160NC	7,5	40 - 75	40 - 150	40 - 225	27,7 - 20
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-160NB	10	40 - 80	40 - 160	40 - 240	36,8 - 25
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-160NA	12,5	40 - 90	40 - 180	40 - 270	40,6 - 26
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-200SD	12,5	25 - 64	25 - 128	25 - 192	49 - 29
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-200SC	15	25 - 65	25 - 130	25 - 195	53 - 31
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-200SB	17	25 - 75	25 - 150	25 - 225	58 - 34
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-200SA	20	25 - 80	25 - 160	25 - 240	61,5 - 36
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-200NC	20	50 - 100	50 - 200	50 - 300	49,2 - 30,5
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-200NB	23	50 - 100	50 - 200	50 - 300	56,4 - 37
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-200NA	30	50 - 120	50 - 240	50 - 360	66,8 - 31,5
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-250ND	23	25 - 80	25 - 160	25 - 240	68,5 - 40,2
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-250NC/B	25	25 - 70	25 - 140	25 - 210	79 - 61,5
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-250NC/A	27	25 - 80	25 - 160	25 - 240	79 - 54
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-250NB/B	30	25 - 75	25 - 150	25 - 225	88 - 68
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-250NB/A	34	25 - 100	25 - 200	25 - 300	88 - 44
GPH - GPHD - GPHT	IR 50-250NA	40	25 - 100	25 - 200	25 - 300	100 - 54
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-125D	4	30 - 80	30 - 160	30 - 240	12 - 7,4
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-125C	5,5	30 - 100	30 - 200	30 - 300	16 - 8
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-125B	7,5	30 - 100	30 - 200	30 - 300	21 - 14
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-125A	10	30 - 110	30 - 220	30 - 330	26 - 17
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-160C	12,5	30 - 110	30 - 220	30 - 330	32,3 - 20,3
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-160B	15	30 - 110	30 - 220	30 - 330	38,8 - 29,2
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-160A	20	30 - 130	30 - 260	30 - 390	43 - 28
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-200C	20	50 - 130	50 - 260	50 - 390	42 - 23
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-200B	25	50 - 140	50 - 280	50 - 420	47,9 - 25
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-200A	30	50 - 140	50 - 280	50 - 420	55,1 - 35
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-200NC	25	40 - 140	40 - 280	40 - 420	46,2 - 21,4
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-200NB	30	40 - 160	40 - 320	40 - 480	53,6 - 27,5
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-200NA	40	40 - 170	40 - 340	40 - 510	66,5 - 38
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-250NC	30	50 - 100	50 - 200	50 - 300	68,8 - 62,8
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-250NB	40	50 - 120	50 - 240	50 - 360	75 - 63,5
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-250NA	50	50 - 130	50 - 260	50 - 390	89,5 - 76
GPH - GPHD - GPHT	IR 65-250NO	60	50 - 150	50 - 300	50 - 450	95 - 74
GPH - GPHD - GPHT	IR 80-160G	7,5	65 - 140	65 - 280	65 - 420	17,3 - 10
GPH - GPHD - GPHT	IR 80-160F	10	65 - 165	65 - 330	65 - 495	19,9 - 10,5
GPH - GPHD - GPHT	IR 80-160E	12,5	65 - 165	65 - 330	65 - 495	25,3 - 16
GPH - GPHD - GPHT	IR 80-160D	15	65 - 180	65 - 360	65 - 540	26,5 - 14,8





