



*Innovative Solutions*

*Since 1962*



2019  
Catálogo-Tarifa

**ESPA** España

[www.espa.com](http://www.espa.com)



## Bombeo eficiente para uso doméstico, residencial y comercial

Innovación, ingeniería y servicio son los atributos que definen los productos ESPA para lograr un **bombeo eficiente y ofrecer un servicio de calidad orientado al cliente**. A través de un exigente proceso de desarrollo de productos basado en el conocimiento de las necesidades tecnológicas y de mercado, se despliega la capacidad creativa de la organización. Innovar en el modelo de negocio y en la prestación de los servicios consume este proceso en cada uno de los nuevos productos que ESPA ofrece en el mercado.

Desde hace 57 años ESPA viene desarrollando una trayectoria especializada en la fabricación de productos y equipos para el bombeo y la gestión eficiente del agua, desplegando una oferta de productos innovadores y una organización industrial y comercial al servicio de los profesionales, instaladores y almacenistas. Con esta experiencia **ESPA se erige como un referente en la fabricación de equipos de bombeo para usos doméstico, residencial y comercial**.

El portafolio de productos ESPA aporta valor por su carácter innovador y por la ingeniería de desarrollo que ofrece las soluciones adecuadas a las más exigentes necesidades del mercado nacional e internacional. Gracias a su despliegue operativo y distributivo ESPA cuenta con organizaciones comerciales en Alemania, Argentina, Brasil, Chile, China, España, Francia, Hong Kong, India, Italia, Oriente Medio, Reino Unido, Rusia y Turquía. Y cuenta con centros productivos en España, Francia, Chile y China.

**ESPA Efficient Engineering** resume el espíritu innovador, centrado en el estudio y la aplicación de las tecnologías más adecuadas que se suman al concepto de bombeo eficiente y una ingeniería que día a día trabaja para el desarrollo de equipos eficientes.



|     |   |     |  |
|-----|---|-----|--|
| ... | <b>Sumergibles</b>  | 85  | Tecnoplus 15/25                                |
| 8   | Acuaria 07 N/17/27  | 87  | Acuaplug N                                     |
| 10  | Acuaria 37/57   | 88  | Aquabox  |
| 11  | Neptun fl 60/100/120  | 90  | Speedrive V2                                   |
| 13  | ES4 01/02/03/04/06/08/12/16                                     | 92  | CKE1/CKE2/CKE3/CKE4                            |
| 19  | Motores O4IB  | 103 | CKDA/CKT/CKC                                   |
| 20  | Motores A4I   | 109 | CPE1/CPE2/CPE3/CPE4                            |
| ... | <b>Drenaje y aguas residuales</b>                               | ... | <b>Grupos contraincendios</b>                  |
| 22  | Vigila 100  | 117 | FE/FD/FED                                      |
| 23  | Vigila 200/350/500  | 123 | UE/UD/UED                                      |
| 24  | Vigilex   | ... | <b>ESPA Leader</b>                             |
| 25  | Vigicor   | 132 | VG 400AS                                       |
| 26  | Drain 100   | 133 | VG V 750AS                                     |
| 27  | Drainex 100   | 134 | VX 750AS                                       |
| 28  | Drainex 200/300   | 135 | VX V 1100AS                                    |
| 31  | Draincor  | 136 | ACUA5 1200AS                                   |
| 33  | Drainex 400/500/600   | 137 | DLT 1300AS                                     |
| 37  | Accesorios Drainex y Draincor                                   | 138 | DLT 1300AS 02                                  |
| 38  | Drainbox 300/600  | 139 | SATURN   |
| ... | <b>Superficie horizontales y verticales</b>                     | 140 | AURA   |
| 42  | Prisma 15/25  | 141 | MP   |
| 44  | Prisma 35 N/45 N  | ... | <b>Accesorios</b>                              |
| 46  | Aspri 25  | 144 | Cuadros de protección y maniobra - sumergibles |
| 47  | Tecno 05/15/25  | 145 | Cuadros de protección y maniobra - drenaje     |
| 49  | Multi 25/35 N/55 N  | 146 | Accesorios - Grupos contraincendios            |
| 51  | Multi VE 94/VE 121N   | 147 | Accesorios - Presurización                     |
| 53  | Multi VS  | 148 | Expositor ESPA                                 |
| ... | <b>Piscinas, wellness, spas, fuentes decorativas y acuarios</b> | ... | <b>Información técnica</b>                     |
| 64  | Silen I   | 150 | Normativas                                     |
| 65  | Silen S   | 151 | Cálculo de pérdidas de carga                   |
| 66  | Silen S2  | 152 | Ábaco de pérdidas de carga                     |
| 67  | Silen ST  | 153 | Ejemplo práctico de selección de bomba         |
| 68  | Silenplus   | 154 | Selección de sistemas de presión               |
| 70  | Multipool N   | 157 | NPSH y Conexiones de motores                   |
| 71  | Tiper   | 157 | Selección de cables                            |
| 73  | Wiper 0/3   | ... | <b>Condiciones de venta y delegaciones</b>     |
| 75  | Nadorself   | 160 | Condiciones de venta                           |
| 76  | Filterkit Plus  | 162 | Delegaciones                                   |
| 77  | Decor   | 163 | Oficinas centrales                             |
| ... | <b>Equipos de presurización</b>                                 | 164 | Servicios técnicos                             |
| 80  | Pressdrive  |     |  |
| 81  | PDS   |     |  |
| 82  | Pressdrive 05   |     |  |
| 83  | PDS 05  |     |  |
| 84  | Tecnopres   |     |  |

## IE3, motores eléctricos con máxima eficiencia

Uno de los valores fundamentales de ESPA es la mejora continua para ofrecer soluciones adaptadas a las exigencias actuales y futuras del mercado, con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes y mantener especial atención el medio ambiente.

Con este firme compromiso, ESPA cumple la legislación conformada por la Unión Europea para reducir el consumo de energía y las emisiones de CO<sub>2</sub>. La Directiva 2005/32/CE insta requisitos de diseño ecológico de los productos que utilizan energía y que tienen un importante impacto medioambiental.

Desde el 1 de enero de 2017, ESPA fabrica todos sus motores trifásicos superiores a 0,75 kW para bombas de superficie cumpliendo la directiva de motores, no sólo las bombas de acoplamiento incluidas en la ley, sino también las bombas monobloc (excluidas de ámbito de aplicación de la legislación).

### LA DIRECTIVA 2005/32/CE

La tercera fase del Reglamento (CE) 640/2009 de la UE de eficiencia de motor entró en vigor el 1 de enero de 2017, requiriendo que los motores trifásicos con potencia nominal de entre 0,75 a 375 kW deberán cumplir el nivel de eficiencia IE3, conocida como Premium Efficiency.

La Directiva se aplica a los motores de inducción eléctricos trifásicos de velocidad única, de 50 Hz o 50/60 Hz, que tengan de 2 a 6 polos, con un voltaje nominal de hasta 1000 V, una potencia nominal de entre 0,75 kW y 375 kW y que estén pensados para un servicio de funcionamiento continuo. En el ámbito de las bombas se aplica a bombas de superficie en motores con acoplamiento.



**ESPA**  
**Premium Efficiency**



SUMERGIBLES

## Bombas sumergibles multicelulares para pozos abiertos

### Aplicaciones

Bombeo de aguas limpias, suministro doméstico, riego por aspersión, goteo y equipos de presión.

### Materiales

Envolvente exterior, cuerpo impulsión, impulsores, filtro y envolvente motor en AISI 304.  
Eje bomba en AISI 303.  
Difusores en tecnopolímero.  
Cierre mecánico en óxido de alúmina/grafito/NBR/AISI 304 y esteatita/grafito/NBR/AISI 304.

### Equipamientos

Acuaría 07 versiones con condensador exterior y versiones CCE con caja condensador exterior y con **ánodo de sacrificio para aguas conductivas**.  
Acuaría T: Se suministran con 15 m de cable.  
Acuaría M: Se suministran con 15 m de cable.  
Todas las bombas se suministran con cable.

### Motor

Asíncrono, dos polos. Protección IP 68. Aislamiento clase F. Servicio continuo. Motor refrigerado por agua. Cámara de aceite con doble cierre mecánico.  
La protección de los motores debe ser provista por el usuario (ver cuadros de protección y maniobra para bombas sumergibles).

### Límites de utilización

Temperatura del agua de 4 °C a 40 °C. No incorporan válvula de retención.



Cuadros de protección y maniobra de Sumergibles, ver apartado Accesorios página 144.

### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo        | I [A]   |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | l/min | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 65 | 3~400 V (modelo T) |        |
|---------------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|-------|----|----|----|----|----|----|----|--------------------|--------|
|               | 1~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |       |    |    |    |    |    |    |    | [μF]               | m³/h   |
| Acuaría 07 3N | 2,9     |         | 0,6     |         | 0,37 | 0,5  | 12 | mca   | 33 | 29 | 26 | 21 | 15 | 8  | 4  |                    |        |
| Acuaría 07 4N | 4       | 1,5     | 0,8     | 0,8     | 0,5  | 0,75 | 12 |       | 41 | 37 | 32 | 26 | 19 | 10 | 6  | 166210             | 543,00 |
| Acuaría 07 5N | 4,7     | 2,2     | 1       | 1       | 0,75 | 1    | 12 |       | 50 | 46 | 40 | 32 | 23 | 13 | 8  | 166211             | 547,00 |
| Acuaría 07 6N | 6,2     | 2,2     | 1,2     | 1,1     | 0,9  | 1,2  | 12 |       | 60 | 55 | 47 | 37 | 26 | 15 | 9  | 166212             | 604,00 |
| Acuaría 07 7N | 5,5     | 2,4     | 1,4     | 1,3     | 1,1  | 1,5  | 30 |       | 70 | 64 | 55 | 44 | 31 | 18 | 11 | 166213             | 629,00 |

### Versiones estándar con condensador interior

| Modelo        | 1~230 V (modelo M) |        | 1~230 V (modelo MA) |        |
|---------------|--------------------|--------|---------------------|--------|
|               | Código             | PVP €  | Código              | PVP €  |
| Acuaría 07 3N | 157967             | 460,00 | 157968              | 493,00 |
| Acuaría 07 4N | 157964             | 530,00 | 157965              | 568,00 |
| Acuaría 07 5N | 157969             | 547,00 | 143389              | 580,00 |
| Acuaría 07 6N | 157970             | 615,00 | 157971              | 650,00 |

### Versiones estándar con condensador exterior y con ánodo de sacrificio

| Modelo        | 1~230 V (modelo M) |        | 1~230 V (modelo MA) |        |
|---------------|--------------------|--------|---------------------|--------|
|               | Código             | PVP €  | Código              | PVP €  |
| Acuaría 07 3N | 202017             | 460,00 | 202021              | 493,00 |
| Acuaría 07 4N | 202018             | 530,00 | 202022              | 568,00 |
| Acuaría 07 5N | 202019             | 547,00 | 202023              | 580,00 |
| Acuaría 07 6N | 202020             | 615,00 | 202024              | 650,00 |
| Acuaría 07 7N | 157973             | 642,00 | 169292              | 677,00 |

### Versiones CCE con caja condensador exterior y con ánodo de sacrificio

| Modelo            | 1~230 V (modelo M) |        | 1~230 V (modelo MA) |        |
|-------------------|--------------------|--------|---------------------|--------|
|                   | Código             | PVP €  | Código              | PVP €  |
| Acuaría 07 3N CCE | 202025             | 470,00 | 202029              | 503,00 |
| Acuaría 07 4N CCE | 202026             | 543,00 | 202030              | 579,00 |
| Acuaría 07 5N CCE | 202027             | 556,00 | 202031              | 591,00 |
| Acuaría 07 6N CCE | 202028             | 627,00 | 202032              | 663,00 |
| Acuaría 07 7N CCE | 202070             | 654,00 | 202069              | 691,00 |

| Modelo       | I [A]   |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | l/min | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | 85 | 1~230 V (modelo M) |        | 3~400 V (modelo T) |        |
|--------------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------------|--------|--------------------|--------|
|              | 1~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |       |    |    |    |    |    |    |    |    | [μF]               | m³/h   | 0,6                | 1,2    |
| Acuaría 17 5 | 7,4     |         | 1,6     |         | 0,9  | 1,25 | 16 | mca   | 67 | 65 | 62 | 55 | 48 | 39 | 18 | 12 | 96265              | 744,00 |                    |        |
| Acuaría 17 7 | 10,7    | 3,8     | 2,2     | 2,1     | 1,5  | 2,0  | 25 |       | 94 | 90 | 85 | 78 | 69 | 58 | 30 | 22 | 96282              | 862,00 | 96275              | 839,00 |

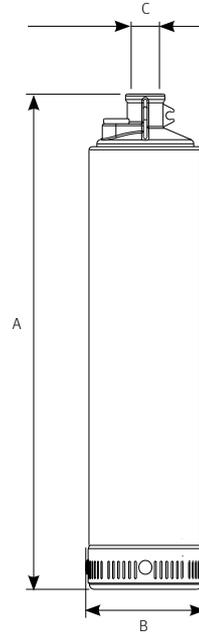
| Modelo       | I [A]   |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | l/min | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 120 | 1~230 V (modelo M) |        | 3~400 V (modelo T) |        |
|--------------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|-------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|--------------------|--------|--------------------|--------|
|              | 1~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |       |    |    |    |    |    |    |     |     | [μF]               | m³/h   | 1,2                | 1,8    |
| Acuaría 27 4 | 7       | 2,5     | 1,5     | 1,4     | 0,9  | 1,25 | 16 | mca   | 43 | 42 | 41 | 39 | 38 | 31 | 23  | 14  | 96342              | 752,00 | 96328              | 740,00 |
| Acuaría 27 6 | 10,8    | 3,8     | 2,2     | 2,1     | 1,5  | 2,0  | 25 |       | 68 | 66 | 64 | 61 | 57 | 47 | 36  | 24  | 96359              | 873,00 | 96352              | 846,00 |

Otros voltajes consultar

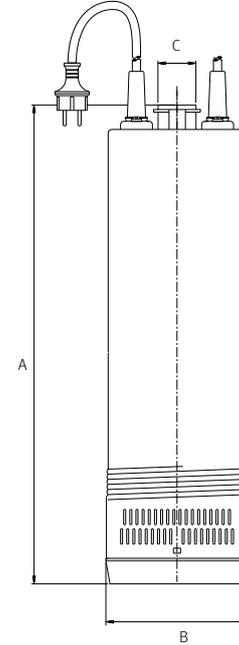
## Dimensiones y pesos

| Modelo        | A   | B   | C  | Kg   |
|---------------|-----|-----|----|------|
| Acuaria 07 3N | 470 | 126 | 1" | 10,0 |
| Acuaria 07 4N | 493 | 126 | 1" | 10,6 |
| Acuaria 07 5N | 517 | 126 | 1" | 11,5 |
| Acuaria 07 6N | 560 | 126 | 1" | 12,4 |
| Acuaria 07 7N | 583 | 126 | 1" | 12,6 |
| Acuaria 17 5  | 553 | 138 | 1" | 14   |
| Acuaria 17 7  | 646 | 138 | 1" | 14,2 |
| Acuaria 27 4  | 552 | 138 | 1" | 17   |
| Acuaria 27 6  | 655 | 138 | 1" | 17,2 |

Acuaria 07N

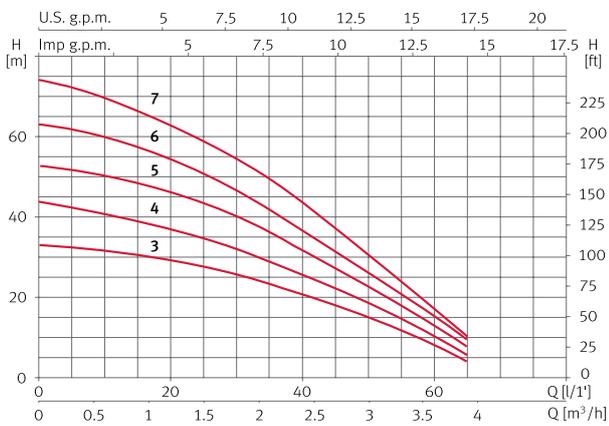


Acuaria 17/27

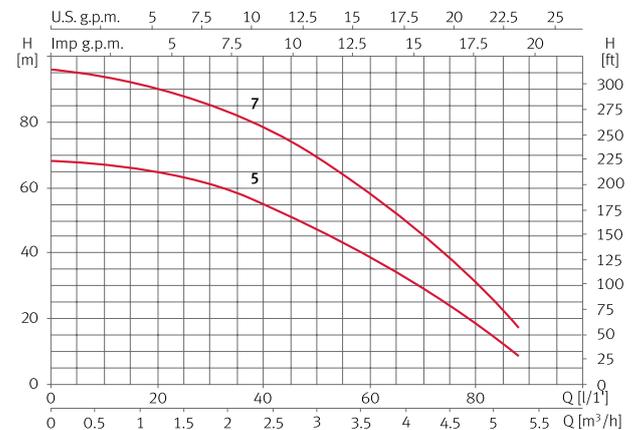


## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

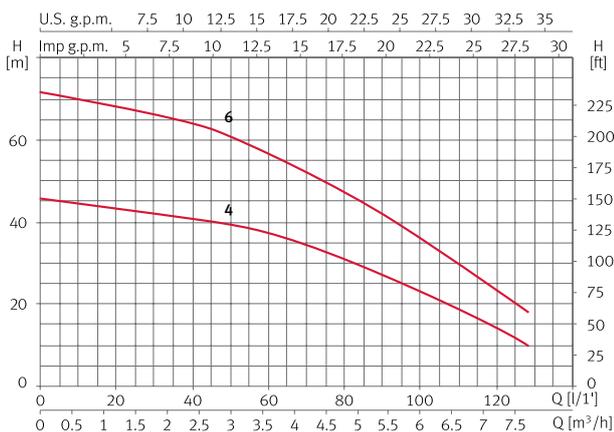
Acuaria 07N



Acuaria 17



Acuaria 27



# Acuaría 37/57 Sumergibles



## Bombas sumergibles multicelulares monobloc

### Aplicaciones

Bombeo de aguas limpias, suministro doméstico, agrícola, riego por aspersión, goteo y equipos de presión.

### Materiales

Envolvente exterior, camisa motor, rodets y filtro en acero inoxidable AISI 304.  
Eje motor y eje bomba en acero inoxidable AISI 303.  
Difusores en tecnopolímero.  
Doble cierre mecánico en cerámica/grafito/NBR.  
Pie bomba y cuerpo impulsión en acero gris de fundición pintados por cataforesis.  
Cámara intermedia con aceite atóxico.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 68.  
Aislamiento clase F. Servicio continuo.  
Motor refrigerado por agua.  
La protección de los motores debe ser provista por el usuario (ver cuadros de protección y maniobra para bombas sumergibles).

### Límites de utilización

Temperatura del agua de 4 °C a 40 °C.  
No incorporan válvula de retención.

### Equipamiento

15 m de cable.  
Versión monofásica con condensador exterior.



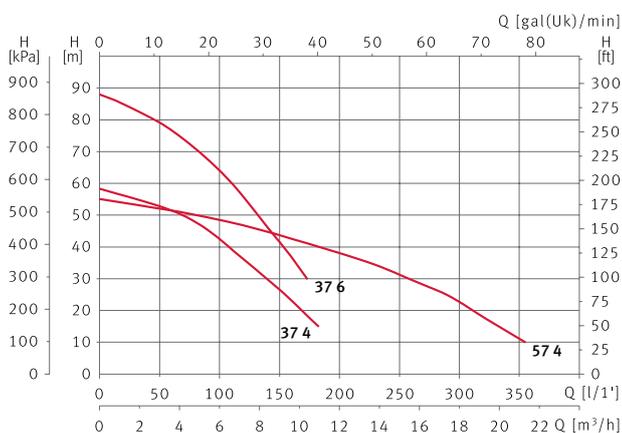
Cuadros de protección y maniobra de Sumergibles, ver apartado Accesorios página 144.

### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo       | I [A]   |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | l/min |      |      |      |      |      |      |      |        | 1~230 V (modelo M) |        | 3~400 V (modelo T) |        |
|--------------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|-------|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|
|              | 1~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |       | [μF] | m³/h | 12   | 40   | 60   | 100  | 120  | 140    | 160                | Código | PVP €              | Código |
| Acuaría 37 4 | 9,2     | 3,3     | 2       | 1,9     | 1,1  | 1,5  | 30 | mca   | 55,7 | 53,4 | 50,9 | 41   | 35,2 | 29,1 | 22,3 | 135380 | 861,00             | 135379 | 849,00             |        |
| Acuaría 37 6 |         | 5,3     |         | 3       | 2,2  | 3    |    |       | 84,5 | 80,7 | 77,4 | 64,8 | 56,3 | 46,1 | 37,2 |        |                    | 135381 | 938,00             |        |

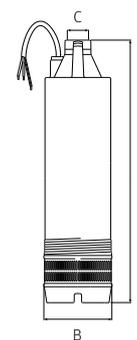
| Modelo       | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | l/min |      |      |      |      |      |      |      |        | 3~400 V (modelo T) |       |
|--------------|---------|---------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------------------|-------|
|              | 3~400 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |       | m³/h | 50   | 100  | 150  | 200  | 250  | 300  | 350    | Código             | PVP € |
| Acuaría 57 4 | 5,4     | 3       | 2,2  | 3    | mca   | 52,5 | 48,1 | 42,2 | 37,8 | 31,5 | 23,2 | 12,1 | 135382 | 957,00             |       |

### Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



### Dimensiones y pesos

| Modelo       | A     | B   | C      | Kg   |
|--------------|-------|-----|--------|------|
| Acuaría 37 4 | 622,5 | 152 | 1 1/2" | 27,6 |
| Acuaría 37 6 | 671,5 | 152 | 1 1/2" | 30,6 |
| Acuaría 57 4 | 684   | 152 | 1 1/2" | 30,6 |



Otros voltajes consultar

## Bombas sumergibles multicelulares monobloc de 4"

### Aplicaciones

Para pozos, bombeo de aguas limpias, suministro doméstico, agrícola, riego por aspersión, goteo y equipos de presión.

### Materiales

Cuerpo impulsión, envolvente exterior, filtro y envolvente motor en acero inoxidable AISI 304. Impulsores flotantes en tecnopolímero. Difusores en tecnopolímero. Eje motor en acero inoxidable AISI 303. Difusores en tecnopolímero. Juntas en NBR. Doble juego de cierres mecánicos, uno en grafito/carburo de silicio y el otro en grafito/óxido de alúmina. Cámara intermedia con aceite atóxico.