EQUIPO	BOMBA	Potencia [CV]	Caudal (m ³ /h)			PRESIÓN (m)
			1-BOMBA	2-BOMBAS	3-BOMBAS	Máx/Min
GPH - GPHD - GPHT	IR 80-160C	20	70 - 195	70 - 390	70 - 585	30,5 - 17
GPH - GPHD - GPHT	IR 80-160B	25	70 - 195	70 - 390	70 - 585	36 - 21
GPH - GPHD - GPHT	IR 80-160A	30	70 - 225	70 - 450	70 - 675	40,2 - 23,5
GPH - GPHD - GPHT	MG 80-200B	40	80 - 250	80 - 500	80 - 750	52,5 - 31
GPH - GPHD - GPHT	MG 80-200A	50	80 - 275	80 - 550	80 - 825	58,7 - 35
GPH - GPHD - GPHT	MG 80-200A	50	80 - 280	80 - 560	80 - 840	63,5 - 42
GPH - GPHD - GPHT	MG 80-250C	60	90 - 250	90 - 500	90 - 750	70,3 - 56,8
GPH - GPHD - GPHT	NCBZ-2P-80-250-B	75	90 - 255	80 - 510	80 - 765	80 - 62
GPH - GPHD - GPHT	NCBZ-2P-80-250-A	100	0 - 255	80 - 510	80 - 765	102,5 - 90,2
GPH - GPHD - GPHT	NCBZ-2P-100-200-D	30	65 - 315	65 - 630	65 - 945	37,2 - 12,1
GPH - GPHD - GPHT	NCBZ-2P-100-200-C	40	65 - 355	65 - 710	65 - 1065	42,5 - 19
GPH - GPHD - GPHT	NCBZ-2P-100-200-B	50	65 - 355	65 - 710	65 - 1065	50,3 - 19
GPH - GPHD - GPHT	NCBZ-2P-100-200-A	75	65 - 375	65 - 750	65 - 1125	61,8 - 34,6
GPH - GPHD - GPHT	NCBZ-2P-100-250-D	60	120 - 375	120 - 750	120 - 1125	59,6 - 28
GPH - GPHD - GPHT	NCBZ-2P-100-250-C	100	130 - 400	130 - 800	130 - 1200	72,1 - 31,7
GPH - GPHD - GPHT	NCBZ-2P-100-250-B	100	130 - 400	130 - 800	130 - 1200	79 - 43,9
GPH - GPHD - GPHT	NCBZ-2P-100-250-A	125	130 - 400	130 - 800	130 - 1200	96,4 - 65

MODELO/CARACTERÍSTICAS - Equipos con bomba vertical



GPV-606



GPVD-606



GPVT-606

EQUIPO	BOMBA	Potencia [CV]	Caudal (m ³ /h)			PRESIÓN (m)
			1-BOMBA	2-BOMBAS	3-BOMBAS	Máx/Min
GPV - GPVD - GPVT	MES-L-603	1,5	1 - 10,5	2 - 21	3 - 31,5	38 - 10
GPV - GPVD - GPVT	MES-L-604	2	1 - 10,5	2 - 21	3 - 31,5	51 - 14
GPV - GPVD - GPVT	MES-L-605	2,5	1 - 10,5	2 - 21	3 - 31,5	62 - 16
GPV - GPVD - GPVT	MES-L-606	3	1 - 10,5	2 - 21	3 - 31,5	74 - 20
GPV - GPVD - GPVT	MES-L-608	4	1 - 10,5	2 - 21	3 - 31,5	100 - 31
GPV - GPVD - GPVT	MES-L-610	5,5	1 - 10,5	2 - 21	3 - 31,5	127 - 41
GPV - GPVD - GPVT	MES-L-1003	4	2 - 16	4 - 32	6 - 48	55 - 29
GPV - GPVD - GPVT	MES-L-1004	5,5	2 - 16	4 - 32	6 - 48	74 - 43
GPV - GPVD - GPVT	MES-L-1005	7,5	2 - 16	4 - 32	6 - 48	91 - 55
GPV - GPVD - GPVT	MES-L-1006	7,5	2 - 16	4 - 32	6 - 48	110 - 68
GPV - GPVD - GPVT	MES-L-1007	10	2 - 16	4 - 32	6 - 48	128 - 80
GPV - GPVD - GPVT	MES-L-1008	10	2 - 16	4 - 32	6 - 48	147 - 92