### Motor

Asíncrono, dos polos. Protección IP 68. Aislamiento clase F. Servicio continuo. Motor refrigerado por agua. Versión monofásica con protector térmico incorporado. La protección de los motores debe ser provista por el usuario (ver cuadros de protección y maniobra para bombas sumergibles).

### Límites de utilización

Temperatura del agua de 4 °C a 40 °C. Resisten la abrasión de la arena (hasta 100 g/m<sup>3</sup>). No incorporan válvula de retención.

### Equipamiento

Versión monofásica con condensador exterior.



Cuadros de protección y maniobra de Sumergibles, ver apartado Accesorios página 144.

### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo         | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c [μF] | l/min |                   |     |    |    |    |    |    |       | 1~230 V (modelo M) |       |
|----------------|---------|---------|------|------|--------|-------|-------------------|-----|----|----|----|----|----|-------|--------------------|-------|
|                | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] |        |       | m <sup>3</sup> /h | 5   | 10 | 20 | 40 | 50 | 60 | 70    | Código             | PVP € |
| Neptun fl60 35 | 3,6     | 0,8     | 0,75 | 1    | 16     | mca   | 39                | 38  | 36 | 31 | 27 | 19 | 11 | 97045 | 527,00             |       |
| Neptun fl60 45 | 5       | 1,2     | 0,8  | 1,1  | 25     |       | 61                | 60  | 56 | 45 | 36 | 25 | 15 | 97048 | 603,00             |       |
| Neptun fl60 65 | 6,5     | 1,5     | 0,9  | 1,2  | 25     |       | 92                | 90  | 83 | 69 | 53 | 37 | 20 | 97051 | 676,00             |       |
| Neptun fl60 75 | 8,3     | 1,8     | 0,9  | 1,2  | 25     |       | 110               | 105 | 97 | 73 | 58 | 41 | 21 | 97054 | 718,00             |       |

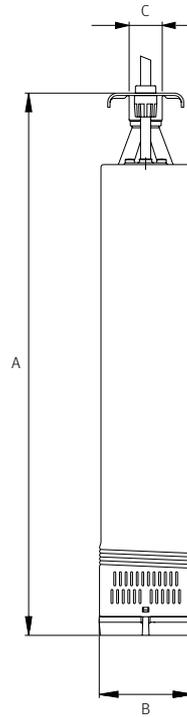
| Modelo          | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c [μF] | l/min |                   |    |    |    |    |    |    |       | 1~230 V (modelo M) |       |
|-----------------|---------|---------|------|------|--------|-------|-------------------|----|----|----|----|----|----|-------|--------------------|-------|
|                 | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] |        |       | m <sup>3</sup> /h | 10 | 20 | 40 | 60 | 70 | 80 | 90    | Código             | PVP € |
| Neptun fl100 60 | 4,9     | 1,1     | 0,8  | 1,1  | 25     | mca   | 61                | 59 | 53 | 43 | 38 | 29 | 22 | 97027 | 637,00             |       |
| Neptun fl100 90 | 7,8     | 1,7     | 0,9  | 1,2  | 25     |       | 90                | 88 | 80 | 67 | 57 | 45 | 32 | 97030 | 730,00             |       |

| Modelo          | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c [μF] | l/min |                   |    |    |    |    |    |     |       | 1~230 V (modelo M) |       |
|-----------------|---------|---------|------|------|--------|-------|-------------------|----|----|----|----|----|-----|-------|--------------------|-------|
|                 | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] |        |       | m <sup>3</sup> /h | 10 | 30 | 50 | 70 | 90 | 120 | 140   | Código             | PVP € |
| Neptun fl120 60 | 8,5     | 1,9     | 0,9  | 1,2  | 25     | mca   | 60                | 57 | 54 | 49 | 43 | 46 | 23  | 97036 | 708,00             |       |

# Neptun fl Sumergibles

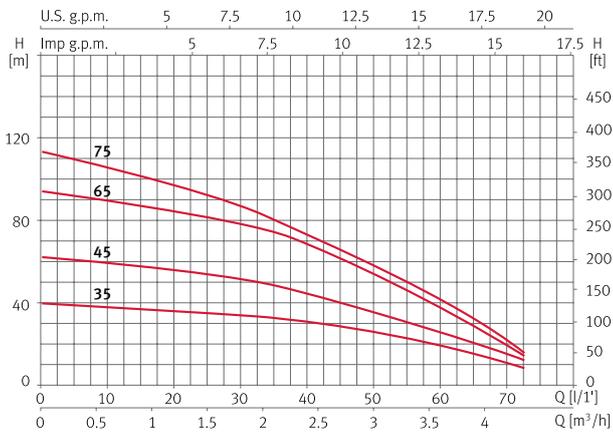
## Dimensiones y pesos

| Modelo           | A     | B  | C  | Kg   |
|------------------|-------|----|----|------|
| Neptun fl60 35   | 588,5 | 98 | 1" | 12,2 |
| Neptun fl60 45   | 681   | 98 | 1" | 13,8 |
| Neptun fl60 65   | 771   | 98 | 1" | 15   |
| Neptun fl60 75   | 822,5 | 98 | 1" | 16   |
| Neptun fl100 60  | 751   | 98 | 1" | 14,5 |
| Neptun fl100 90  | 878,5 | 98 | 1" | 17   |
| Neptun fl 120 60 | 860   | 98 | 1" | 16   |

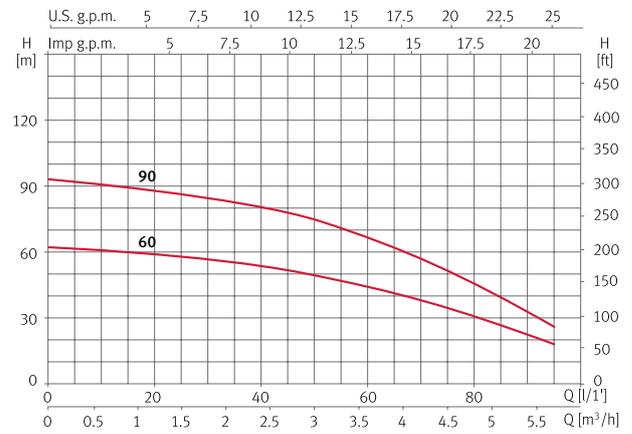


## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

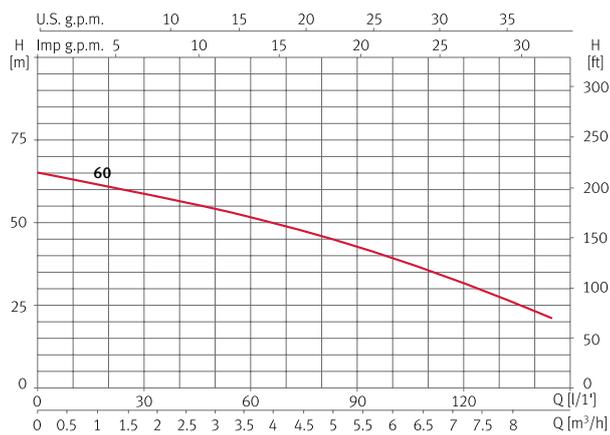
### Neptun fl60



### Neptun fl100



### Neptun fl120



## Bomba sumergible con impulsos flotantes

### Aplicaciones

Para pozos de sondeo, bombeo de aguas limpias, trasvase, suministro doméstico, agrícola, industrial, riego por aspersión, goteo y equipos de presión.

### Materiales

Carcasa exterior, cuerpo de impulsión, rejilla de aspiración, soporte de bomba y eje de bomba de acero inoxidable AISI 304.

Difusores de tecnopolímero.

Impulsos flotantes de policarbonato.

### Motor

Véase apartado motores sumergibles de 4" en la página 19 y 20.

La protección de los motores debe ser provista por el usuario (ver cuadros de protección y maniobra para bombas sumergibles).

### Límites de utilización

Temperatura máxima del líquido: 40 °C.

Cantidad máxima de arena en suspensión: 100 g/m<sup>3</sup>.

### Equipamiento

Incorpora válvula de retención.

Acoplamiento según norma NEMA MG1-18.388.



Cuadros de protección y maniobra de Sumergibles, ver apartado Accesorios página 144.

### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo    | P2   |      | l/min<br>m <sup>3</sup> /h | 0   | 5   | 10  | 15  | 20  | 25  | Código | PVP €  |
|-----------|------|------|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--------|
|           | [kW] | [HP] |                            | 0   | 0,3 | 0,6 | 0,9 | 1,2 | 1,5 |        |        |
| ES4 01 19 | 0,55 | 0,75 | mca                        | 126 | 118 | 105 | 86  | 60  | 30  | 157698 | 204,00 |
| ES4 01 26 | 0,75 | 1    |                            | 173 | 160 | 141 | 117 | 81  | 39  | 157699 | 280,00 |
| ES4 01 38 | 1,1  | 1,5  |                            | 253 | 234 | 208 | 169 | 117 | 52  | 157700 | 401,00 |

| Modelo    | P2   |      | l/min<br>m <sup>3</sup> /h | 0   | 20  | 25  | 30  | 40  | 50  | Código | PVP €  |
|-----------|------|------|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--------|
|           | [kW] | [HP] |                            | 0   | 1,2 | 1,5 | 1,8 | 2,4 | 3,0 |        |        |
| ES4 02 10 | 0,55 | 0,75 | mca                        | 69  | 63  | 60  | 55  | 44  | 29  | 157703 | 144,00 |
| ES4 02 14 | 0,75 | 1    |                            | 92  | 83  | 79  | 74  | 60  | 42  | 157704 | 172,00 |
| ES4 02 20 | 1,1  | 1,5  |                            | 139 | 127 | 120 | 111 | 90  | 60  | 157705 | 212,00 |

| Modelo    | P2   |      | l/min<br>m <sup>3</sup> /h | 0   | 20  | 30  | 40  | 50  | 70  | Código | PVP €  |
|-----------|------|------|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--------|
|           | [kW] | [HP] |                            | 0   | 1,2 | 1,8 | 2,4 | 3,0 | 4,2 |        |        |
| ES4 03 11 | 0,75 | 1    | mca                        | 72  | 68  | 64  | 58  | 49  | 26  | 157708 | 149,00 |
| ES4 03 16 | 1,1  | 1,5  |                            | 106 | 101 | 95  | 83  | 70  | 33  | 157709 | 185,00 |
| ES4 03 21 | 1,5  | 2    |                            | 142 | 135 | 127 | 115 | 100 | 49  | 157710 | 216,00 |
| ES4 03 32 | 2,2  | 3    |                            | 208 | 200 | 187 | 165 | 138 | 62  | 157711 | 294,00 |

# ES4 Sumergibles

Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo    | P2   |      | l/min | 0   | 40  | 50  | 70  | 90  | 100 | Código | PVP €  |
|-----------|------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--------|
|           | [kW] | [HP] | m³/h  | 0   | 2,4 | 3,0 | 4,2 | 5,4 | 6,0 |        |        |
| ES4 04 08 | 0,75 | 1    | mca   | 51  | 46  | 43  | 35  | 24  | 18  | 157714 | 140,00 |
| ES4 04 12 | 1,1  | 1,5  |       | 77  | 71  | 68  | 57  | 41  | 31  | 157715 | 175,00 |
| ES4 04 16 | 1,5  | 2    |       | 102 | 96  | 92  | 77  | 57  | 46  | 157716 | 207,00 |
| ES4 04 24 | 2,2  | 3    |       | 151 | 139 | 132 | 111 | 80  | 62  | 157717 | 275,00 |
| ES4 04 32 | 3    | 4    |       | 203 | 185 | 175 | 146 | 105 | 80  | 157718 | 370,00 |
| ES4 04 44 | 4    | 5,5  |       | 278 | 260 | 247 | 210 | 159 | 127 | 157720 | 470,00 |

| Modelo    | P2   |      | l/min | 0   | 50  | 70  | 90  | 120 | 140 | Código | PVP €  |
|-----------|------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--------|
|           | [kW] | [HP] | m³/h  | 0   | 3,0 | 4,2 | 5,4 | 7,2 | 8,4 |        |        |
| ES4 06 07 | 0,75 | 1    | mca   | 42  | 36  | 32  | 28  | 19  | 11  | 157721 | 149,00 |
| ES4 06 10 | 1,1  | 1,5  |       | 62  | 53  | 48  | 41  | 29  | 18  | 157722 | 181,00 |
| ES4 06 14 | 1,5  | 2    |       | 90  | 77  | 71  | 63  | 46  | 28  | 157723 | 216,00 |
| ES4 06 20 | 2,2  | 3    |       | 125 | 107 | 97  | 86  | 62  | 40  | 157724 | 280,00 |
| ES4 06 27 | 3,0  | 4    |       | 169 | 145 | 131 | 115 | 84  | 55  | 157725 | 342,00 |
| ES4 06 36 | 4    | 5,5  |       | 221 | 190 | 173 | 154 | 112 | 72  | 157727 | 466,00 |

| Modelo    | P2   |      | l/min | 0   | 80  | 100 | 140 | 180  | 200 | Código | PVP €  |
|-----------|------|------|-------|-----|-----|-----|-----|------|-----|--------|--------|
|           | [kW] | [HP] | m³/h  | 0   | 4,8 | 6,0 | 8,4 | 10,8 | 12  |        |        |
| ES4 08 06 | 1,1  | 1,5  | mca   | 39  | 36  | 34  | 29  | 22   | 17  | 157730 | 144,00 |
| ES4 08 08 | 1,5  | 2    |       | 52  | 48  | 46  | 39  | 29   | 24  | 157731 | 162,00 |
| ES4 08 13 | 2,2  | 3    |       | 82  | 75  | 71  | 59  | 40   | 30  | 157732 | 219,00 |
| ES4 08 17 | 3    | 4    |       | 108 | 98  | 94  | 79  | 58   | 46  | 157733 | 258,00 |
| ES4 08 23 | 4    | 5,5  |       | 148 | 134 | 127 | 108 | 79   | 60  | 157735 | 325,00 |
| ES4 08 32 | 5,5  | 7,5  |       | 202 | 182 | 172 | 143 | 105  | 80  | 157736 | 420,00 |

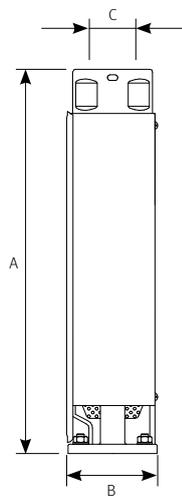
| Modelo    | P2   |      | l/min | 0   | 100 | 140 | 180  | 220  | 260  | Código | PVP €  |
|-----------|------|------|-------|-----|-----|-----|------|------|------|--------|--------|
|           | [kW] | [HP] | m³/h  | 0   | 6,0 | 8,4 | 10,8 | 13,2 | 15,6 |        |        |
| ES4 12 07 | 1,5  | 2    | mca   | 45  | 37  | 33  | 28   | 22   | 14   | 157737 | 207,00 |
| ES4 12 10 | 2,2  | 3    |       | 64  | 54  | 48  | 41   | 32   | 20   | 157738 | 264,00 |
| ES4 12 14 | 3    | 4    |       | 89  | 76  | 67  | 56   | 43   | 28   | 157739 | 333,00 |
| ES4 12 19 | 4    | 5,5  |       | 120 | 102 | 91  | 76   | 58   | 37   | 157741 | 447,00 |
| ES4 12 26 | 5,5  | 7,5  |       | 163 | 136 | 120 | 100  | 75   | 48   | 157742 | 604,00 |

| Modelo    | P2   |      | l/min | 0   | 140 | 200 | 260  | 320  | 400 | Código | PVP €  |
|-----------|------|------|-------|-----|-----|-----|------|------|-----|--------|--------|
|           | [kW] | [HP] | m³/h  | 0   | 8,4 | 12  | 15,6 | 19,2 | 24  |        |        |
| ES4 16 08 | 2,2  | 3    | mca   | 51  | 41  | 35  | 29   | 22   | 12  | 157743 | 268,00 |
| ES4 16 11 | 3    | 4    |       | 70  | 57  | 49  | 41   | 31   | 18  | 157744 | 342,00 |
| ES4 16 13 | 4    | 5,5  |       | 81  | 67  | 58  | 48   | 38   | 22  | 157745 | 393,00 |
| ES4 16 15 | 4    | 5,5  |       | 97  | 79  | 69  | 58   | 46   | 27  | 157746 | 441,00 |
| ES4 16 20 | 5,5  | 7,5  |       | 125 | 102 | 89  | 74   | 60   | 37  | 157747 | 564,00 |

## Dimensiones y pesos

### ES4 01

| Modelo    | A   | B  | C      | Kg  |
|-----------|-----|----|--------|-----|
| ES4 01 19 | 481 | 98 | 1 1/4" | 4,7 |
| ES4 01 26 | 642 | 98 | 1 1/4" | 5,8 |
| ES4 01 38 | 864 | 98 | 1 1/4" | 8,2 |



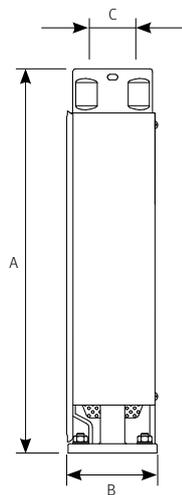
### ES4 02

| Modelo    | A   | B  | C      | Kg  |
|-----------|-----|----|--------|-----|
| ES4 02 10 | 324 | 98 | 1 1/4" | 3,3 |
| ES4 02 14 | 394 | 98 | 1 1/4" | 3,9 |
| ES4 02 20 | 499 | 98 | 1 1/4" | 4,9 |



### ES4 03

| Modelo    | A   | B  | C      | Kg  |
|-----------|-----|----|--------|-----|
| ES4 03 11 | 342 | 98 | 1 1/4" | 3,4 |
| ES4 03 16 | 430 | 98 | 1 1/4" | 4,2 |
| ES4 03 21 | 519 | 98 | 1 1/4" | 5,0 |
| ES4 03 32 | 749 | 98 | 1 1/4" | 7,1 |



### ES4 04

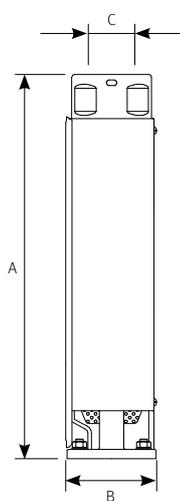
| Modelo    | A    | B  | C      | Kg   |
|-----------|------|----|--------|------|
| ES4 04 08 | 345  | 98 | 1 1/4" | 3,3  |
| ES4 04 12 | 433  | 98 | 1 1/4" | 4,1  |
| ES4 04 16 | 542  | 98 | 1 1/4" | 5,0  |
| ES4 04 24 | 777  | 98 | 1 1/4" | 6,6  |
| ES4 04 32 | 965  | 98 | 1 1/4" | 8,7  |
| ES4 04 44 | 1296 | 98 | 1 1/4" | 11,2 |



## Dimensiones y pesos

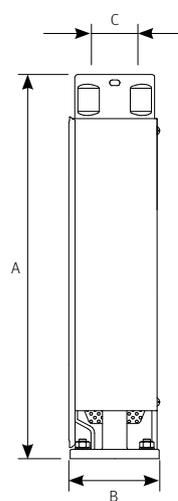
### ES4 06

| Modelo    | A    | B  | C  | Kg   |
|-----------|------|----|----|------|
| ES4 06 07 | 390  | 98 | 2" | 3,7  |
| ES4 06 10 | 483  | 98 | 2" | 4,6  |
| ES4 06 14 | 607  | 98 | 2" | 5,7  |
| ES4 06 20 | 831  | 98 | 2" | 7,5  |
| ES4 06 27 | 1048 | 98 | 2" | 9,6  |
| ES4 06 36 | 1318 | 98 | 2" | 12,2 |



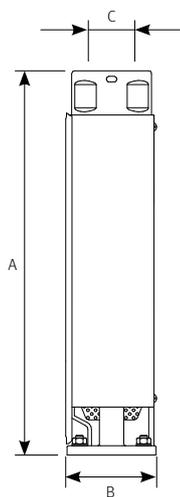
### ES4 08

| Modelo    | A    | B  | C  | Kg   |
|-----------|------|----|----|------|
| ES4 08 06 | 356  | 98 | 2" | 3,4  |
| ES4 08 08 | 418  | 98 | 2" | 4,0  |
| ES4 08 13 | 573  | 98 | 2" | 5,5  |
| ES4 08 17 | 697  | 98 | 2" | 6,6  |
| ES4 08 23 | 921  | 98 | 2" | 8,4  |
| ES4 08 32 | 1238 | 98 | 2" | 11,0 |



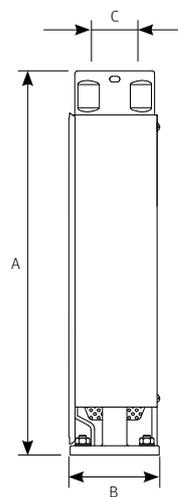
### ES4 12

| Modelo    | A    | B  | C  | Kg   |
|-----------|------|----|----|------|
| ES4 12 07 | 534  | 98 | 2" | 5,3  |
| ES4 12 10 | 690  | 98 | 2" | 6,7  |
| ES4 12 14 | 989  | 98 | 2" | 8,6  |
| ES4 12 19 | 1195 | 98 | 2" | 11,0 |
| ES4 12 26 | 1559 | 98 | 2" | 14,3 |



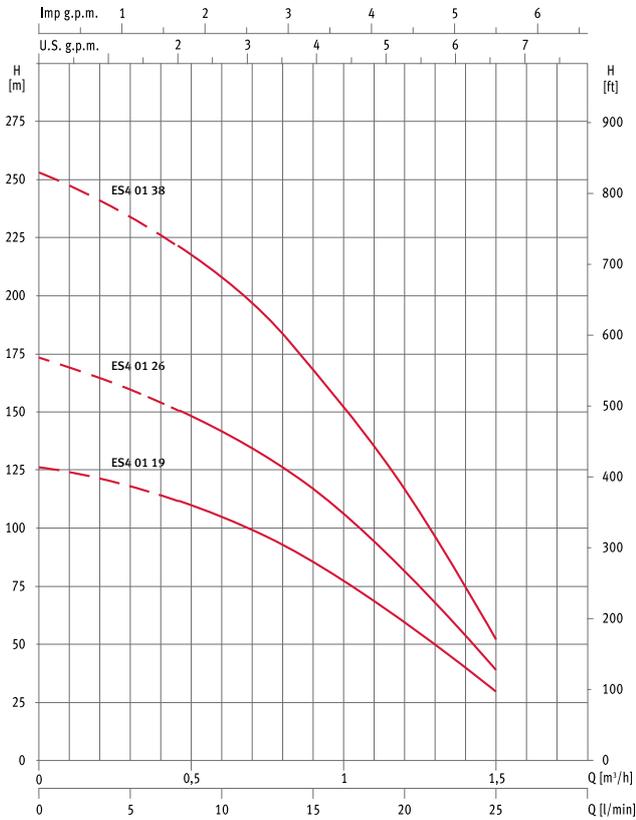
### ES4 16

| Modelo    | A    | B  | C  | Kg   |
|-----------|------|----|----|------|
| ES4 16 08 | 676  | 98 | 2" | 6,3  |
| ES4 16 11 | 880  | 98 | 2" | 8,1  |
| ES4 16 13 | 1013 | 98 | 2" | 9,3  |
| ES4 16 15 | 1149 | 98 | 2" | 10,5 |
| ES4 16 20 | 1489 | 98 | 2" | 13,5 |

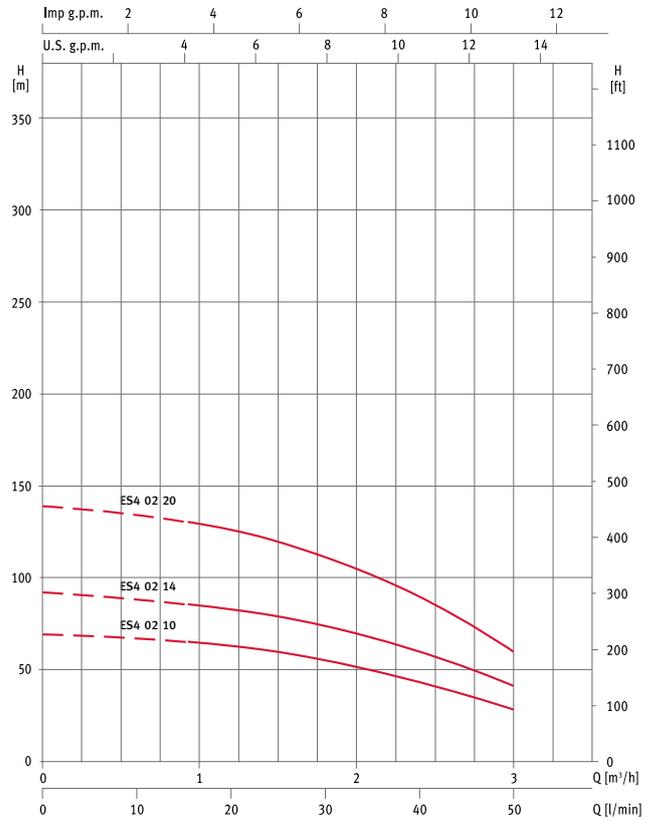


## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

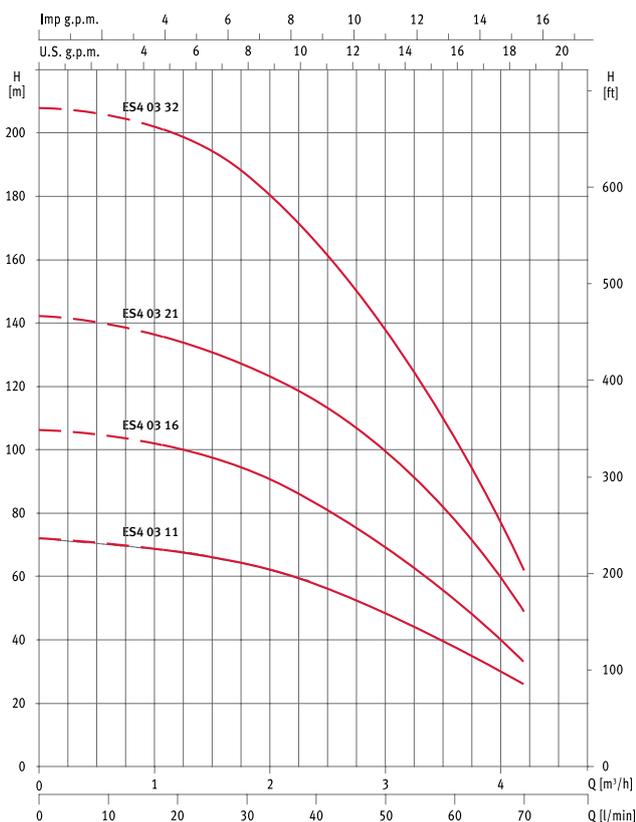
ES4 01



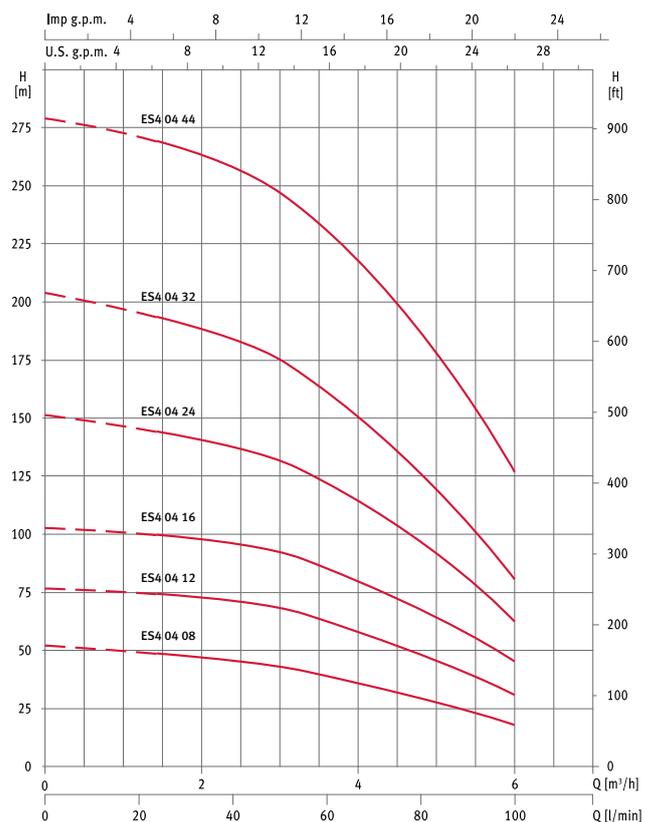
ES4 02



ES4 03



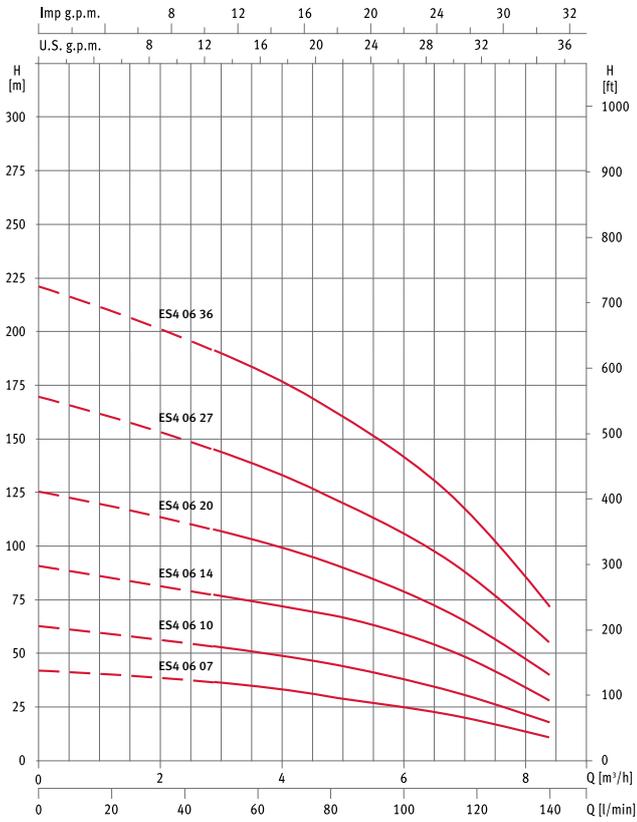
ES4 04



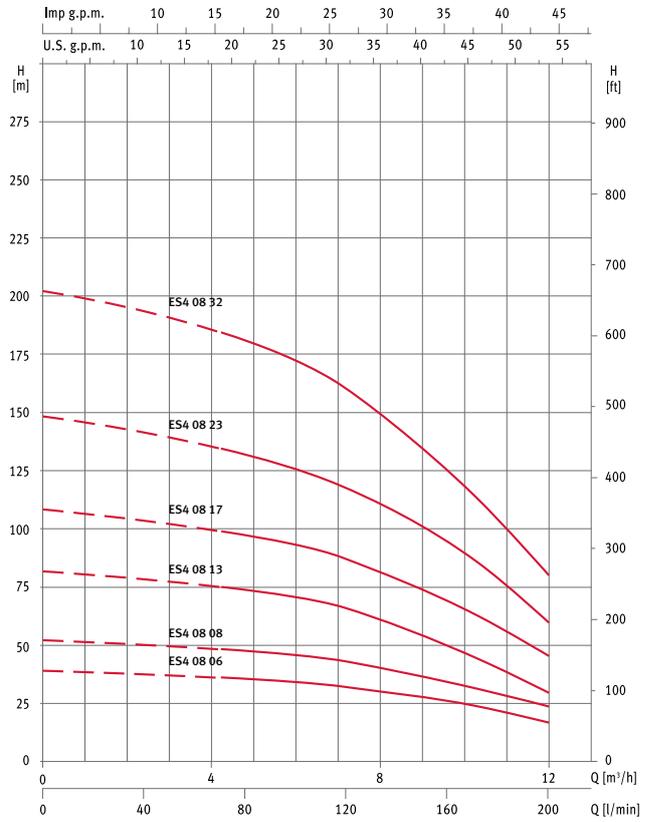
# ES4 Sumergibles

## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

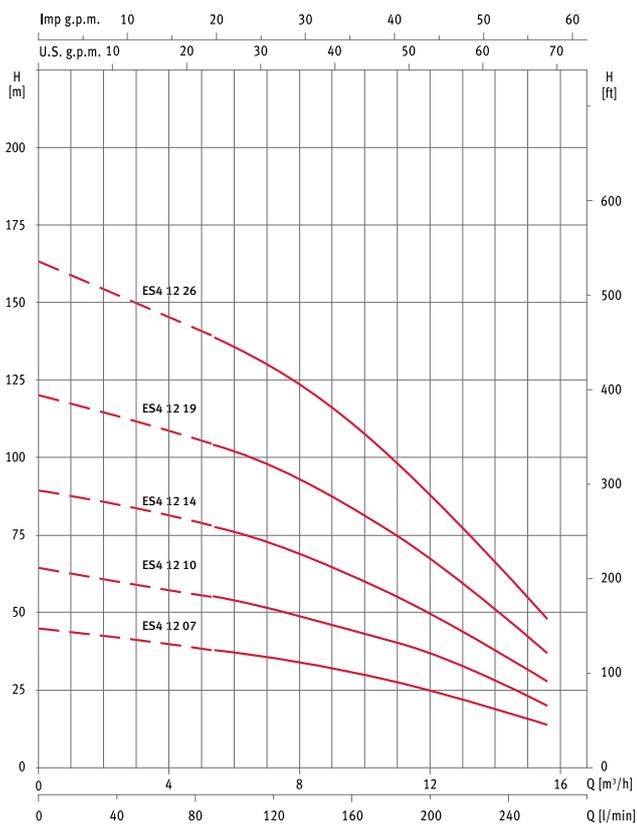
ES4 06



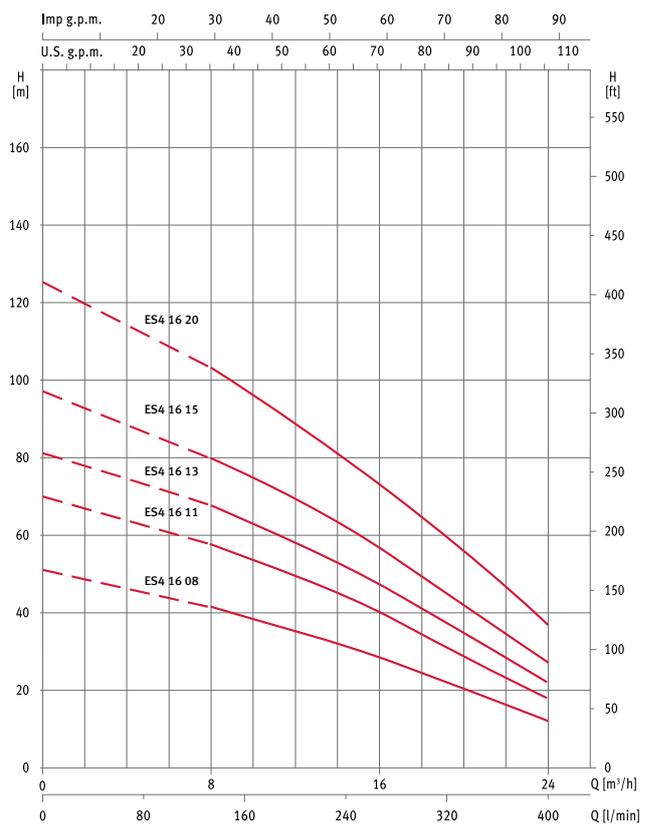
ES4 08



ES4 12



ES4 16



# Motores O4IB Sumergibles



## Motores sumergibles de diámetro 4"

### Aplicaciones

Montaje con bombas sumergibles.

### Motor

Encapsulado. Protección IP 68, dos polos. Acoplamiento según norma NEMA MG-1.18.388 con conector extraíble.

Monofásicos hasta 2,2 kW (230 V, 50 Hz)

Trifásicos hasta 7,5 kW (400 V, 50 Hz).

Cable de alimentación con conector extraíble.

Versiones monofásicas con condensador exterior.

### Materiales

Camisa exterior totalmente en acero inoxidable AISI 304.

Eje motor en acero inoxidable AISI 304 hasta 1,5 kW y con DUPLEX desde 2,2 kW.

Cierre por retén de goma nitrílica.

El líquido refrigerante es aceite, compatible con el uso alimentario, certificado por la FDA.

### Límites de utilización

Temperatura máxima del líquido: 35 °C.

N.º máximo de arranques permitidos por hora: hasta 30.

Inmersión máxima: 200 m.

Variación máxima de tensión +/-10%.



ESPA  
Eco-Efficient  
Engineering

ETP READY

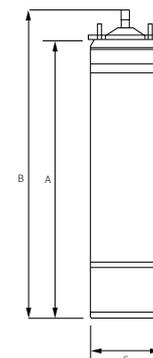
Cuadros de protección y maniobra de Sumergibles, ver apartado Accesorios página 144.

## Tabla de características y precios

| Modelo    | In               | P1 [W] | P2   |      | c [µF] | Cos φ | η %  | I <sub>br</sub> [A] | Empuje Axial [N] | Cable   |         | 1~230 V (modelo M) |        | 3~400 V (modelo T) |        |               |
|-----------|------------------|--------|------|------|--------|-------|------|---------------------|------------------|---------|---------|--------------------|--------|--------------------|--------|---------------|
|           |                  |        | [kW] | [HP] |        |       |      |                     |                  | Ø [mm²] | L [m]   | Código             | PVP €  | Código             | PVP €  |               |
| O4I 075 M | 230 V Monofásico | 4,7    | 971  | 0,55 | 0,75   | 25    | 0,88 | 56                  | 16,5             | 2000    | 4 x 1,5 | 1,7                | 189188 | <b>308,00</b>      |        |               |
| O4I 100 M |                  | 5,9    | 1200 | 0,75 | 1      | 35    | 0,9  | 62                  | 18,9             | 2000    | 4 x 1,5 | 1,7                | 189189 | <b>317,00</b>      |        |               |
| O4I 150 M |                  | 8,3    | 1695 | 1,1  | 1,5    | 40    | 0,91 | 65                  | 26,2             | 2000    | 4 x 1,5 | 1,7                | 189190 | <b>346,00</b>      |        |               |
| O4I 200 M |                  | 10,7   | 2267 | 1,5  | 2      | 60    | 0,93 | 66                  | 35               | 2000    | 4 x 1,5 | 1,7                | 189192 | <b>387,00</b>      |        |               |
| O4I 300 M |                  | 15,2   | 3251 | 2,2  | 3      | 80    | 0,93 | 67                  | 47               | 3000    | 4 x 1,5 | 1,7                | 189191 | <b>553,00</b>      |        |               |
| O4I 075   | 400 V Trifásico  | 2      | 945  | 0,55 | 0,75   |       | 0,65 | 58                  | 8                | 2000    | 4 x 1,5 | 1,7                |        |                    | 189205 | <b>296,00</b> |
| O4I 100   |                  | 2,5    | 1226 | 0,75 | 1      |       | 0,77 | 61                  | 9,4              | 2000    | 4 x 1,5 | 1,7                |        |                    | 189206 | <b>305,00</b> |
| O4I 150   |                  | 3,4    | 1625 | 1,1  | 1,5    |       | 0,69 | 68                  | 15,5             | 2000    | 4 x 1,5 | 1,7                |        |                    | 189209 | <b>328,00</b> |
| O4I 200   |                  | 4,8    | 2095 | 1,5  | 2      |       | 0,63 | 72                  | 18               | 2000    | 4 x 1,5 | 1,7                |        |                    | 189210 | <b>375,00</b> |
| O4I 300   |                  | 6,1    | 2963 | 2,2  | 3      |       | 0,69 | 74                  | 34,2             | 3000    | 4 x 1,5 | 1,7                |        |                    | 189203 | <b>490,00</b> |
| O4I 400   |                  | 7,1    | 3899 | 3    | 4      |       | 0,84 | 77                  | 39,5             | 5000    | 4 x 2   | 2,7                |        |                    | 189211 | <b>698,00</b> |
| O4I 550   |                  | 9,2    | 5117 | 4    | 5,5    |       | 0,83 | 78                  | 49,5             | 5000    | 4 x 2   | 2,7                |        |                    | 189212 | <b>820,00</b> |
| O4I 750   |                  | 11,7   | 6971 | 5,5  | 7,5    |       | 0,86 | 79                  | 64               | 5000    | 4 x 2   | 2,7                |        |                    | 189213 | <b>962,00</b> |

## Dimensiones y pesos

| Modelo  | A          |           | B          |           | C<br>Ø máx. | Kg         |           |
|---------|------------|-----------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|
|         | Monofásico | Trifásico | Monofásico | Trifásico |             | Monofásico | Trifásico |
| O4I 075 | 331,3      | 331,3     | 369,5      | 369,5     | 94          | 7,2        | 7,2       |
| O4I 100 | 356,3      | 356,3     | 394,5      | 394,5     | 94          | 8,5        | 8,5       |
| O4I 150 | 386,3      | 371,3     | 424,5      | 409,5     | 94          | 10,2       | 9,4       |
| O4I 200 | 436,3      | 386,3     | 474,5      | 424,5     | 94          | 11,7       | 10,2      |
| O4I 300 | 505        | 450       | 543,2      | 488,2     | 94          | 15,1       | 11,9      |
| O4I 400 |            | 519,5     |            | 557,7     | 94          |            | 16,2      |
| O4I 550 |            | 609,5     |            | 647,7     | 94          |            | 20,1      |
| O4I 750 |            | 699,5     |            | 737,7     | 94          |            | 24,7      |



Otros voltajes consultar

# Motores A4I Sumergibles

## Motores sumergibles de diámetro 4"

### Aplicaciones

Montaje con bombas sumergibles.

### Materiales

Camisa exterior totalmente en acero inoxidable AISI 304.

Eje en acero inoxidable AISI 304.

Cierre por retén de goma nitrílica.

El líquido refrigerante es agua glicolada, compatible con el uso

alimentario, certificado por la FDA.

Versiones monofásicas con condensador exterior.

### Motor

Cuerpo motor en acero inoxidable AISI 304, soporte superior en hierro fundido niquelado.

Todas las partes en contacto con líquido en acero inoxidable AISI 304.

Cierre mecánico en grafito/cerámica.

Líquido refrigerante en agua glicolada compatible con el uso alimentario, certificado por la FDA.

Eje motor en acero inoxidable AISI 304 hasta 2,2 kW y con DUPLEX desde 3 kW hasta 7,5 kW.

Juntas tóricas en NBR.

### Límites de utilización

Temperatura máxima del líquido: 35 °C.

N.º máximo de arranques permitidos por hora: hasta 30.

Inmersión máxima: 150 m.

Velocidad mínima para correcta refrigeración: 0,2 m/s.

Variación máxima de tensión +6/-10%.



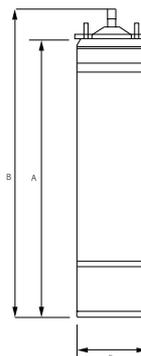
Cuadros de protección y maniobra de Sumergibles, ver apartado Accesorios página 144.