EQUIPO	BOMBA	Potencia [CV]	Caudal (m3/h)			PRESIÓN (m)
			1-BOMBA	2-BOMBAS	3-BOMBAS	Máx/Min
GPV - GPVD - GPVT	MKM 32/4	1	2 - 8	2 - 16	2 - 24	35,5 - 15,5
GPV - GPVD - GPVT	MKM 32/5	1,5	2 - 8	2 - 16	2 - 24	44,5 - 19,5
GPV - GPVD - GPVT	MKM 32/6	1,5	2 - 8	2 - 16	2 - 24	53 - 23
GPV - GPVD - GPVT	MKM 32/7	2	2 - 8	2 - 16	2 - 24	62 - 27
GPV - GPVD - GPVT	MKM 32/8	2	2 - 8	2 - 16	2 - 24	71 - 31
GPV - GPVD - GPVT	MKM 32/9	3	2 - 8	2 - 16	2 - 24	80 - 35
GPV - GPVD - GPVT	MKM 32/10	3	2 - 8	2 - 16	2 - 24	89 - 39
GPV - GPVD - GPVT	MKM 32/11	3	2 - 8	2 - 16	2 - 24	99 - 44
GPV - GPVD - GPVT	MK 32/12	4	2 - 8	2 - 16	2 - 24	108 - 48
GPV - GPVD - GPVT	MK 32/13	4	2 - 8	2 - 16	2 - 24	117 - 52
GPV - GPVD - GPVT	MK 32/14	4	2 - 8	2 - 16	2 - 24	126 - 56
GPV - GPVD - GPVT	MK 32/15	4	2 - 8	2 - 16	2 - 24	135 - 60
GPV - GPVD - GPVT	MK 32/16	5,5	2 - 8	2 - 16	2 - 24	144 - 64
GPV - GPVD - GPVT	MK 32/17	5,5	2 - 8	2 - 16	2 - 24	153 - 68
GPV - GPVD - GPVT	MK 32/18	5,5	2 - 8	2 - 16	2 - 24	162 - 72
GPV - GPVD - GPVT	MK 32/19	5,5	2 - 8	2 - 16	2 - 24	171 - 76
GPV - GPVD - GPVT	MK 32/20	7,5	2 - 8	2 - 16	2 - 24	180 - 80
GPV - GPVD - GPVT	MK 32/21	7,5	2 - 8	2 - 16	2 - 24	189 - 84
GPV - GPVD - GPVT	MK 32/22	7,5	2 - 8	2 - 16	2 - 24	198 - 88
GPV - GPVD - GPVT	MK 32/23	7,5	2 - 8	2 - 16	2 - 24	207 - 92
GPV - GPVD - GPVT	MK 32/24	7,5	2 - 8	2 - 16	2 - 24	216 - 96
GPV - GPVD - GPVT	MK 32/25	7,5	2 - 8	2 - 16	2 - 24	226 - 100
GPV - GPVD - GPVT	MKM 40/5	2	4 - 13	4 - 26	4 - 39	47 - 18
GPV - GPVD - GPVT	MKM 40/6	3	4 - 13	4 - 26	4 - 39	56 - 21,5
GPV - GPVD - GPVT	MKM 40/7	3	4 - 13	4 - 26	4 - 39	65,5 - 25
GPV - GPVD - GPVT	MKM 40/8	4	4 - 13	4 - 26	4 - 39	75 - 28,5
GPV - GPVD - GPVT	MKM 40/9	4	4 - 13	4 - 26	4 - 39	84,5 - 32
GPV - GPVD - GPVT	MKM 40/10	5,5	4 - 15	4 - 30	4 - 45	100 - 25
GPV - GPVD - GPVT	MKM 40/11	5,5	4 - 15	4 - 30	4 - 45	110 - 27,5
GPV - GPVD - GPVT	MKM 40/12	5,5	4 - 15	4 - 30	4 - 45	120 - 30
GPV - GPVD - GPVT	MK 40/13	7,5	4 - 15	4 - 30	4 - 45	130 - 32,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 40/14	7,5	4 - 15	4 - 30	4 - 45	140 - 35
GPV - GPVD - GPVT	MK 40/15	7,5	4 - 15	4 - 30	4 - 45	150 - 37,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 40/16	7,5	4 - 15	4 - 30	4 - 45	160 - 40
GPV - GPVD - GPVT	MK 40/17	10	4 - 15	4 - 30	4 - 45	170 - 42,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 40/18	10	4 - 15	4 - 30	4 - 45	180 - 45
GPV - GPVD - GPVT	MK 40/19	10	4 - 15	4 - 30	4 - 45	190 - 47,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 40/20	10	4 - 15	4 - 30	4 - 45	200 - 50
GPV - GPVD - GPVT	MK 40/21	10	4 - 15	4 - 30	4 - 45	210 - 52,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 40/22	12,5	4 - 15	4 - 30	4 - 45	220 - 55