### Tabla de características y precios

| Modelo    | I [A]            | P1 [W] | P2   |      | c [µF] | Cos φ | η %  | I <sub>arr</sub> [A] | Empuje Axial [N] | Cable   |         | 1~230 V (modelo M) |        | 3~400 V (modelo T) |        |        |
|-----------|------------------|--------|------|------|--------|-------|------|----------------------|------------------|---------|---------|--------------------|--------|--------------------|--------|--------|
|           |                  |        | [kW] | [HP] |        |       |      |                      |                  | Ø [mm²] | L [m]   | Código             | PVP €  | Código             | PVP €  |        |
| A4I 075 M | 230 V Monofásico | 4,8    | 971  | 0,55 | 0,75   | 25    | 0,88 | 57                   | 17,2             | 2000    | 4 x 1,5 | 1,7                | 136413 | 387,00             |        |        |
| A4I 100 M |                  | 5,7    | 1193 | 0,75 | 1      | 35    | 0,91 | 63                   | 19,7             | 2000    | 4 x 1,5 | 1,7                | 136414 | 415,00             |        |        |
| A4I 150 M |                  | 8,2    | 1716 | 1,1  | 1,5    | 40    | 0,91 | 64                   | 27,2             | 2000    | 4 x 1,5 | 1,7                | 136416 | 474,00             |        |        |
| A4I 200 M |                  | 10,5   | 2221 | 1,5  | 2      | 50    | 0,92 | 68                   | 36,4             | 3000    | 4 x 1,5 | 1,7                | 136419 | 528,00             |        |        |
| A4I 300 M |                  | 15,2   | 3181 | 2,2  | 3      | 70    | 0,91 | 69                   | 48,9             | 3000    | 4 x 1,5 | 1,7                | 136422 | 650,00             |        |        |
| A4I 100   | 400 V Trifásico  | 2,1    | 1105 | 0,75 | 1      |       | 0,76 | 68                   | 9,8              | 2000    | 4 x 1,5 | 1,7                |        |                    | 136415 | 399,00 |
| A4I 150   |                  | 3,2    | 1507 | 1,1  | 1,5    |       | 0,68 | 73                   | 16,1             | 2000    | 4 x 1,5 | 1,7                |        |                    | 136417 | 430,00 |
| A4I 200   |                  | 4,1    | 2130 | 1,5  | 2      |       | 0,75 | 71                   | 18,7             | 3000    | 4 x 1,5 | 1,7                |        |                    | 136421 | 478,00 |
| A4I 300   |                  | 5,9    | 3188 | 2,2  | 3      |       | 0,78 | 69                   | 28,1             | 3000    | 4 x 1,5 | 1,7                |        |                    | 136425 | 553,00 |

### Dimensiones y pesos

| Modelo  | A          |           | B          |           | C  | Kg         |           |
|---------|------------|-----------|------------|-----------|----|------------|-----------|
|         | Monofásico | Trifásico | Monofásico | Trifásico |    | Monofásico | Trifásico |
| A4I 075 | 257        |           | 295,2      |           | 94 | 7,9        |           |
| A4I 100 | 272        | 257       | 310,2      | 295,2     | 94 | 9,1        | 7,9       |
| A4I 150 | 297        | 272       | 335,2      | 310,2     | 94 | 11,2       | 9,1       |
| A4I 200 | 332        | 297       | 370,2      | 335,2     | 94 | 13,4       | 11,2      |
| A4I 300 | 387        | 332       | 425,2      | 370,2     | 94 | 14,2       | 13,4      |



Otros voltajes consultar



DRENAJE Y AGUAS  
RESIDUALES

# Vigila 100 Drenaje

## Bombas sumergibles de drenaje para aguas claras

### Aplicaciones

Evacuación de aguas claras, de infiltración, vaciado de estanques y depósitos.

### Materiales

Cuerpo de bomba, impulsor y rejilla de aspiración de tecnopolímero.  
Eje en acero inoxidable AISI 420.  
Doble juego de retenes y juntas en NBR.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 68.  
Aislamiento clase F.  
Motor refrigerado por la propia agua evacuada.

### Límites de utilización

Paso máximo de sólidos: Ø 5 mm.

### Equipamiento

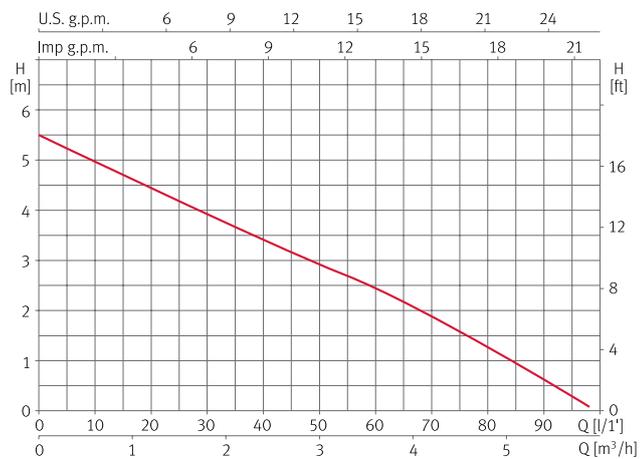
Se suministra con 5 m de cable eléctrico y enchufe.  
**Vigila 100 M A:** con interruptor de nivel.



Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

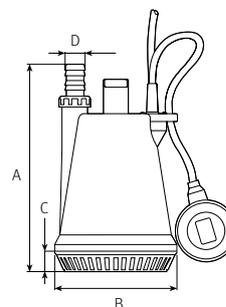
| Modelo     | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c | l/min | 10   | 20   | 30  | 40  | 50  | 60  | 80  | 95  | 1~230 V (modelo M A) |        |
|------------|---------|---------|------|------|---|-------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------|--------|
|            | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] |   |       | [μF] | m³/h | 0,6 | 1,2 | 1,8 | 2,4 | 3,0 | 3,6 | 4,8                  | 5,7    |
| Vigila 100 | 1,04    | 0,23    | 0,11 | 0,15 | 6 | mca   | 5    | 4,3  | 3,7 | 3,4 | 3,0 | 2,5 | 1,2 | 0,3 | 97802                | 196,00 |

Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



Dimensiones y pesos

| Modelo     | A   | B   | C    | D     | Kg  |
|------------|-----|-----|------|-------|-----|
| Vigila 100 | 272 | 159 | 26,5 | 1"/25 | 3,8 |



# Vigila 200/350/500 Drenaje



## Bombas sumergibles de drenaje para aguas claras

### Aplicaciones

Evacuación de aguas claras. Vaciado de sumideros, fosos residenciales, depósitos de aguas de lluvia, etc. Vaciado de emergencia en garajes o sótanos inundados. Traslado de aguas desde depósitos y cisternas.

### Materiales

Cuerpo bomba, impulsor y rejilla aspiración en tecnopolímero. Doble juego de retenes y juntas en NBR. **Vigila M H A:** partes internas en acero inoxidable AISI 316.

### Motor

Asíncrono, dos polos. Protección IP 68. Aislamiento clase F. Protector térmico incorporado y condensador interior.

### Límites de utilización

Paso máximo de sólidos: Ø 10 mm.

### Equipamiento

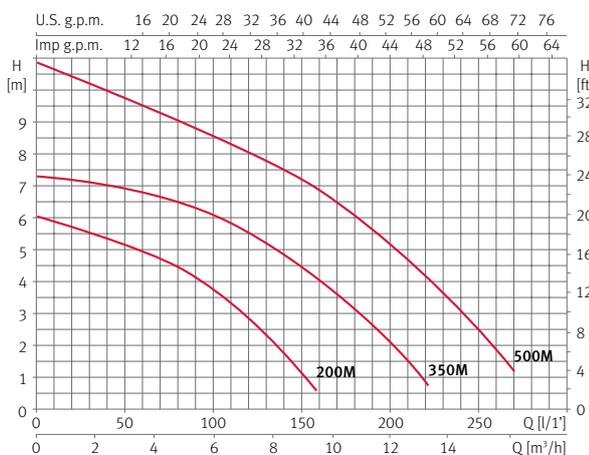
Se suministra con 10 m de cable eléctrico y enchufe. **Vigila M A:** con interruptor de nivel.



Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

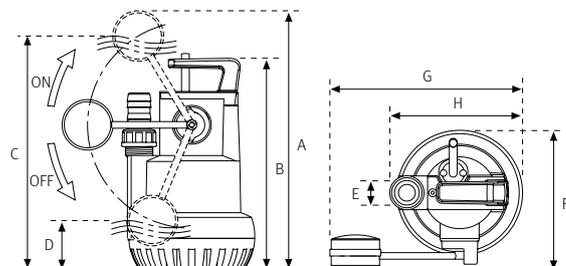
| Modelo     | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c  | l/min | 20   | 40   | 80  | 120 | 160 | 200 | 240 | 260 | 1~230 V (modelo M A) |        | 1~230 V (modelo M H A) |        |        |
|------------|---------|---------|------|------|----|-------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------|--------|------------------------|--------|--------|
|            | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] |    |       | [μF] | m³/h | 1,2 | 2,4 | 4,8 | 7,2 | 9,6 | 12  | 14,4                 | 15,6   | Código                 | PVP €  | Código |
| Vigila 200 | 1,8     | 0,35    | 0,25 | 0,33 | 8  | mca   | 5,6  | 5,3  | 4,5 | 2,8 |     |     |     |     | 105776               | 213,00 | 105779                 | 236,00 |        |
| Vigila 350 | 2,5     | 0,5     | 0,5  | 0,67 | 10 |       | 7,2  | 7    | 6,5 | 5,5 | 4   | 2   |     |     |                      | 105781 | 267,00                 | 105784 | 282,00 |
| Vigila 500 | 3,7     | 0,85    | 0,6  | 0,8  | 10 |       | 10,4 | 10   | 9   | 8   | 6,8 | 5   | 3   | 1,8 |                      | 105787 | 278,00                 | 105790 | 289,00 |

### Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



### Dimensiones y pesos

| Modelo     | A     | B     | C   | D   | E  | F     | G   | H   | Kg  |
|------------|-------|-------|-----|-----|----|-------|-----|-----|-----|
| Vigila 200 | 392   | 319,7 | 353 | 72  | 30 | 213,5 | 291 | 201 | 4,5 |
| Vigila 350 | 443,5 | 372   | 405 | 124 | 30 | 213,5 | 291 | 201 | 6,7 |
| Vigila 500 | 443,5 | 372   | 405 | 124 | 30 | 213,5 | 291 | 201 | 7,1 |



# Vigilex **Aguas residuales**

## Bombas sumergibles para aguas residuales. Sistema Vortex

### Aplicaciones

Para drenaje de aguas cargadas y sucias, y pequeñas instalaciones de depuración.

### Materiales

Cuerpo bomba y pie bomba en polipropileno con carga de fibra de vidrio.

Impulsor en poliamida con carga de fibra de vidrio.

Doble juego de retenes en NBR.

**Vigilex M H A:** partes internas en acero inoxidable AISI 316.

### Motor

Asíncrono, dos polos.

Protección IP 68.

Aislamiento clase F.

Protector térmico incorporado.

### Límites de utilización

Paso máximo de sólidos: Ø 24 mm.

Profundidad máxima de inmersión: 5 m.

### Equipamientos

Condensador incluido.

Se suministra con 10 m de cable eléctrico y enchufe.

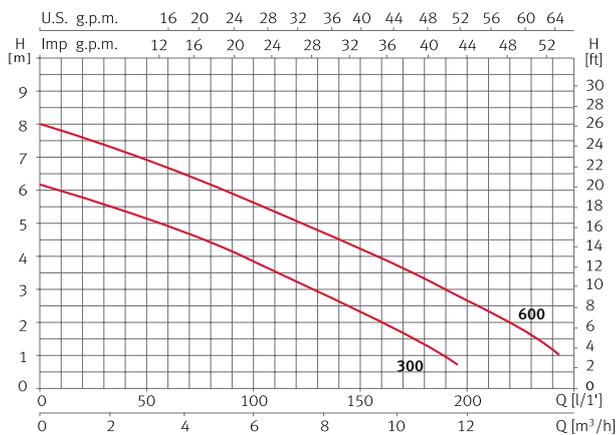
**Vigilex M A:** con interruptor de nivel.



### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

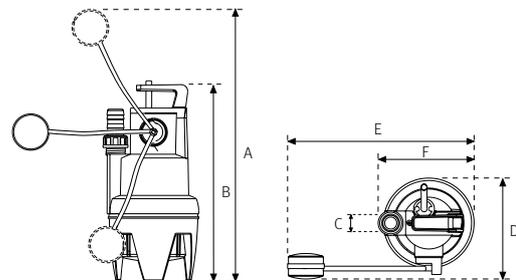
| Modelo      | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c [µF] | l/min | 25  | 50  | 75  | 100 | 125 | 150 | 190  | 240  | 1~230 V (modelo M A) |        | 1~230 V (modelo M H A) |        |
|-------------|---------|---------|------|------|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|----------------------|--------|------------------------|--------|
|             | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] |        |       |     |     |     |     |     |     |      |      | Código               | PVP €  | Código                 | PVP €  |
| Vigilex 300 | 3       | 0,7     | 0,5  | 0,67 | 10     | mca   | 1,5 | 3,0 | 4,5 | 6,0 | 7,5 | 9,0 | 11,4 | 14,4 | 105796               | 281,00 | 134347                 | 304,00 |
| Vigilex 600 | 3,4     | 0,8     | 0,6  | 0,8  | 10     |       | 7,5 | 7   | 6,3 | 5,6 | 5   | 4,3 | 3    | 1    | 105800               | 291,00 | 134348                 | 317,00 |

### Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



### Dimensiones y pesos

| Modelo      | A   | B   | C      | D     | E    | F   | Kg  |
|-------------|-----|-----|--------|-------|------|-----|-----|
| Vigilex 300 | 590 | 408 | 1 1/4" | 213,5 | 39,1 | 201 | 6,6 |
| Vigilex 600 | 590 | 408 | 1 1/4" | 213,5 | 39,1 | 201 | 6,7 |



## Bombas sumergibles para aguas residuales. Dilaceradoras

### Aplicaciones

Para evacuación de aguas cargadas y sucias, funcionamiento en fosas sépticas y pequeñas instalaciones de depuración. Sistema dilacerador.

### Materiales

Tapa impulsión, tubo envolvente bomba y tubo envolvente motor en acero inoxidable AISI 304.  
Impulsor en tecnopolímero.  
Cuchilla en microfusión de inoxidable.  
Pie bomba en fundición y acero inoxidable AISI 304.  
Voluta en fundición.  
Eje motor en acero inoxidable AISI 420.  
Cierre mecánico en óxido de alúmina y carburo de silicio.  
Juntas en NBR.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 68.  
Aislamiento clase F.  
Servicio continuo completamente sumergida.  
Protector térmico incorporado.  
**Vigicor M A:** con interruptor de nivel.  
Se suministra con 10 m de cable eléctrico.

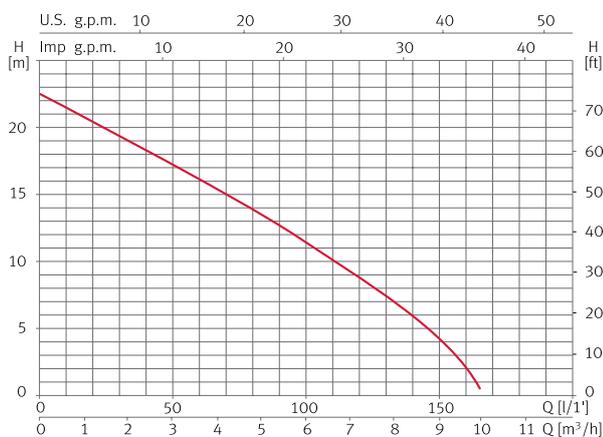


Cuadros de protección y maniobra de Drenaje, ver apartado Accesorios página 145.

### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

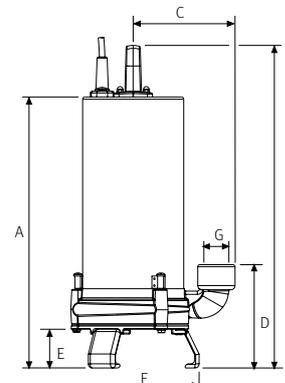
| Modelo      | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c [μF] | l/min<br>m³/h | 15  | 30   | 50  | 65  | 80   | 100  | 115 | 135 | 1~230 V (modelo M A) |        |
|-------------|---------|---------|------|------|--------|---------------|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|----------------------|--------|
|             | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] |        |               | 0,9 | 1,8  | 3,0 | 3,2 | 4,8  | 6,0  | 6,9 | 8,1 | Código               | PVP €  |
| Vigicor 150 | 5,4     | 1,2     | 0,9  | 1,2  | 16     | mca           | 18  | 17,1 | 16  | 15  | 14,7 | 11,5 | 9   | 5   | 97798                | 622,00 |

### Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



### Dimensiones y pesos

| Modelo      | A     | B   | C     | D   | E    | F   | G      | Kg   |
|-------------|-------|-----|-------|-----|------|-----|--------|------|
| Vigicor 150 | 395,5 | 471 | 147,5 | 151 | 56,5 | 191 | 1 1/4" | 15,5 |



# Drain 100 Drenaje

## Bombas sumergibles para drenaje de agua

### Aplicaciones

Para evacuación de aguas de infiltración sin sólidos en suspensión. Vaciado de piscinas, o para el funcionamiento en fuentes decorativas y cascadas de agua.

### Materiales

Cuerpo impulsión y soporte superior en acero gris de fundición. Rodete en tecnopolímero. Doble cierre mecánico en cerámica/grafito/NBR. Filtro en plástico rígido. Envoltorio motor y asa de transporte en acero inoxidable AISI 304.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 68.  
Aislamiento clase F.  
Servicio continuo completamente sumergida.  
Protector térmico incorporado.  
**Drain 100 M A:** con interruptor de nivel.

### Límites de utilización

Paso máximo de sólidos: Ø 5 mm.  
Profundidad máxima de inmersión: 7 m.  
Temperatura máxima del líquido: 40 °C.

### Equipamientos

Se suministra con 10 m de cable eléctrico.  
Suministrada con condensador exterior.

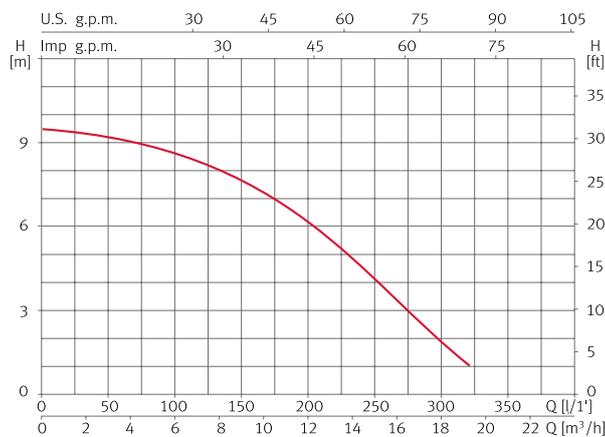


Cuadros de protección y maniobra de Drenaje, ver apartado Accesorios página 145.

## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

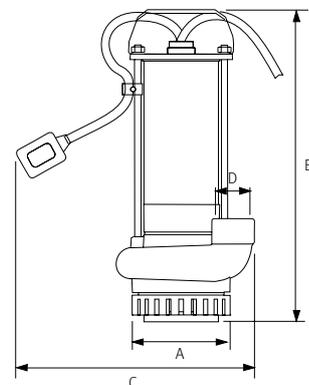
| Modelo    | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c  | l/min | 25   | 50   | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 320 | 1~230 V (modelo M A) |        |
|-----------|---------|---------|------|------|----|-------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------|--------|
|           | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] |    |       | [µF] | m³/h | 1,5 | 3,0 | 6,0 | 9,0 | 12  | 15  | 18                   | 19,2   |
| Drain 100 | 3,1     | 0,7     | 0,75 | 1    | 12 | mca   | 9,2  | 9,1  | 8,7 | 7,8 | 6   | 4   | 2   | 1   | 96601                | 491,00 |

## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



## Dimensiones y pesos

| Modelo    | A   | B   | C   | D      | Kg   |
|-----------|-----|-----|-----|--------|------|
| Drain 100 | 122 | 392 | 300 | 1 1/4" | 10,5 |



## Bombas sumergibles para aguas residuales. Sistema Vortex

### Aplicaciones

Para drenaje de aguas cargadas y sucias, funcionamiento en fosas sépticas y pequeñas instalaciones de depuración.

### Materiales

Cuerpo impulsión y soporte superior en acero gris de fundición. Rodete en latón con paso libre de materias en suspensión de Ø 34 mm. Doble cierre mecánico en cerámica/grafito y cerámica/carburo de silicio. Envoltorio motor y asa de transporte en acero inoxidable AISI 304.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 68.  
Aislamiento clase F.  
Servicio continuo completamente sumergida.  
Versión monofásica con protector térmico incorporado.  
**Drainex 100 M A:** con interruptor de nivel.  
La protección de los motores debe ser provista por el usuario (ver cuadros de protección y maniobra para aguas residuales).

### Límites de utilización

Paso máximo de sólidos: Ø 32 mm.  
Profundidad máxima de inmersión: 7 m.  
Temperatura máxima del líquido: 40 °C.

### Equipamientos

Se suministra con 10 m de cable eléctrico.  
Suministrada con caja portacondensador y enchufe Schuko con condensador exterior.

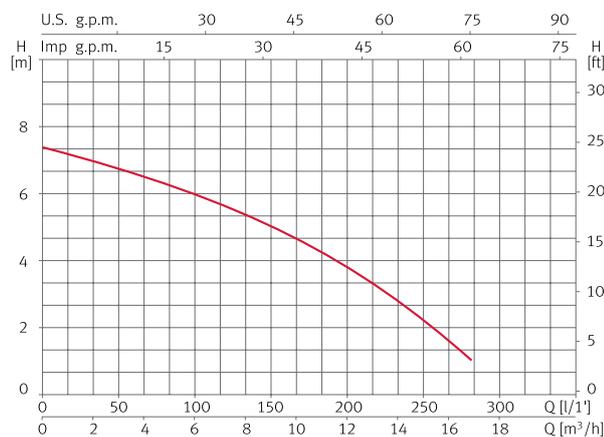


Cuadros de protección y maniobra de Drenaje, ver apartado Accesorios página 145.

### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

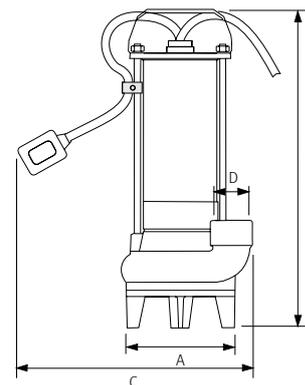
| Modelo      | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c [µF] | l/min<br>m³/h | 25  | 50  | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 280  | 1~230 V (modelo M A) |        |
|-------------|---------|---------|------|------|--------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----------------------|--------|
|             | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] |        |               | 1,5 | 3,0 | 6,0 | 7,5 | 9,0 | 12  | 15  | 16,8 | Código               | PVP €  |
| Drainex 100 | 3,4     | 0,75    | 0,75 | 1    | 12     | mca           | 7   | 6,7 | 5,9 | 5,5 | 5   | 3,7 | 2   | 1    | 96625                | 533,00 |

### Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



### Dimensiones y pesos

| Modelo      | A   | B   | C   | D      | Kg |
|-------------|-----|-----|-----|--------|----|
| Drainex 100 | 138 | 407 | 300 | 1 1/4" | 11 |



# Drainex 200/300 **Agas residuales**

## Bombas sumergibles para aguas residuales. Sistema Vortex

### Aplicaciones

Para drenaje de aguas cargadas y sucias, funcionamiento en fosas sépticas y pequeñas instalaciones de depuración.

### Materiales

Cuerpo bomba, cuerpo impulsión, cuerpo aspiración e impulsor en acero gris de fundición.  
Cierre mecánico en carburo de silicio y cerámica.  
Pie bomba en acero inoxidable AISI 304, desmontable para acoplamiento de accesorios. Juntas en NBR.  
Eje motor en acero inoxidable AISI 420.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 68.  
Aislamiento clase F.  
Servicio continuo completamente sumergida.  
Versión monofásica con protector térmico y condensador incorporados.  
La protección de los motores debe ser provista por el usuario (ver cuadros de protección y maniobra para aguas residuales).

### Límites de utilización

Paso máximo de sólidos:  
**Drainex 200:** Ø 45 mm.  
**Drainex 300:** Ø 60 mm.  
Temperatura máxima del líquido: 40 °C.

### Equipamientos

Se suministra con codo impulsión 90°, pies soporte inoxidable y 10 m de cable eléctrico.  
**Drainex M:** sin interruptor de nivel.  
**Drainex M A:** con interruptor de nivel.  
Drainex 200 versión TR con turbina reducida.



Amplia cámara entre el impulsor y el cono de aspiración que permite el paso de partículas sólidas en suspensión.

Sistema de anclaje opcional ver página 37.

Cuadros de protección y maniobra de Drenaje, ver apartado Accesorios página 145.

## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo        | I [A]   |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | l/min | 50   | 100  | 200  | 300 | 400 | 500 | 1~230 V (modelo M) |        | 1~230 V (modelo MA) |        | 3~400 V (modelo T) |        |
|---------------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|-------|------|------|------|-----|-----|-----|--------------------|--------|---------------------|--------|--------------------|--------|
|               | 1~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |       |      |      |      |     |     |     | [µF]               | m³/h   | Código              | PVP €  | Código             | PVP €  |
| Drainex 200TR | 3,7     |         | 0,8     |         | 0,55 | 0,75 | 16 | mca   | 8,1  | 7,1  | 4,9  | 2,3 |     |     |                    | 96656  | 739,00              |        |                    |        |
| Drainex 200   | 5,4     | 2,3     | 1,1     | 1,1     | 1,1  | 1,5  | 16 |       | 10,7 | 9,7  | 7,4  | 4,9 | 2,3 |     |                    |        | 96654               | 784,00 | 96648              | 759,00 |
| Drainex 201   | 6,6     | 2,6     | 1,4     | 1,4     | 1,1  | 1,5  | 16 |       | 13,2 | 11,9 | 9,4  | 6,7 | 3,8 |     | 96664              | 761,00 | 96666               | 784,00 | 96662              | 759,00 |
| Drainex 202   | 7,4     | 2,8     | 1,6     | 1,6     | 1,1  | 1,5  | 16 |       | 15,1 | 13,8 | 11,3 | 8,5 | 5,6 | 2,5 | 96674              | 761,00 | 96676               | 784,00 | 96672              | 759,00 |

| Modelo      | I [A]   |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | l/min | 50  | 100  | 200 | 400 | 500 | 650 | 1~230 V (modelo M) |        | 1~230 V (modelo MA) |        | 3~400 V (modelo T) |        |
|-------------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|-------|-----|------|-----|-----|-----|-----|--------------------|--------|---------------------|--------|--------------------|--------|
|             | 1~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |       |     |      |     |     |     |     | [µF]               | m³/h   | Código              | PVP €  | Código             | PVP €  |
| Drainex 300 | 5,50    | 2,4     | 1,2     | 1,2     | 1,1  | 1,5  | 16 | mca   | 7,1 | 6,6  | 5,4 | 2,9 | 1,8 |     | 96684              | 833,00 | 96686               | 852,00 | 96682              | 831,00 |
| Drainex 301 | 6,80    | 2,7     | 1,5     | 1,5     | 1,1  | 1,5  | 12 |       | 9,2 | 8,5  | 7   | 4,1 | 2,8 |     | 96694              | 833,00 | 96696               | 852,00 | 96692              | 831,00 |
| Drainex 302 | 7,20    | 3       | 1,8     | 1,8     | 1,1  | 1,5  | 12 |       | 11  | 10,5 | 9   | 5,8 | 4,2 | 1,8 | 96704              | 833,00 | 96706               | 852,00 | 96702              | 831,00 |

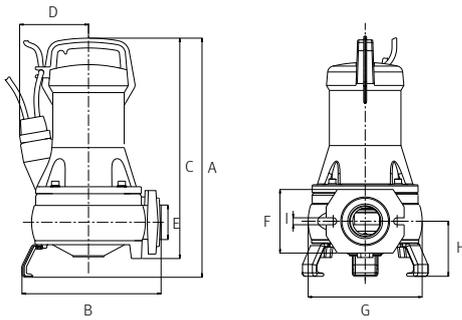
Otros voltajes consultar

## Dimensiones y pesos

### Drainex 200/201/202

| Modelo      | A   | B     | C   | D     | E  | F   | G   | H  | I  | Kg |
|-------------|-----|-------|-----|-------|----|-----|-----|----|----|----|
| Drainex 200 | 415 | 239,5 | 383 | 118,7 | 2" | 110 | 196 | 95 | 12 | 25 |
| Drainex 201 | 415 | 239,5 | 383 | 118,7 | 2" | 110 | 196 | 95 | 12 | 25 |
| Drainex 202 | 415 | 239,5 | 383 | 118,7 | 2" | 110 | 196 | 95 | 12 | 25 |

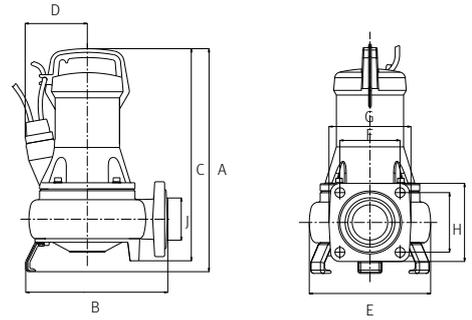
Ø impulsor en mm: Drainex 200: 105 mm. Drainex 201: 115 mm. Drainex 202: 124 mm.



### Drainex 300/301/302

| Modelo      | A   | B     | C   | D     | E   | F   | G   | H   | I   | J      | Kg |
|-------------|-----|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|----|
| Drainex 300 | 429 | 271,5 | 408 | 118,7 | 222 | 110 | 150 | 110 | 144 | 2 1/2" | 28 |
| Drainex 301 | 429 | 271,5 | 408 | 118,7 | 222 | 110 | 150 | 110 | 144 | 2 1/2" | 28 |
| Drainex 302 | 429 | 271,5 | 408 | 118,7 | 222 | 110 | 150 | 110 | 144 | 2 1/2" | 28 |

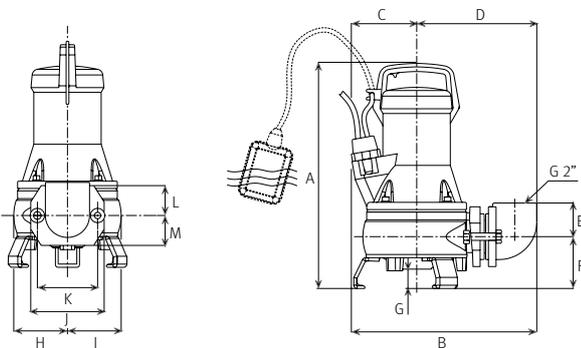
Ø impulsor en mm: Drainex 300: 105 mm. Drainex 301: 115 mm. Drainex 302: 124 mm.



## Versión transportable

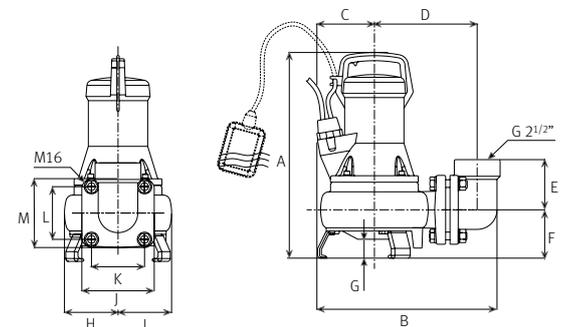
### Drainex 200/201/202

| A   | B   | C   | D   | E  | F  | G  | H  | I  | J   | K   | L  | M  |
|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|
| 437 | 338 | 110 | 219 | 62 | 95 | 49 | 98 | 98 | 134 | 110 | 55 | 55 |



### Drainex 300/301/302

| A   | B   | C   | D   | E   | F   | G  | H   | I   | J   | K   | L   | M   |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 455 | 373 | 108 | 213 | 105 | 101 | 62 | 111 | 111 | 150 | 110 | 110 | 144 |

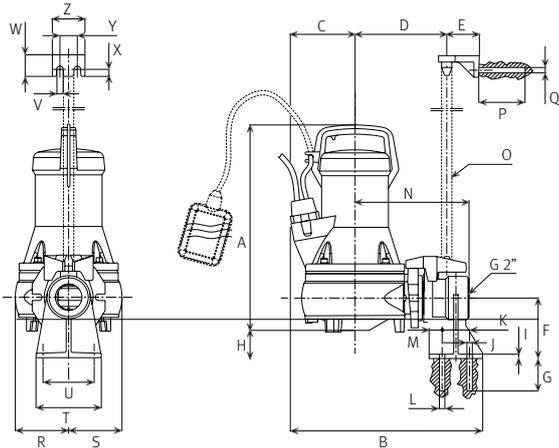


# Drainex 200/300 Aguas residuales

## Versión estacionaria

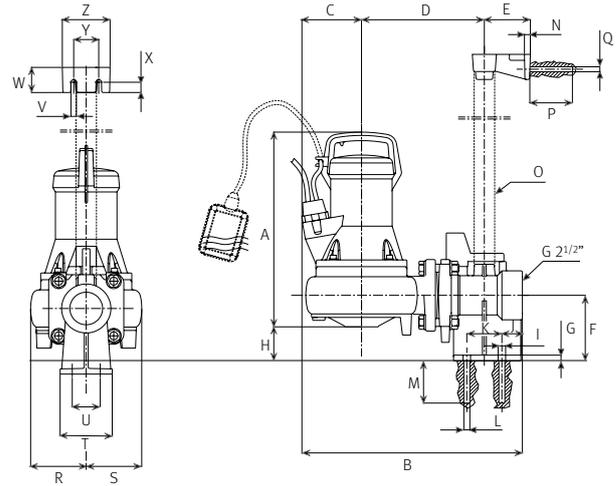
### Drainex 200/201/202

| A   | B   | C   | D   | E  | F   | G   | H  | I  | J  | K    | L   | M  |
|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|----|----|------|-----|----|
| 388 | 353 | 110 | 168 | 60 | 112 | 60  | 52 | 8  | 12 | 50,5 | Ø10 | 24 |
| N   | O   | P   | Q   | R  | S   | T   | U  | V  | W  | X    | Y   | Z  |
| 209 | Ø25 | 85  | Ø10 | 98 | 98  | 120 | 94 | 12 | 40 | 13   | 32  | 60 |



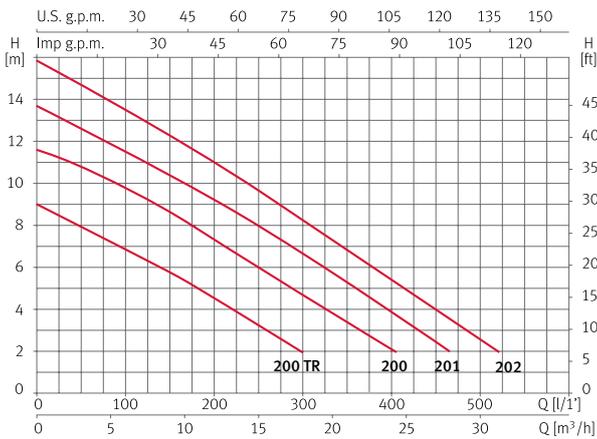
### Drainex 300/301/302

| A   | B   | C   | D     | E   | F   | G    | H    | I  | J    | K    | L   | M  |
|-----|-----|-----|-------|-----|-----|------|------|----|------|------|-----|----|
| 405 | 441 | 108 | 245,5 | 92  | 132 | 11,5 | 74,5 | 15 | 38   | 70   | Ø12 | 85 |
| N   | O   | P   | Q     | R   | S   | T    | U    | V  | W    | X    | Y   | Z  |
| 12  | Ø42 | 85  | Ø10   | 111 | 111 | 104  | 56   | 11 | 50,5 | 20,5 | 50  | 95 |

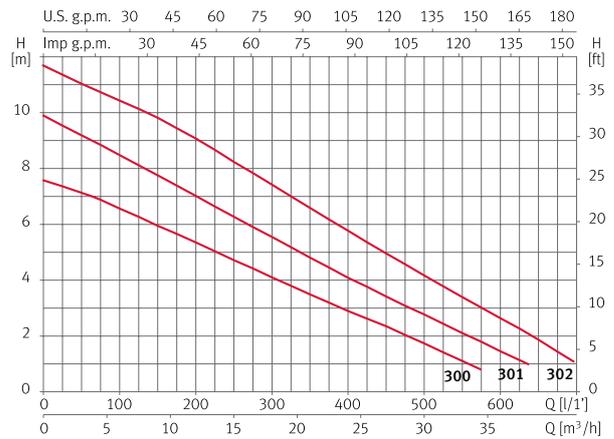


## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

### Drainex 200



### Drainex 300



## Bombas sumergibles para aguas residuales. Dilaceradoras

### Aplicaciones

Para drenaje de aguas cargadas, con filamentos y sucias, funcionamiento en fosas sépticas y pequeñas instalaciones de depuración.

### Materiales

Cuerpo bomba, cuerpo impulsión, cuerpo aspiración, impulsor y cuerpo intermedio en acero gris de fundición. Sistema dilacerador en acero F-520. Cierre mecánico en carburo de silicio y grafito. Juntas en NBR. Pie bomba en acero inoxidable AISI 304, desmontable para acoplamiento accesorios. Eje motor en acero inoxidable AISI 420.

### Equipamientos

Se suministra con codo impulsión 90°, pies soporte inoxidable y 10 m de cable eléctrico.

Codo de salida con rosca hembra de 1<sup>1/2</sup>".

Versión monofásica suministrada con caja condensador.

**Draincor M A:** con interruptor de nivel.

### Motor

Asíncrono, dos polos.

Protección IP 68.

Aislamiento clase F.

Servicio continuo completamente sumergida.

Versión monofásica con protector térmico y cuadro de arranque con doble condensador.

La protección de los motores debe ser provista por el usuario (ver cuadros de protección y maniobra para aguas residuales).



*Sistema de anclaje opcional ver página 37.*

*Cuadros de protección y maniobra de Drenaje, ver apartado Accesorios página 145.*

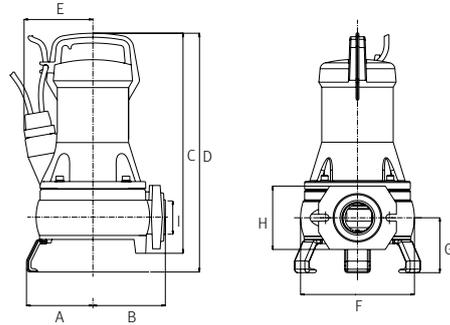
**Tabla de funcionamiento hidráulico y precios**

| Modelo       | I [A]   |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c [μF] | l/min<br>m³/h | 25  | 50   | 100  | 150  | 200 | 290  | 1~230 V (modelo MA) |          | 3~400 V (modelo T) |        |
|--------------|---------|---------|---------|---------|------|------|--------|---------------|-----|------|------|------|-----|------|---------------------|----------|--------------------|--------|
|              | 1~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |        |               | 1,5 | 3,0  | 6,0  | 9,0  | 12  | 17,4 | Código              | PVP €    | Código             | PVP €  |
| Draincor 180 | 7,8     |         | 1,7     |         | 1,1  | 1,5  | 16/50  | mca           | 18  | 16,7 | 13,7 | 10   |     |      | 96613               | 1.205,00 |                    |        |
| Draincor 200 |         | 3       |         | 1,8     | 1,25 | 1,7  |        |               | 21  | 19,7 | 17   | 14,1 | 11  | 2,5  |                     |          | 96617              | 996,00 |

# Draincor Aguas residuales

## Dimensiones y pesos

| Modelo       | A     | B   | C     | D     | E     | F   | G     | H   | I      | Kg |
|--------------|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-----|--------|----|
| Draincor 180 | 114,5 | 125 | 382,5 | 415,1 | 118,7 | 196 | 92,25 | 110 | 1 1/2" | 25 |
| Draincor 200 | 114,5 | 125 | 382,5 | 415,1 | 118,7 | 196 | 92,25 | 110 | 1 1/2" | 25 |



## Versión transportable

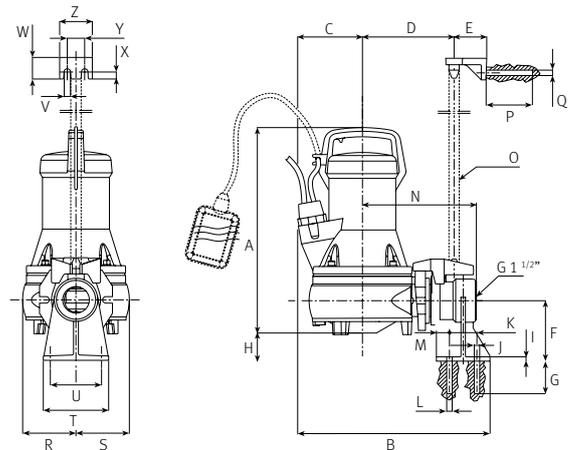
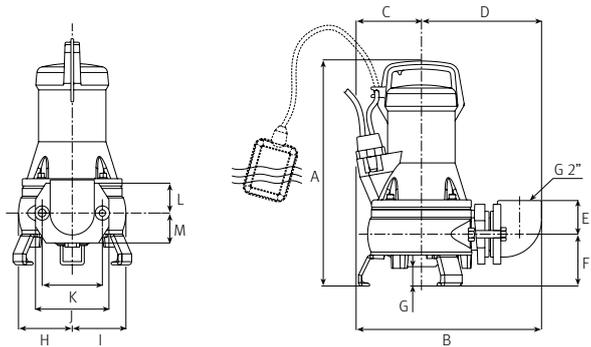
| A   | B   | C   | D   | E  | F  | G  | H  | I  | J   | K   | L  | M  |
|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|
| 437 | 338 | 110 | 219 | 62 | 95 | 49 | 98 | 98 | 134 | 110 | 55 | 55 |

## Versión estacionaria barra guía

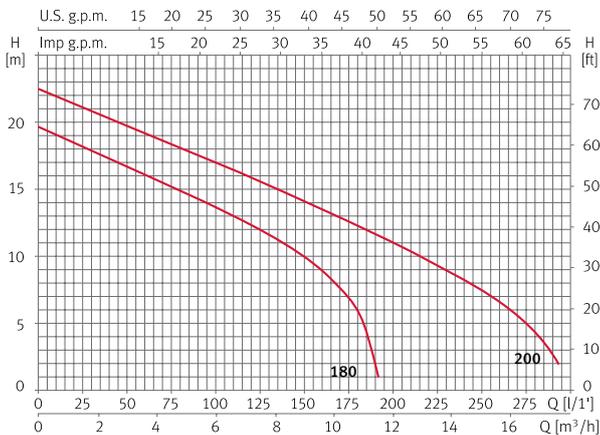
| A   | B   | C   | D   | E  | F   | G  | H  | I | J  | K    | L   | M  |
|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|---|----|------|-----|----|
| 388 | 353 | 110 | 168 | 60 | 112 | 60 | 52 | 8 | 12 | 50,5 | Ø10 | 24 |

| N   | O   | P  | Q   | R  | S  | T   | U  | V  | W  | X  | Y  | Z  |
|-----|-----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|
| 209 | Ø25 | 85 | Ø10 | 98 | 98 | 120 | 94 | 12 | 40 | 13 | 32 | 60 |



## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



## Bombas sumergibles para aguas residuales. Sistema Vortex

### Aplicaciones

En instalaciones depuradoras. Sistemas de alcantarillado presurizado. Drenaje de aguas fecales residenciales y garajes. Sistema de achique de aguas cargadas de establecimientos públicos, restaurantes, etc.  
Aplicaciones generales de achique en industrias, explotaciones agrícolas, ganaderas, excavaciones y en obra civil. Aplicaciones de achique de pozos negros y fosas sépticas.

### Materiales

Cuerpo bomba e impulsor, en hierro de fundición. Doble cierre mecánico: lado bomba en carburo de silicio/carburo de silicio y lado motor en grafito/óxido de alúmina con cámara de aceite intermedia. Juntas en NBR. Tornillería en acero inoxidable AISI 304.

### Ø paso de sólidos

**Drainex 400/500:** paso de sólidos de 40 mm e impulsión DN 50.

**Drainex 600:** paso de sólidos de 65 mm e impulsión DN 65.

### Características eléctricas y del motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 68.  
Aislamiento clase F.  
Servicio continuo completamente sumergida.  
La protección de los motores debe ser provista por el usuario (ver cuadros de protección y maniobra para aguas residuales).

### Límites de utilización

Profundidad máxima de inmersión: 9 m.  
Número de arranques máximos: 15 por hora, completamente sumergida.  
Toda la gama puede trabajar hasta una temperatura máxima del líquido: 40 °C, completamente sumergida.



Sistema de anclaje opcional ver página 37.

Cuadros de protección y maniobra de Drenaje, ver apartado Accesorios página 145.

### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo      | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | l/min | 100  | 200  | 400  | 500 | 600 | 700 | 800 | 3~400 V (modelo T) |          |
|-------------|---------|---------|------|------|-------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|--------------------|----------|
|             | 3~400 V | 3~400 V | [kW] | [HP] | m³/h  | 6,0  | 12   | 24   | 30  | 36  | 42  | 48  | Código             | PVP €    |
| Drainex 400 | 4,1     | 1,9     | 2,6  | 3,5  | mca   | 14,6 | 12,7 | 8,3  | 5,9 | 2,8 |     |     | 137506             | 1.616,00 |
| Drainex 401 | 4,8     | 2,45    | 2,6  | 3,5  |       | 17,3 | 15,5 | 11,6 | 9,3 | 5,2 | 3   |     | 137503             | 1.676,00 |
| Drainex 402 | 5,6     | 3,1     | 2,6  | 3,5  |       | 20,7 | 18,6 | 13,7 | 12  | 9,3 | 5   | 2   | 129725             | 1.726,00 |

| Modelo      | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | l/min | 100  | 300  | 400  | 500  | 600  | 750  | 810 | 3~400 V (modelo T) |          |
|-------------|---------|---------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------------------|----------|
|             | 3~400 V | 3~400 V | [kW] | [HP] | m³/h  | 6,0  | 18   | 24   | 30   | 36   | 45   | 49  | Código             | PVP €    |
| Drainex 500 | 7,2     | 4,2     | 3,7  | 5    | mca   | 23,2 | 19,7 | 17,6 | 15,6 | 13   | 8,5  | 6   | 137507             | 1.875,00 |
| Drainex 501 | 8,3     | 5       | 3,7  | 5    |       | 27,4 | 23,5 | 21,2 | 19,1 | 16,8 | 12   | 5,2 | 137504             | 1.919,00 |
| Drainex 502 | 8,7     | 5,3     | 3,7  | 5    |       | 30,1 | 26,8 | 24,5 | 22,2 | 20   | 15,4 | 10  | 129726             | 1.976,00 |

| Modelo      | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | l/min | 200  | 400  | 600  | 800  | 1000 | 1200 | 1300 | 3~400 V (modelo T) |          |
|-------------|---------|---------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------|----------|
|             | 3~400 V | 3~400 V | [kW] | [HP] | m³/h  | 12   | 24   | 36   | 48   | 60   | 72   | 78   | Código             | PVP €    |
| Drainex 600 | 5,7     | 3       | 3,7  | 5    | mca   | 14,8 | 13,3 | 10,4 | 6,3  | 3,4  |      |      | 137508             | 1.906,00 |
| Drainex 601 | 6,8     | 3,9     | 3,7  | 5    |       | 18   | 16,3 | 14   | 9,8  | 6    | 3,1  |      | 137505             | 1.947,00 |
| Drainex 602 | 8,1     | 4,8     | 3,7  | 5    |       | 21   | 19   | 16,8 | 13,3 | 9    | 5,8  | 4,3  | 129730             | 1.981,00 |

Otros voltajes consultar

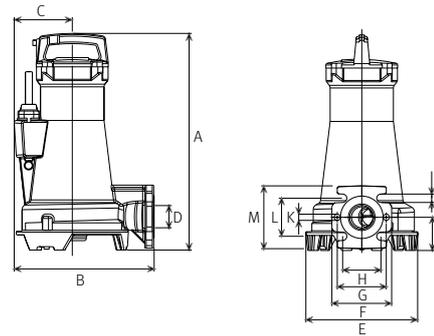
# Drainex 400/500/600 Aguas residuales

## Dimensiones y pesos

### Drainex 400/401/402

| Modelo      | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H  | I  | J  | K   | L  | M   | Kg |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|----|-----|----|
| Drainex 400 | 488 | 313 | 130 | Ø50 | 251 | 134 | 110 | 86 | 75 | 19 | Ø14 | 86 | 142 | 45 |
| Drainex 401 | 488 | 313 | 130 | Ø50 | 251 | 134 | 110 | 86 | 75 | 19 | Ø14 | 86 | 142 | 45 |
| Drainex 402 | 488 | 313 | 130 | Ø50 | 251 | 134 | 110 | 86 | 75 | 19 | Ø14 | 86 | 142 | 45 |

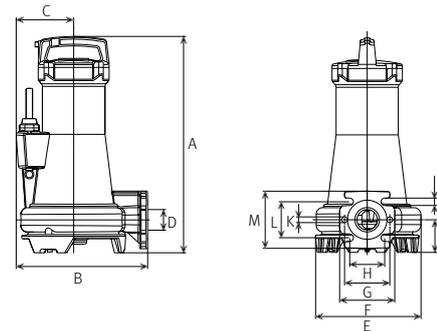
Ø impulsor en mm: Drainex 400: 115 mm. Drainex 401: 125 mm. Drainex 402: 136 mm.



### Drainex 500/501/502

| Modelo      | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H  | I  | J  | K   | L  | M   | Kg |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|----|-----|----|
| Drainex 500 | 526 | 317 | 139 | Ø50 | 256 | 134 | 110 | 85 | 80 | 18 | Ø14 | 88 | 140 | 55 |
| Drainex 501 | 526 | 317 | 139 | Ø50 | 256 | 134 | 110 | 85 | 80 | 18 | Ø14 | 88 | 140 | 55 |
| Drainex 502 | 526 | 317 | 139 | Ø50 | 256 | 134 | 110 | 85 | 80 | 18 | Ø14 | 88 | 140 | 55 |

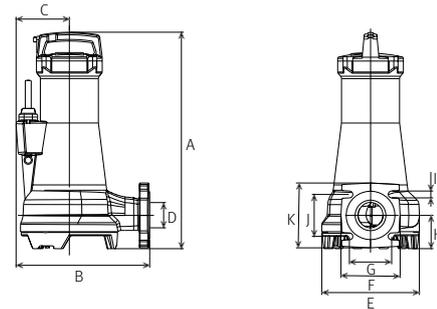
Ø impulsor en mm: Drainex 500: 140 mm. Drainex 501: 150 mm. Drainex 502: 160 mm.



### Drainex 600/601/602

| Modelo      | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H  | I  | J   | K   | Kg |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----|
| Drainex 600 | 567 | 348 | 139 | Ø65 | 254 | 154 | 110 | 87 | 18 | 110 | 170 | 60 |
| Drainex 601 | 567 | 348 | 139 | Ø65 | 254 | 154 | 110 | 87 | 18 | 110 | 170 | 60 |
| Drainex 602 | 567 | 348 | 139 | Ø65 | 254 | 154 | 110 | 87 | 18 | 110 | 170 | 60 |

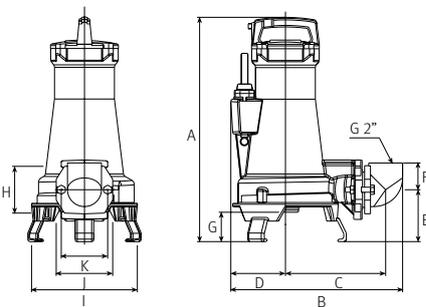
Ø impulsor en mm: Drainex 600: 125 mm. Drainex 601: 135 mm. Drainex 602: 145 mm.



## Versión transportable

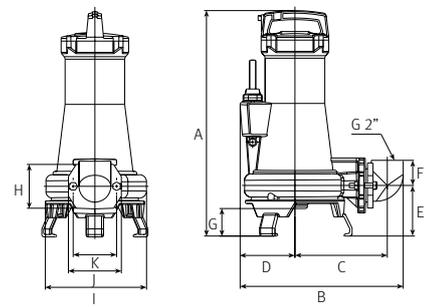
### Drainex 400/401/402

| A   | B   | C   | D   | E   | F  | G  | H   | I   | J   | K   |
|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 537 | 408 | 238 | 130 | 124 | 64 | 70 | 110 | 251 | 134 | 110 |



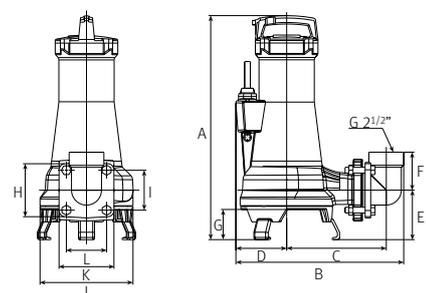
### Drainex 500/501/502

| A   | B   | C   | D   | E   | F  | G  | H   | I   | J   | K   |
|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 575 | 412 | 234 | 139 | 129 | 64 | 70 | 110 | 256 | 134 | 110 |



### Drainex 600/601/602

| A   | B   | C   | D   | E   | F   | G  | H   | I   | J   | K   | L   |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 616 | 458 | 272 | 139 | 136 | 105 | 83 | 144 | 110 | 254 | 150 | 110 |



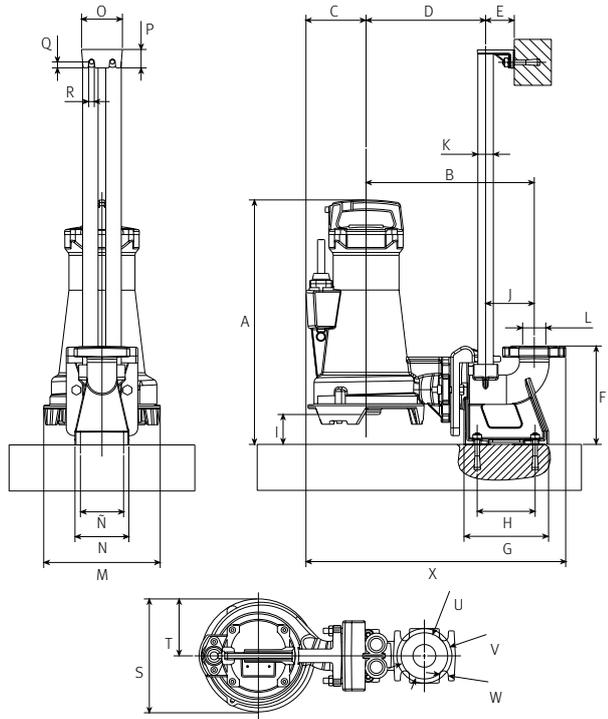
# Drainex 400/500/600 Aguas residuales



## Versión estacionaria

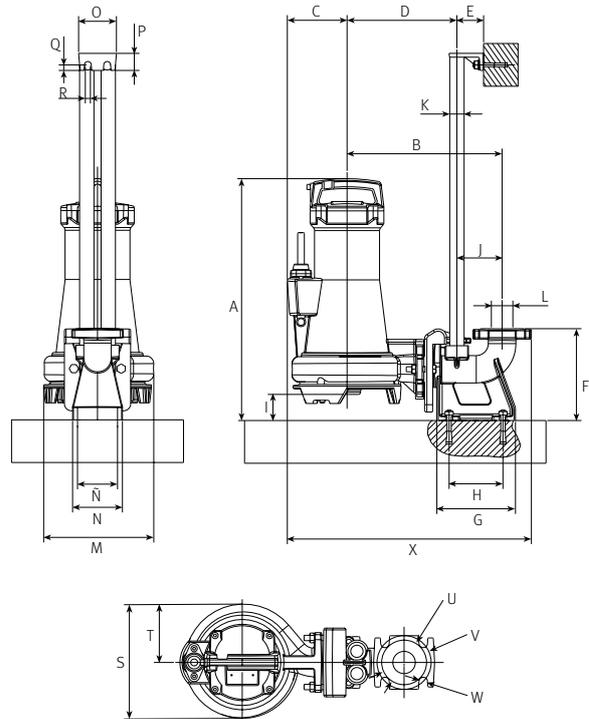
### Drainex 400/401/402

| A   | B   | C   | D   | E  | F   | G     | H   | I   | J   | K     | L   |     |
|-----|-----|-----|-----|----|-----|-------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|
| 532 | 363 | 130 | 258 | 62 | 214 | 182,5 | 125 | 65  | 105 | 1"    | Ø50 |     |
| M   | N   | Ñ   | O   | P  | Q   | R     | S   | T   | U   | V     | W   | X   |
| 251 | 116 | 93  | 88  | 40 | 13  | 12    | 251 | 125 | 100 | 120,5 | 19  | 561 |



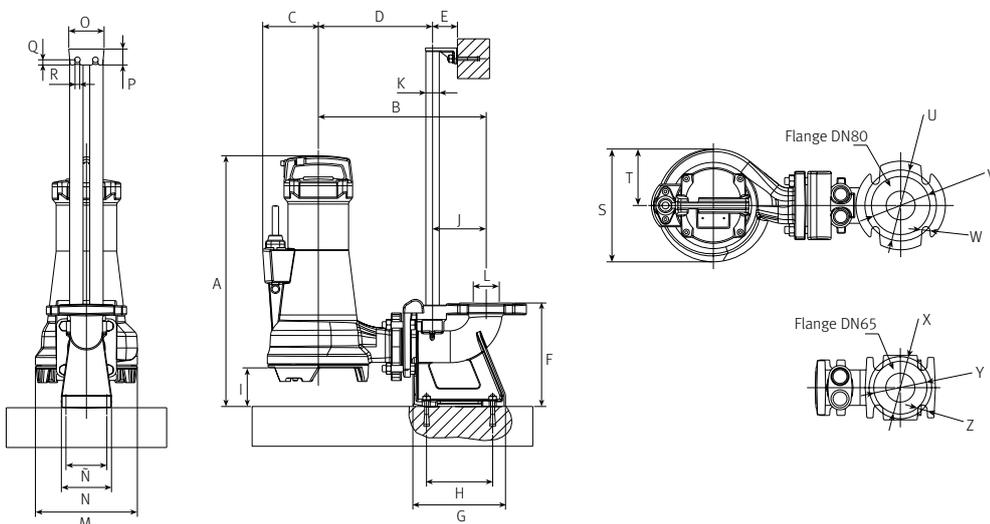
### Drainex 500/501/502

| A   | B   | C   | D   | E  | F   | G     | H   | I   | J   | K   | L   |       |
|-----|-----|-----|-----|----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 566 | 360 | 139 | 255 | 62 | 215 | 182,5 | 125 | 61  | 105 | 1"  | Ø50 |       |
| M   | N   | Ñ   | O   | P  | Q   | R     | S   | T   | U   | V   | W   | X     |
| 256 | 116 | 93  | 88  | 40 | 13  | 12    | 256 | 131 | 100 | 120 | 19  | 566,8 |



### Drainex 600/601/602

| A   | B   | C   | D   | E  | F   | G   | H   | I   | J    | K   | L    | M    |     |
|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|-----|
| 630 | 419 | 319 | 285 | 62 | 260 | 231 | 165 | 97  | 134  | 1"  | Ø65  | 254  |     |
| N   | Ñ   | O   | P   | Q  | R   | S   | T   | U   | V    | W   | X    | Y    | Z   |
| 125 | 102 | 88  | 40  | 13 | 12  | 254 | 127 | Ø60 | Ø133 | Ø18 | Ø140 | Ø120 | Ø21 |

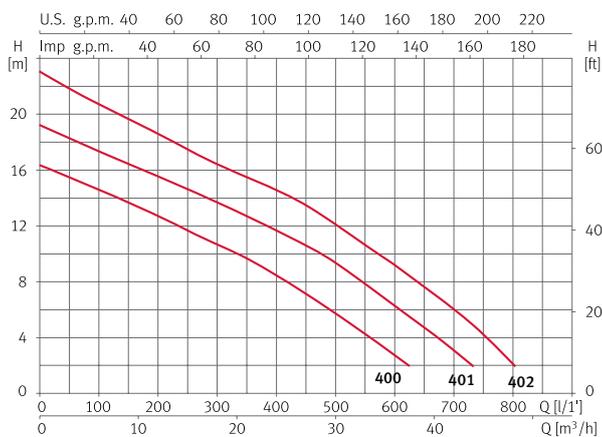


DRENAJE - AGUAS RESIDUALES

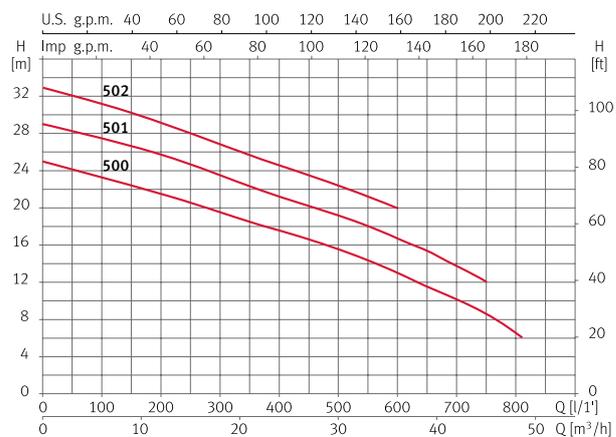
# Drainex 400/500/600 Aguas residuales

## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

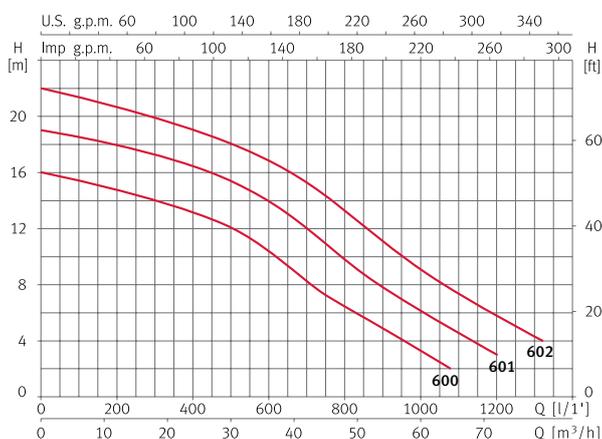
Drainex 400



Drainex 500



Drainex 600



# Accesorios Drainex y Draincor **Drenaje**



## Kit instalación para Drainex 200/300/400/500/600 y Draincor 180/200

### Versión estacionaria para Drainex 200 y Draincor 180/200



Base soporte para anclaje automático



Brida de fijación



Anclaje superior en una guía

| Kit   | Código | PVP €  |
|-------|--------|--------|
| DR1.2 | 207388 | 141,00 |

### Versión estacionaria para Drainex 300



Base soporte para anclaje automático



Brida de fijación



Anclaje superior en un tubo guía

| Kit | Código | PVP €  |
|-----|--------|--------|
| DR2 | 100528 | 226,00 |

### Versión estacionaria para Drainex 400/500

DN65 (brida 65)



Base soporte con codo para anclaje automático

DIN 2501 PN16



Brida de fijación

ANSI 150 2"



Anclaje superior doble tubo guía

| Kit   | Código | PVP €  |
|-------|--------|--------|
| DR3.2 | 207381 | 320,00 |

### Versión transportable para Drainex 400/500



Codo 90° a 2"



Pies de inoxidable

| Kit | Código | PVP €  |
|-----|--------|--------|
| DR6 | 132139 | 116,00 |

### Versión estacionaria para Drainex 600

DN 65 (brida 65)



Base soporte con codo para anclaje automático

DIN 2501 PN16



Brida de fijación.

ANSI 150 2 1/2"



Anclaje superior doble tubo guía.

| Kit   | Código | PVP €  |
|-------|--------|--------|
| DR4.2 | 207379 | 385,00 |

### Versión transportable para Drainex 600



Codo 90° a 2 1/2".



Pies de inoxidable.

| Kit | Código | PVP €  |
|-----|--------|--------|
| DR7 | 132140 | 155,00 |

### Adaptadores brida

| Kit                                    | Código |
|--|--------|
| Brida reducción DN65/DN50 (Kit DR3.2)  | 207665 |
| Brida ampliación DN65/DN80 (Kit DR4.2) | 207666 |

# Drainbox 300/600 Aguas residuales

## Estación de drenaje para aplicaciones domésticas

### Aplicaciones

Domésticas: viviendas unifamiliares, chalets, fincas rurales, segundas residencias, casas de pueblo, etc.  
Tiendas, talleres, pequeñas industrias, etc.

**Drainbox 300:** apto para 1 vivienda.

**Drainbox 600:** apto para 2 viviendas.

### Innovación

Drainbox es la solución avanzada y específica de ESPA para la evacuación de aguas multiprocedentes (grises, pluviales...) en todos aquellos entornos, domésticos o profesionales, rurales o urbanos, con condiciones de desagüe complejas o desfavorables.

**Drainbox** recoge, acumula, e impulsa hasta el nivel del alcantarillado las aguas residuales, ofreciendo unas ventajas de versatilidad, instalación, y rendimiento realmente excepcionales.

**Drainbox** aporta una tecnología de evacuación simple y de alta eficiencia, que permite personalizar cada kit de bombeo con el tipo de bomba más adecuado a la función y prestaciones que va a desarrollar.

### Límites de utilización

Temperatura máxima del líquido: 40 °C.

### Materiales

Depósito fabricado en polietileno de alta densidad de 6 mm de espesor, con fondo diseñado para evitar espacios de sedimentación; accesorios en PVC y elastómeros en EPDM.

### Equipamientos

Se suministra con 10 m cable H07 RNF desde bomba a cuadro eléctrico.

### Cuadro de protección

**Drainbox 300 800:** no incorpora cuadro de protección.

**Drainbox 300 1400:**

1 ~230 V, con enchufe Schuko integrado y piloto de señalización de alarma luminosa y acústica. Selector de trabajo manual o automático.

**Drainbox 600 1400:**

CTF-TOP, mural con circuito de control de 2 bombas con alternancia.

Pantalla LCD con sistema de prevención de bloqueo con arranques preventivos programables, protección contra el trabajo en seco por coseno phi y por sobreintensidad. Cuadros leds informativos, menús de alarmas, memoria de incidencias, salida RS232 y salida 230 V de indicación de alarma.