EQUIPO	BOMBA	Potencia [CV]	Caudal (m ³ /h)			PRESIÓN (m)
			1-BOMBA	2-BOMBAS	3-BOMBAS	Máx/Min
GPV - GPVD - GPVT	MK 50/3	4	6 - 24	6 - 48	6 - 72	52 - 22
GPV - GPVD - GPVT	MK 50/4	5,5	6 - 24	6 - 48	6 - 72	69 - 30
GPV - GPVD - GPVT	MK 50/5	7,5	6 - 24	6 - 48	6 - 72	87 - 38
GPV - GPVD - GPVT	MK 50/6	10	6 - 24	6 - 48	6 - 72	104 - 45,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 50/7	10	6 - 24	6 - 48	6 - 72	121 - 52
GPV - GPVD - GPVT	MK 50/8	12,5	6 - 24	6 - 48	6 - 72	144 - 57,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 50/9	12,5	6 - 24	6 - 48	6 - 72	161 - 65
GPV - GPVD - GPVT	MK 50/10	15	6 - 24	6 - 48	6 - 72	180 - 72
GPV - GPVD - GPVT	MK 50/11	15	6 - 24	6 - 48	6 - 72	198 - 79
GPV - GPVD - GPVT	MK 50/12	20	6 - 24	6 - 48	6 - 72	216 - 86
GPV - GPVD - GPVT	MK 50/13	20	6 - 24	6 - 48	6 - 72	234 - 93
GPV - GPVD - GPVT	MK 50/14	20	6 - 24	6 - 48	6 - 72	252 - 101
GPV - GPVD - GPVT	MK 65/3	10	10 - 40	10 - 80	10 - 120	73 - 26
GPV - GPVD - GPVT	MK 65/4	12,5	10 - 40	10 - 80	10 - 120	96 - 32
GPV - GPVD - GPVT	MK 65/5	15	10 - 40	10 - 80	10 - 120	120 - 40
GPV - GPVD - GPVT	MK 65/6	15	10 - 40	10 - 80	10 - 120	144 - 48
GPV - GPVD - GPVT	MK 65/7	20	10 - 40	10 - 80	10 - 120	168 - 56
GPV - GPVD - GPVT	MK 65/8	25	10 - 40	10 - 80	10 - 120	192 - 64
GPV - GPVD - GPVT	MK 65/9	25	10 - 40	10 - 80	10 - 120	216 - 72
GPV - GPVD - GPVT	MK 65/10	30	10 - 40	10 - 80	10 - 120	240 - 80
GPV - GPVD - GPVT	MK 65/11	30	10 - 40	10 - 80	10 - 120	264 - 88
GPV - GPVD - GPVT	MK 65/12	40	10 - 40	10 - 80	10 - 120	289 - 95
GPV - GPVD - GPVT	MK 65/13	40	10 - 40	10 - 80	10 - 120	312 - 104
GPV - GPVD - GPVT	MK 65/14	40	10 - 40	10 - 80	10 - 120	336 - 112
GPV - GPVD - GPVT	MK 65/15	40	10 - 40	10 - 80	10 - 120	360 - 120
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 X/3	10	12 - 40	12 - 80	12 - 120	70 - 30
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 X/4	12,5	12 - 40	12 - 80	12 - 120	93 - 40
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 X/5	15	12 - 40	12 - 80	12 - 120	116 - 50
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 X/6	20	12 - 40	12 - 80	12 - 120	140 - 62
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 X/7	20	12 - 40	12 - 80	12 - 120	163 - 75
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 X/8	25	12 - 40	12 - 80	12 - 120	190 - 92
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 X/9	30	12 - 40	12 - 80	12 - 120	213 - 103
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 X/10	30	12 - 40	12 - 80	12 - 120	235 - 115
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 X/11	40	12 - 40	12 - 80	12 - 120	258,5 - 126,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 X/12	40	12 - 40	12 - 80	12 - 120	282 - 138
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 X/13	40	12 - 40	12 - 80	12 - 120	306 - 148,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 A/2	7,5	16 - 50	16 - 100	16 - 150	49,5 - 23
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 A/3	12,5	16 - 50	16 - 100	16 - 150	74,5 - 34,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 A/4	15	16 - 50	16 - 100	16 - 150	99 - 46
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 A/5	20	16 - 50	16 - 100	16 - 150	124 - 57,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 A/6	25	16 - 50	16 - 100	16 - 150	149 - 69