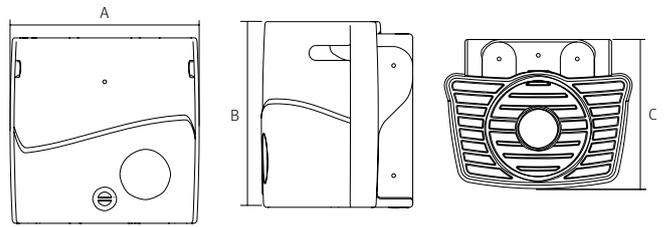
Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo                     | Bomba          | I [A]   |         | P1 [kW] |         | P2      |         | Ø Pasos libres | Ø Imp. | Q máx. [l/min] | 1~230 V (modelo M A) |        | 1~230 V (modelo M) |          | 3~400 V (modelo T) |          |
|----------------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|--------|----------------|----------------------|--------|--------------------|----------|--------------------|----------|
|                            |                | 1~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW]    | [HP]    |                |        |                | Código               | PVP €  | Código             | PVP €    | Código             | PVP €    |
| Drainbox 300 800M A TP     | Vigilex 600M A | 3,4     |         | 0,8     |         | 0,6     | 0,8     | 24             | 1 1/4" | 240            | 125485               | 887,00 |                    |          |                    |          |
| Drainbox 300 1400 TP KE FL | Drainex 201    | 6,2     | 2,6     | 1,4     | 1,4     | 1,1     | 1,5     | 45             | 2"     | 450            |                      |        | 148154             | 2.279,00 |                    |          |
| Drainbox 600 1400 TP KE FL | Drainex 201    | 6,2     | 2,6     | 1,4     | 1,4     | 2 x 1,1 | 2 x 1,5 | 45             | 2"     | 900            |                      |        | 148156             | 4.260,00 | 148158             | 3.999,00 |

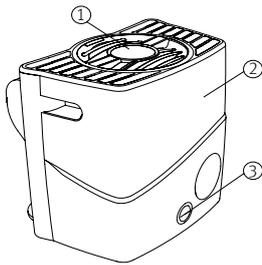
## Dimensiones y pesos

| Modelo            | A    | B   | C   | Kg   |
|-------------------|------|-----|-----|------|
| Drainbox 300 800  | 770  | 760 | 615 | 28,1 |
| Drainbox 300 1400 | 770  | 760 | 615 | 55   |
| Drainbox 600 1400 | 1230 | 760 | 615 | 110  |

Drainbox 300

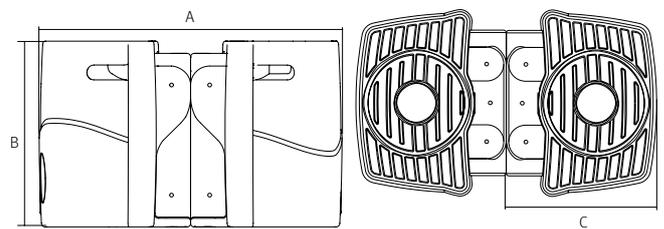


1 bomba - 1 depósito de 300 litros - Kit embalaje - Panel de control



1 Tapa depósito - 2 Depósito - 3 Tapón vaciado

Drainbox 600

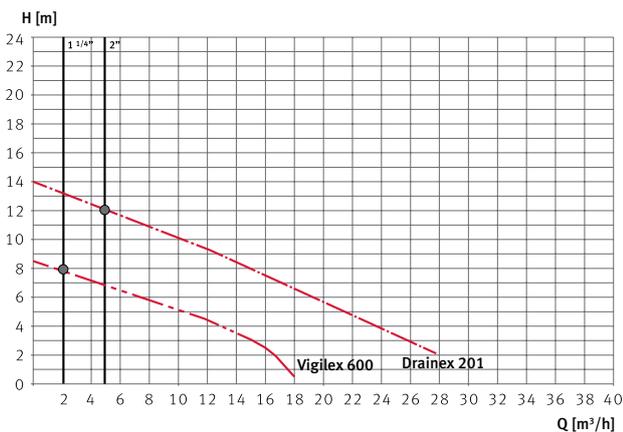


2 bombas - 2 depósitos de 300 litros - Kit embalaje - Panel de control

## Características

| Modelo       | Volumen total | Volumen útil | Ø tapa     | Conexión entrada   | Entradas premarcadas | Conexión impulsión | Ø Salida ventilación | Salida desagüe |
|--------------|---------------|--------------|------------|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|----------------|
| Drainbox 300 | 240 l         | 70           | 415 mm     | DN100 (110 mm)     | 2 sup + 2 lat        | 63 mm              | 63 mm                | 2"             |
| Drainbox 600 | 480 l         | 140          | 2 x 415 mm | 2 x DN100 (110 mm) | 4 sup + 4 lat        | 2 x 63 mm          | 2 x 63 mm            | 2 x 2"         |

## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



● Caudal mínimo para evitar acumulaciones de partículas en las tuberías



Vigilex M A



Drainex M/T





SUPERFICIE  
HORIZONTALES  
Y VERTICALES

## Bombas multicelulares horizontales

### Aplicaciones

Para trabajar con aguas limpias en aplicaciones domésticas, riego y conjuntos hidroneumáticos de presión. Completamente silenciosas, autoaspirantes hasta 2 m. Si se incorpora válvula de pie en la instalación se incrementa considerablemente su capacidad de aspiración.

### Materiales

Impulsores y cuerpo bomba en acero inoxidable AISI 304.  
Eje motor en acero inoxidable AISI 420.  
Difusores en tecnopolímero.  
Cuerpo aspiración e impulsión en acero gris de fundición.  
Cierre mecánico en grafito y óxido de alúmina.  
Carcasa motor en aluminio.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 55.  
Aislamiento clase F.  
Servicio continuo.

### Límites de utilización

Temperatura máxima del líquido: 40 °C.



### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo      | I [A]   |         |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | l/min | mca  |      |      |     |     |      |      |     |       |        |        |        | 1~230 V (modelo M) |       | 3~400 V (modelo T) |  |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|-------|------|------|------|-----|-----|------|------|-----|-------|--------|--------|--------|--------------------|-------|--------------------|--|
|             | 1~230 V | 3~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |       | [μF] | m³/h | 10   | 20  | 30  | 35   | 40   | 50  | 60    | 65     | Código | PVP €  | Código             | PVP € |                    |  |
|             |         |         |         |         |         |      |      |    |       |      |      | 0,6  | 1,2 | 1,8 | 2,1  | 2,4  | 3,0 | 3,6   | 3,9    |        |        |                    |       |                    |  |
| Prisma 15 2 | 2       |         |         | 0,45    |         | 0,24 | 0,33 | 12 | mca   | 21   | 20   | 16,5 | 16  | 14  | 10,5 | 7    | 5   | 97134 | 282,00 |        |        |                    |       |                    |  |
| Prisma 15 3 | 2,74    | 2,1     | 1,21    | 0,61    | 0,61    | 0,37 | 0,5  | 12 |       | 32   | 30   | 26   | 24  | 22  | 17   | 10,5 | 7   | 97141 | 303,00 | 97138  | 310,00 |                    |       |                    |  |
| Prisma 15 4 | 3,53    | 2,3     | 1,3     | 0,79    | 0,7     | 0,55 | 0,75 | 12 |       | 43   | 39   | 35   | 32  | 27  | 21,5 | 14   | 9   | 97150 | 317,00 | 97148  | 329,00 |                    |       |                    |  |
| Prisma 15 5 | 4,13    | 3,3     | 1,9     | 0,95    | 0,95    | 0,70 | 0,9  | 12 |       | 51   | 47   | 42   | 38  | 34  | 25   | 17   | 12  | 97159 | 344,00 | 97157  | 350,00 |                    |       |                    |  |

| Modelo      | I [A]   |         |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | l/min | mca  |      |      |     |     |     |     |     |       |        |        |        | 1~230 V (modelo M) |       | 3~400 V (modelo T) |  |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|-------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|--------|--------|--------|--------------------|-------|--------------------|--|
|             | 1~230 V | 3~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |       | [μF] | m³/h | 15   | 30  | 45  | 60  | 75  | 90  | 105   | 120    | Código | PVP €  | Código             | PVP € |                    |  |
|             |         |         |         |         |         |      |      |    |       |      |      | 0,9  | 1,8 | 2,7 | 3,6 | 4,5 | 5,4 | 6,3   | 7,2    |        |        |                    |       |                    |  |
| Prisma 25 3 | 5,5     | 3,5     | 2       | 1,2     | 1       | 0,75 | 1    | 16 | mca   | 33   | 32   | 30,5 | 28  | 26  | 22  | 17  | 12  | 97178 | 400,00 | 97175  | 400,00 |                    |       |                    |  |
| Prisma 25 4 | 6,8     | 4,3     | 2,5     | 1,5     | 1,4     | 0,92 | 1,25 | 16 |       | 43   | 42   | 40   | 37  | 33  | 28  | 22  | 15  | 97188 | 428,00 | 97185  | 428,00 |                    |       |                    |  |
| Prisma 25 5 | 7,4     | 5,2     | 3       | 1,7     | 1,7     | 1,1  | 1,5  | 25 |       | 56   | 55   | 52,5 | 48  | 43  | 37  | 29  | 20  | 97196 | 515,00 | 97194  | 515,00 |                    |       |                    |  |
| Prisma 25 6 | 9,8     | 6,7     | 3,9     | 2,2     | 2       | 1,5  | 2    | 30 |       | 72   | 68   | 65   | 58  | 50  | 40  | 32  | 24  | 97203 | 612,00 | 97202  | 597,00 |                    |       |                    |  |

# Prisma 15/25 Superficie horizontales

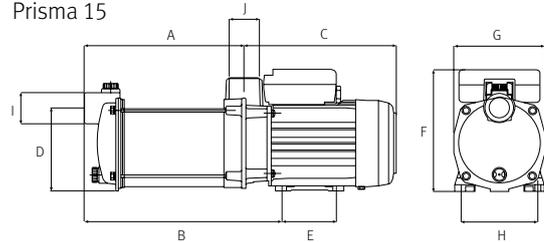


## Dimensiones y pesos

### Prisma 15

| Modelo      | A   | B   | C   | D   | E  | F   | G   | H   | I  | J  | Kg  |
|-------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|
| Prisma 15 2 | 163 | 213 | 202 | 110 | 74 | 162 | 121 | 102 | 1" | 1" | 8,3 |
| Prisma 15 3 | 187 | 237 | 202 | 110 | 74 | 162 | 121 | 102 | 1" | 1" | 9,2 |
| Prisma 15 4 | 211 | 261 | 202 | 110 | 74 | 162 | 121 | 102 | 1" | 1" | 10  |
| Prisma 15 5 | 235 | 285 | 202 | 110 | 74 | 162 | 121 | 102 | 1" | 1" | 11  |

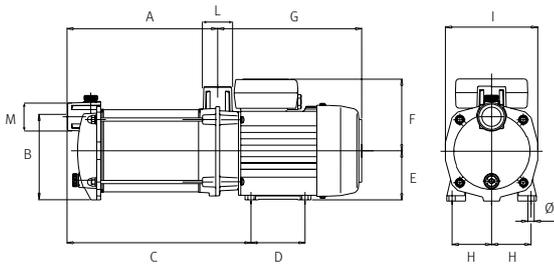
Prisma 15



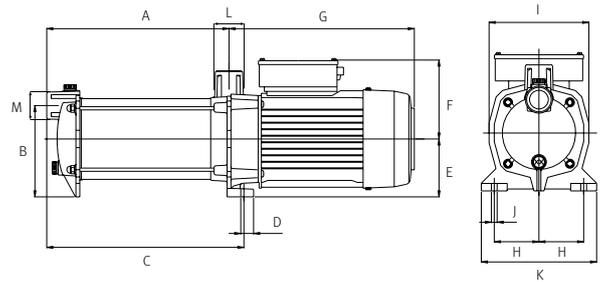
### Prisma 25

| Modelo      | A     | B   | C     | D  | E    | F     | G     | H  | I   | J  | K   | L  | M  | Kg   |
|-------------|-------|-----|-------|----|------|-------|-------|----|-----|----|-----|----|----|------|
| Prisma 25 3 | 202   | 127 | 252,5 | 82 | 75   | 109,5 | 218   | 59 | 138 | 8  |     | 1" | 1" | 13,5 |
| Prisma 25 4 | 228,5 | 127 | 279   | 82 | 75   | 109,5 | 218   | 59 | 138 | 8  |     | 1" | 1" | 14,6 |
| Prisma 25 5 | 255   | 127 | 328   | 82 | 75   | 109,5 | 240,5 | 59 | 138 | 8  |     | 1" | 1" | 17,2 |
| Prisma 25 6 | 281   | 142 | 304   | 20 | 89,5 | 122   | 286   | 69 | 154 | 10 | 178 | 1" | 1" | 20   |

### Prisma 25 3/4/5

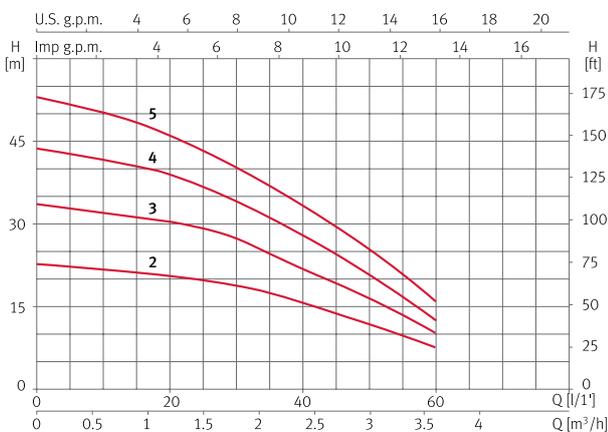


Prisma 25 6

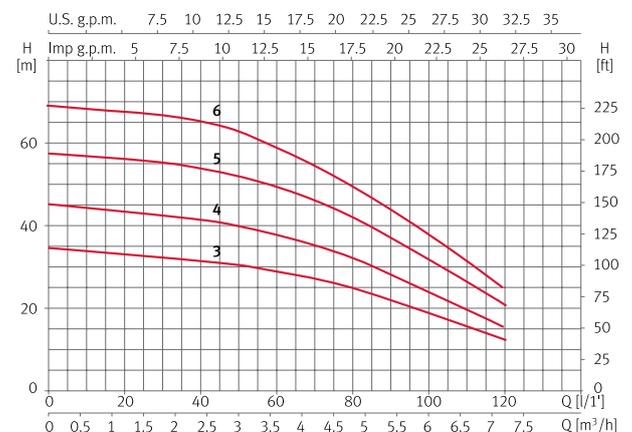


## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

### Prisma 15



### Prisma 25



# Prisma 35N/45N Superficie horizontales



## Bombas multicelulares horizontales

### Aplicaciones

Para suministros domésticos e industriales.  
Riegos y conjuntos hidroneumáticos de presión.  
Completamente silenciosas, autoaspirantes hasta 2 m.  
Aspiración 4 m con válvula de pie.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 55.  
Aislamiento clase F.  
Servicio continuo.

### Materiales

Impulsores y cuerpo bomba en acero inoxidable AISI 304.  
Eje motor en acero inoxidable AISI 420.  
Difusores en tecnopolímero.  
Cuerpo aspiración e impulsión en acero gris de fundición.  
Cierre mecánico en grafito y óxido de alúmina.  
Carcasa motor en aluminio.  
Juntas en EPDM y NBR.

### Límites de utilización

Temperatura máxima del líquido: 40 °C.



Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

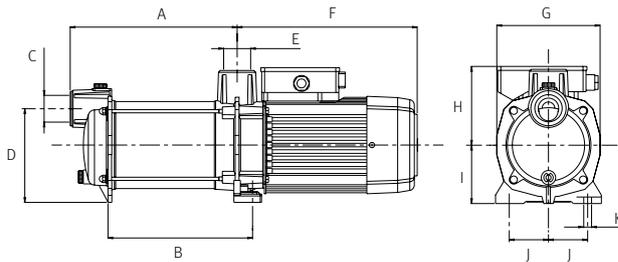
| Modelo       | I [A]   |         |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | l/min | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 150 | 1~230 V (modelo M) |        | 3~400 V (modelo T) |        |       |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|-------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|--------------------|--------|--------------------|--------|-------|
|              | 1~230 V | 3~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |       |    |    |    |    |     |     |     |     | [μF]               | Código | PVP €              | Código | PVP € |
|              | m³/h    | 1,2     | 2,4     | 3,6     | 4,8     | 6,0  | 7,2  |    |       |    |    |    |    |     |     |     |     | 8,4                | 9,0    |                    |        |       |
| Prisma 35 3N | 6,7     | 4,5     | 2,6     | 1,5     | 1,4     | 0,8  | 1    | 25 | mca   | 41 | 39 | 36 | 34 | 31  | 27  | 22  | 18  | 129343             | 509,00 | 129346             | 506,00 |       |
| Prisma 35 4N | 8,4     | 5,3     | 3,1     | 1,8     | 1,8     | 1,1  | 1,5  | 25 |       | 54 | 51 | 48 | 44 | 39  | 33  | 27  | 23  | 129344             | 552,00 | 129347             | 526,00 |       |
| Prisma 35 5N | 10,2    | 6,9     | 4       | 2,3     | 2,2     | 1,5  | 2    | 30 |       | 68 | 64 | 60 | 55 | 49  | 41  | 34  | 30  | 129345             | 618,00 | 129348             | 579,00 |       |
| Prisma 35 6N |         | 8,3     | 4,8     |         | 2,7     | 2,2  | 3    |    |       | 81 | 78 | 74 | 67 | 60  | 52  | 42  | 37  |                    |        | 129349             | 632,00 |       |

| Modelo       | I [A]   |         |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | l/min | 25 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 1~230 V (modelo M) |        | 3~400 V (modelo T) |        |       |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|-------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|--------|--------------------|--------|-------|
|              | 1~230 V | 3~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |       |    |    |    |     |     |     |     |     | [μF]               | Código | PVP €              | Código | PVP € |
|              | m³/h    | 1,5     | 3,0     | 4,5     | 6,0     | 7,5  | 9,0  |    |       |    |    |    |     |     |     |     |     | 12                 | 15     |                    |        |       |
| Prisma 45 3N | 7,9     | 5,2     | 3       | 1,8     | 1,7     | 1,1  | 1,5  | 25 | mca   | 37 | 36 | 35 | 33  | 30  | 27  | 18  | 8   | 132082             | 552,00 | 132084             | 522,00 |       |
| Prisma 45 4N | 10      | 6,9     | 4       | 2,2     | 2,2     | 1,5  | 2    | 30 |       | 48 | 47 | 45 | 42  | 39  | 36  | 24  | 11  | 132083             | 612,00 | 132085             | 591,00 |       |
| Prisma 45 5N |         | 8,6     | 5       |         | 2,8     | 2    | 3    |    |       | 61 | 59 | 56 | 54  | 50  | 45  | 31  | 15  |                    |        | 132086             | 641,00 |       |

## Dimensiones y pesos

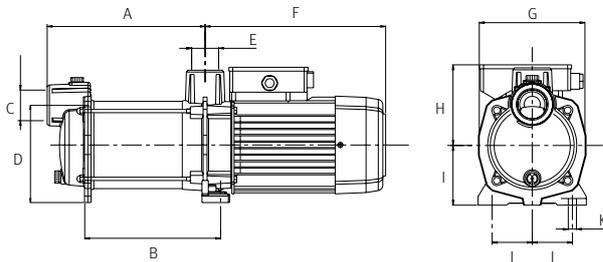
### Prisma 35N

| Modelo      | A     | B     | C      | D   | E      | F     | G   | H     | I  | J  | K  | Kg        |
|-------------|-------|-------|--------|-----|--------|-------|-----|-------|----|----|----|-----------|
| Prisma 35 3 | 221,1 | 187,3 | 1 1/4" | 147 | 1 1/4" | 281,5 | 158 | 125,3 | 90 | 60 | 12 | 18,5/18,2 |
| Prisma 35 4 | 246,6 | 211,8 | 1 1/4" | 147 | 1 1/4" | 281,5 | 158 | 125,3 | 90 | 60 | 12 | 20,5/18,6 |
| Prisma 35 5 | 271,1 | 236,3 | 1 1/4" | 147 | 1 1/4" | 281,5 | 158 | 125,3 | 90 | 60 | 12 | 23,5/20,6 |
| Prisma 35 6 | 295,6 | 260,8 | 1 1/4" | 147 | 1 1/4" | 281,5 | 158 | 125,3 | 90 | 60 | 12 | 23,7      |



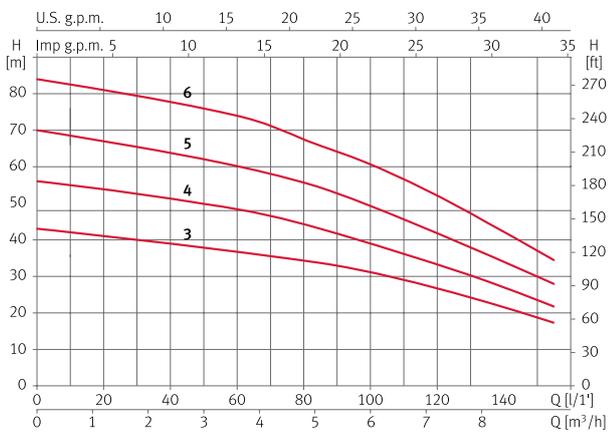
### Prisma 45N

| Modelo      | A     | B     | C      | D   | E      | F     | G   | H     | I  | J  | K  | Kg        |
|-------------|-------|-------|--------|-----|--------|-------|-----|-------|----|----|----|-----------|
| Prisma 45 3 | 245,9 | 211,6 | 1 1/2" | 152 | 1 1/4" | 281,5 | 158 | 125,3 | 90 | 60 | 12 | 22,6/18,6 |
| Prisma 45 4 | 276,6 | 242,3 | 1 1/2" | 152 | 1 1/4" | 281,5 | 158 | 125,3 | 90 | 60 | 12 | 23,7/21,2 |
| Prisma 45 5 | 307,3 | 273   | 1 1/2" | 152 | 1 1/4" | 281,5 | 158 | 125,3 | 90 | 60 | 12 | 25,3      |

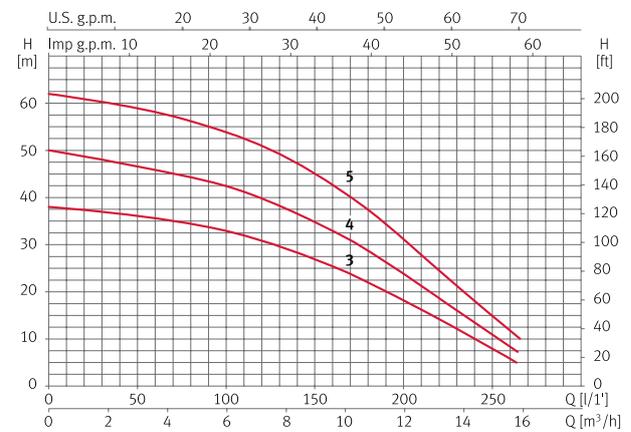


## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

### Prisma 35N



### Prisma 45N



## Bombas multicelulares horizontales con gran capacidad de aspiración

### Aplicaciones

Para trabajar con aguas limpias en aplicaciones domésticas, riego y conjuntos hidroneumáticos de presión.  
Aspiración 8 m con válvula de pie.

### Materiales

Impulsores y cuerpo bomba en acero inoxidable AISI 304.  
Eje motor en acero inoxidable AISI 420.  
Difusores en tecnopolímero.  
Cuerpo aspiración e impulsión en acero gris de fundición.  
Cierre mecánico en grafito y óxido de alúmina.  
Juntas en EPDM y NBR.  
Carcasa motor en aluminio.