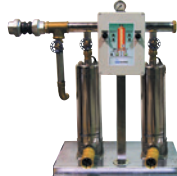


EQUIPO	BOMBA	Potencia [CV]	Caudal (m ³ /h)			PRESIÓN (m)
			1-BOMBA	2-BOMBAS	3-BOMBAS	Máx/Min
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 A/7	30	16 - 50	16 - 100	16 - 150	173,5 - 80,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 A/8	30	16 - 50	16 - 100	16 - 150	198,5 - 92
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 A/9	40	16 - 50	16 - 100	16 - 150	223 - 103,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 A/10	40	16 - 50	16 - 100	16 - 150	248 - 115
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 A/11	40	16 - 50	16 - 100	16 - 150	273 - 126,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 A/12	50	16 - 50	16 - 100	16 - 150	298 - 138
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 A/13	50	16 - 50	16 - 100	16 - 150	322,5 - 149,5
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 B/1	7,5	36 - 80	36 - 160	36 - 240	24 - 14
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 B/2	15	36 - 80	36 - 160	36 - 240	48 - 28
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 B/3	20	36 - 80	36 - 160	36 - 240	72 - 42
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 B/4	30	36 - 80	36 - 160	36 - 240	96 - 56
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 B/5	40	36 - 80	36 - 160	36 - 240	120 - 70
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 B/6	40	36 - 80	36 - 160	36 - 240	144 - 84
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 B/7	50	36 - 80	36 - 160	36 - 240	168 - 98
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 C/2	20	45 - 110	45 - 220	45 - 330	46,5 - 12
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 C/3	25	45 - 110	45 - 220	45 - 330	69,5 - 18
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 C/4	40	45 - 110	45 - 220	45 - 330	92,5 - 24
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 C/5	40	45 - 110	45 - 220	45 - 330	116 - 30
GPV - GPVD - GPVT	MK 100 C/6	50	45 - 110	45 - 220	45 - 330	139 - 36

MODELO/CARACTERÍSTICAS - Equipos con bomba silenciosa



GPS



GPSD



GPST

EQUIPO	BOMBA	Potencia [CV]	Caudal (m ³ /h)			PRESIÓN (m)
			1-BOMBA	2-BOMBAS	3-BOMBAS	Máx/Min
GPS - GPSD - GPST	MVIS 402	0,75	1 - 7	1 - 14	1 - 21	20,5 - 9
GPS - GPSD - GPST	MVIS 403	1,5	1 - 7	1 - 14	1 - 21	30,5 - 13
GPS - GPSD - GPST	MVIS 404	1,5	1 - 7	1 - 14	1 - 21	42 - 17
GPS - GPSD - GPST	MVIS 405	1,5	1 - 7	1 - 14	1 - 21	52 - 20
GPS - GPSD - GPST	MVIS 406	1,5	1 - 7	1 - 14	1 - 21	62 - 25
GPS - GPSD - GPST	MVIS 407	3	1 - 7	1 - 14	1 - 21	74 - 44
GPS - GPSD - GPST	MVIS 408	3	1 - 7	1 - 14	1 - 21	85 - 38
GPS - GPSD - GPST	MVIS 409	3	1 - 7	1 - 14	1 - 21	93 - 43
GPS - GPSD - GPST	MVIS 410	3	1 - 7	1 - 14	1 - 21	104 - 46
GPS - GPSD - GPST	MVIS 802	1,5	2 - 14	2 - 28	2 - 42	23 - 8
GPS - GPSD - GPST	MVIS 803	1,5	2 - 14	2 - 28	2 - 42	34 - 11
GPS - GPSD - GPST	MVIS 804	1,5	2 - 14	2 - 28	2 - 42	44 - 13
GPS - GPSD - GPST	MVIS 805	3	2 - 14	2 - 28	2 - 42	55 - 19
GPS - GPSD - GPST	MVIS 806	3	2 - 14	2 - 28	2 - 42	66 - 22