### Motor

Asincrónico, dos polos.  
Protección IP 55.  
Aislamiento clase F.  
Servicio continuo.

### Límites de utilización

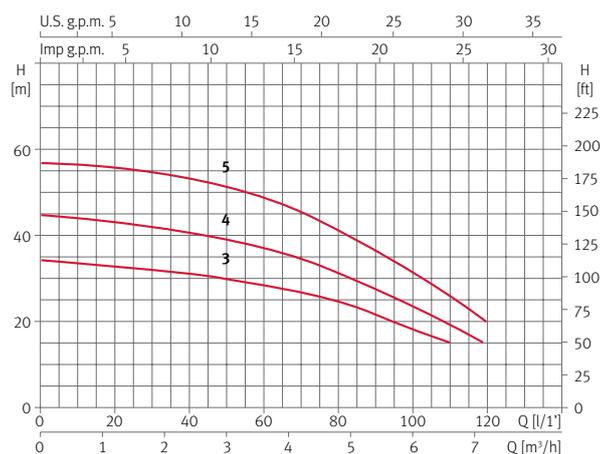
Temperatura máxima del líquido: 40 °C.



### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo     | I [A]   |         |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | l/min | 15 | 30 | 45   | 60 | 75 | 90 | 105 | 120  | 1~230 V (modelo M) |        | 3~400 V (modelo T) |        |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|-------|----|----|------|----|----|----|-----|------|--------------------|--------|--------------------|--------|
|            | 1~230 V | 3~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |       |    |    |      |    |    |    |     |      | Código             | PVP €  | Código             | PVP €  |
|            | m³/h    | 0,9     | 1,8     | 2,7     | 3,6     | 4,5  | 5,4  |    |       |    |    |      |    |    |    |     |      | 6,3                | 7,2    |                    |        |
| Aspri 25 3 | 5,5     |         |         | 1,2     |         | 0,75 | 1    | 16 | mca   | 33 | 32 | 30,5 | 28 | 26 | 22 | 17  |      | 96450              | 412,00 |                    |        |
| Aspri 25 4 | 6,8     | 4,3     | 2,5     | 1,5     | 1,4     | 0,92 | 1,25 | 16 |       | 43 | 42 | 40   | 37 | 33 | 28 | 22  | 14,5 | 96458              | 441,00 | 96455              | 439,00 |
| Aspri 25 5 | 7,4     | 5,2     | 3       | 1,7     | 1,7     | 1,1  | 1,5  | 25 |       | 56 | 55 | 52,5 | 48 | 43 | 37 | 29  | 20   | 96466              | 530,00 | 96464              | 527,00 |

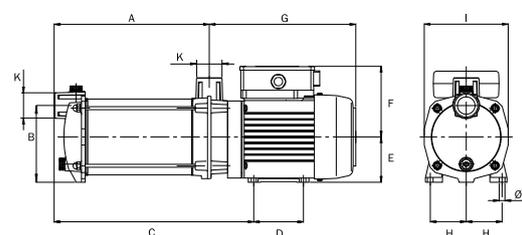
### Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



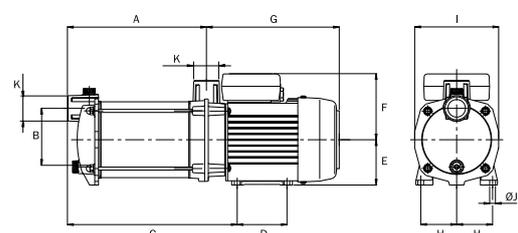
### Dimensiones y pesos

| Modelo     | A     | B   | C     | D  | E  | F     | G     | H  | I   | J | K  | Kg      |
|------------|-------|-----|-------|----|----|-------|-------|----|-----|---|----|---------|
| Aspri 25 3 | 202   | 127 | 252,5 | 82 | 75 | 109,5 | 218   | 59 | 138 | 8 | 1" | 13,5    |
| Aspri 25 4 | 228,5 | 127 | 279   | 82 | 75 | 109,5 | 218   | 59 | 138 | 8 | 1" | 14,6    |
| Aspri 25 5 | 255   | 127 | 328   | 82 | 75 | 109,5 | 240,5 | 59 | 138 | 8 | 1" | 19/17,3 |

#### Aspri 25 3/4



#### Aspri 25 5



## Bombas multicelulares horizontales

### Aplicaciones

Para trabajar con aguas limpias en aplicaciones domésticas, industriales, riego y conjuntos hidroneumáticos de presión.

Suministro de agua a presión y tratamiento de aguas.

### Materiales

Impulsores y cuerpo bomba en acero inoxidable AISI 304.

Difusores en tecnopolímero.

Carcasa motor en aluminio.

Cierre mecánico en grafito y esteatita

Juntas en EPDM y NBR.

Eje motor en acero inoxidable AISI 420.

### Motor

Asíncrono, dos polos.

Protección IP 55.

Aislamiento clase F.

Servicio continuo.

### Límites de utilización

Temperatura máxima del líquido: 40 °C.



### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

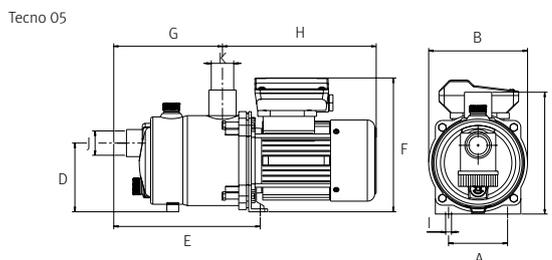
| Modelo     | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c    | l/min | 5    | 10   | 15   | 20   | 25   | 30   | 35  | 37,5 | 1~230 V (modelo M) |        |
|------------|---------|---------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|------|--------------------|--------|
|            | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] | [μF] | m³/h  | 0,3  | 0,6  | 0,9  | 1,2  | 1,5  | 1,8  | 2,1 | 2,25 | Código             | PVP €  |
| Tecno 05 2 | 1,2     | 0,25    | 0,11 | 0,15 | 6    | mca   | 17,7 | 16,7 | 14,9 | 12,7 | 10,2 | 7,4  | 3   | 1    | 97502              | 293,00 |
| Tecno 05 3 | 1,6     | 0,35    | 0,19 | 0,25 | 6    |       | 27,5 | 26   | 23,2 | 20,1 | 17,2 | 12,5 | 7,4 | 4    | 97505              | 324,00 |
| Tecno 05 4 | 2       | 0,45    | 0,19 | 0,25 | 6    |       | 36   | 33,5 | 30   | 26,5 | 21,5 | 16   | 10  | 7    | 97508              | 341,00 |

| Modelo     | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c    | l/min | 10  | 20  | 30  | 35  | 40  | 50   | 60   | 65  | 1~230 V (modelo M) |        |
|------------|---------|---------|------|------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|--------------------|--------|
|            | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] | [μF] | m³/h  | 0,6 | 1,2 | 1,8 | 2,1 | 2,4 | 3,0  | 3,6  | 3,9 | Código             | PVP €  |
| Tecno 15 3 | 2,74    | 0,61    | 0,37 | 0,5  | 12   | mca   | 32  | 30  | 26  | 24  | 22  | 17   | 10,5 | 7   | 97518              | 380,00 |
| Tecno 15 4 | 3,53    | 0,79    | 0,55 | 0,75 | 12   |       | 43  | 39  | 35  | 32  | 27  | 21,5 | 14   | 9   | 97520              | 399,00 |
| Tecno 15 5 | 4,13    | 0,95    | 0,70 | 0,9  | 12   |       | 51  | 47  | 42  | 38  | 34  | 25   | 17   | 12  | 97522              | 433,00 |

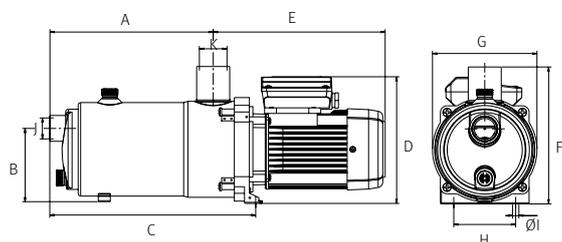
| Modelo     | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c    | l/min | 15  | 30  | 45   | 60  | 75  | 90  | 105 | 120 | 1~230 V (modelo M) |        |
|------------|---------|---------|------|------|------|-------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|--------|
|            | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] | [μF] | m³/h  | 0,9 | 1,8 | 2,7  | 3,6 | 4,5 | 5,4 | 6,3 | 7,2 | Código             | PVP €  |
| Tecno 25 3 | 5,5     | 1,2     | 0,75 | 1    | 16   | mca   | 33  | 32  | 30,5 | 28  | 26  | 22  | 17  | 12  | 97526              | 486,00 |
| Tecno 25 4 | 6,8     | 1,5     | 0,92 | 1,25 | 16   |       | 43  | 42  | 40   | 37  | 33  | 28  | 22  | 15  | 97528              | 518,00 |
| Tecno 25 5 | 8,2     | 1,8     | 1,1  | 1,5  | 25   |       | 56  | 55  | 52,5 | 48  | 43  | 37  | 29  | 20  | 97530              | 626,00 |

## Dimensiones y pesos

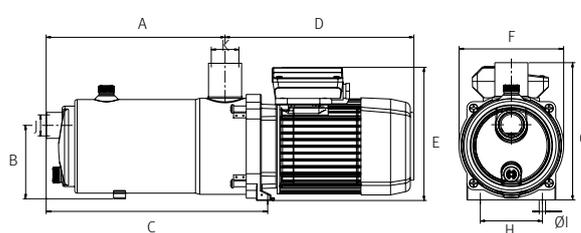
| Modelo     | A     | B     | C     | D     | E     | F     | G     | H   | I | J  | K  | Kg  |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|---|----|----|-----|
| Tecno 05 2 | 80    | 136   | 157,5 | 94    | 176,3 | 174   | 123,8 | 225 | 9 | 1" | 1" | 5,2 |
| Tecno 05 3 | 80    | 136   | 157,5 | 94    | 194,2 | 174   | 141,7 | 225 | 9 | 1" | 1" | 6,2 |
| Tecno 05 4 | 80    | 136   | 157,5 | 94    | 211,5 | 174   | 159   | 225 | 9 | 1" | 1" | 6,3 |
| Tecno 15 3 | 197,4 | 107,5 | 258   | 181,5 | 232,5 | 196,3 | 148,5 | 88  | 9 | 1" | 1" | 7,2 |
| Tecno 15 4 | 220,7 | 107,5 | 281,3 | 181,5 | 232,5 | 196,3 | 148,5 | 88  | 9 | 1" | 1" | 9,5 |
| Tecno 15 5 | 244   | 107,5 | 304,6 | 181,5 | 232,5 | 196,3 | 148,5 | 88  | 9 | 1" | 1" | 11  |
| Tecno 25 3 | 210   | 107,5 | 271,5 | 267   | 190,5 | 148,5 | 196,3 | 88  | 9 | 1" | 1" | 7,2 |
| Tecno 25 4 | 236,6 | 107,5 | 298,1 | 267   | 190,5 | 148,5 | 196,3 | 88  | 9 | 1" | 1" | 9,5 |
| Tecno 25 5 | 263,2 | 107,5 | 324,7 | 288,5 | 190,5 | 148,5 | 196,3 | 88  | 9 | 1" | 1" | 11  |



Tecno 15

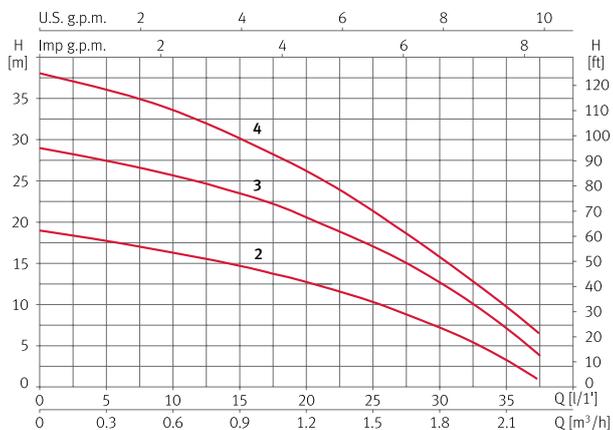


Tecno 25

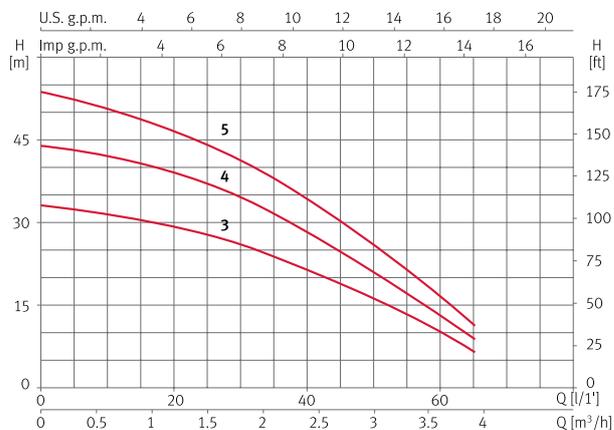


## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

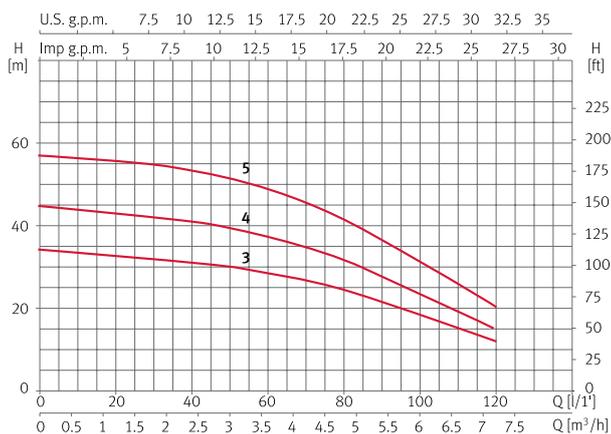
Tecno 05



Tecno 15



Tecno 25



# Multi 25/35/55 Superficie verticales



## Bombas multicelulares verticales

### Aplicaciones

Bombeo, trasvase y presurización en sectores doméstico, civil, industrial y agrícola. Sistemas de riego para la agricultura e instalaciones deportivas. Aumento de presión y sistemas de abastecimiento hídrico. Instalaciones de lavado. Aspiración 4 m con válvula de pie.

### Materiales

Cuerpo bomba y rodetes en acero inoxidable AISI 304.  
Difusores en tecnopolímero.  
Cierre mecánico en grafito y óxido de alúmina.  
Carcasa motor en aluminio L-2521.  
Bridas, soportes aspiración e impulsión en acero gris de fundición.  
Eje motor en acero inoxidable AISI 420.  
**Multi35N 8 y 10 / Multi55N 6 y 7:**  
en acero inoxidable AISI 303.

### Límites de utilización

Temperatura máxima del líquido: 40 °C.

### Equipamientos

Suministrada con bridas ovales DIN 2558.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 55.  
Aislamiento clase F.  
Servicio continuo.



SUPERFICIE HORIZONTALES Y VERTICALES

Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo    | I [A]     |         |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | l/min<br>m³/h | 8  | 17   | 25   | 33   | 42 | 58 | 75 | 92     | 1~230 V (modelo M) |        | 3~400 V (modelo T) |        |       |
|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|---------------|----|------|------|------|----|----|----|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|-------|
|           | 1~230 V   | 3~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |               |    |      |      |      |    |    |    |        | [µF]               | Código | PVP €              | Código | PVP € |
|           | Multi25 4 | 5,8     | 3,9     | 2,3     | 1,2     | 1,1  | 0,75 |    |               |    |      |      |      |    |    |    |        | 1                  | 16     | 52,7               | 51     | 48,2  |
| Multi25 5 | 6,4       | 4,2     | 2,5     | 1,4     | 1,3     | 0,9  | 1,25 | 16 | 66,5          | 64 | 61,2 | 57,5 | 52,5 | 41 | 27 | 12 | 134928 | 539,00             | 134931 | 529,00             |        |       |

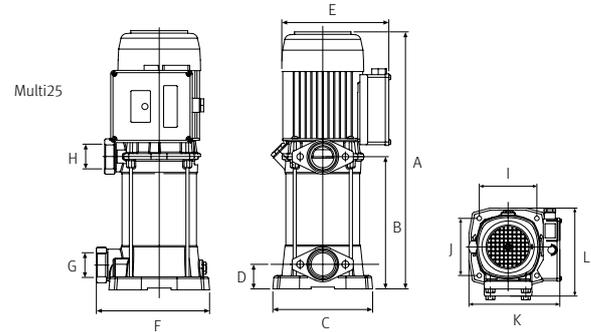
| Modelo       | I [A]       |         |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | l/min<br>m³/h | 17   | 33  | 50   | 75  | 100  | 125  | 150  | 175    | 1~230 V (modelo M) |        | 3~400 V (modelo T) |        |       |
|--------------|-------------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|---------------|------|-----|------|-----|------|------|------|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|-------|
|              | 1~230 V     | 3~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |               |      |     |      |     |      |      |      |        | [µF]               | Código | PVP €              | Código | PVP € |
|              | Multi35 3 N | 6,7     |         |         | 1,5     |      | 0,75 |    |               |      |     |      |     |      |      |      |        | 1                  | 25     | 39                 | 37,5   | 35,5  |
| Multi35 4 N  | 8,4         | 5,3     | 3,1     | 1,8     | 1,8     | 1,1  | 1,5  | 25 | 54            | 51   | 48  | 44   | 37  | 29,5 | 21   | 11,8 | 129335 | 599,00             | 129339 | 579,00             |        |       |
| Multi35 5 N  | 10,2        | 6,9     | 4       | 2,3     | 2,2     | 1,5  | 2    | 30 | 65,4          | 63,5 | 60  | 54,5 | 46  | 36   | 26,2 | 15   | 129336 | 660,00             | 129340 | 624,00             |        |       |
| Multi35 6 N  |             | 8,3     | 4,8     |         | 2,7     | 2,2  | 3    |    | 82            | 79,5 | 76  | 69   | 61  | 49   | 36,7 | 23   |        |                    | 129341 | 687,00             |        |       |
| Multi35 8 N  |             | 11,9    | 6,5     |         | 3,6     | 3    | 4    |    | 108           | 105  | 101 | 93   | 85  | 70   | 53   | 35   |        |                    | 129342 | 959,00             |        |       |
| Multi35 10 N |             | 15,4    | 8,9     |         | 4,9     | 4    | 5,5  |    | 134           | 130  | 125 | 117  | 105 | 90   | 70   | 47   |        |                    | 129337 | 1.054,00           |        |       |

| Modelo      | I [A]       |         | P1 [kW] | P2   |      | l/min<br>m³/h | 20 | 50 | 75 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300    | 3~400 V (modelo T) |       |
|-------------|-------------|---------|---------|------|------|---------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|--------|--------------------|-------|
|             | 3~230 V     | 3~400 V |         | [kW] | [HP] |               |    |    |    |     |     |     |     |        | Código             | PVP € |
|             | Multi55 3 N | 6,6     |         | 3,8  | 2,1  |               |    |    |    |     |     |     |     |        | 1,5                | 2     |
| Multi55 4 N | 8,3         | 4,8     | 2,8     | 2,2  | 3    | 50            | 47 | 45 | 43 | 39  | 33  | 26  | 16  | 131485 | 687,00             |       |
| Multi55 6 N | 12,1        | 7       | 4,2     | 3    | 4    | 77            | 73 | 70 | 66 | 60  | 52  | 43  | 29  | 131486 | 1.002,00           |       |
| Multi55 7 N | 15,6        | 9       | 4,9     | 4    | 5,5  | 90            | 86 | 82 | 78 | 70  | 60  | 50  | 35  | 131487 | 1.098,00           |       |

## Dimensiones y pesos

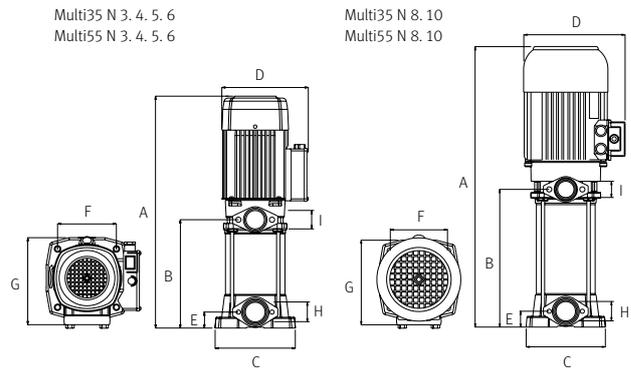
### Multi25

| Modelo    | A   | B   | C   | D  | E   | F   | G      | H      | I   | J   | K   | L   | Kg   |
|-----------|-----|-----|-----|----|-----|-----|--------|--------|-----|-----|-----|-----|------|
| Multi25 4 | 422 | 205 | 170 | 42 | 182 | 191 | 1 1/4" | 1 1/4" | 125 | 197 | 193 | 125 | 17,3 |
| Multi25 5 | 441 | 226 | 170 | 42 | 182 | 191 | 1 1/4" | 1 1/4" | 125 | 197 | 193 | 125 | 17,9 |



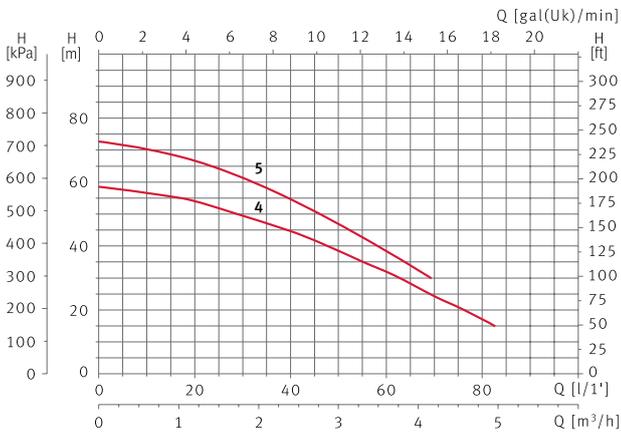
### Multi35 N / Multi55 N

| Modelo       | A     | B     | C   | D   | E  | F   | G   | H      | I      | Kg        |
|--------------|-------|-------|-----|-----|----|-----|-----|--------|--------|-----------|
| Multi35 3 N  | 487   | 201.5 | 184 | 203 | 37 | 133 | 201 | 1 1/2" | 1 1/4" | 20,2/20   |
| Multi35 4 N  | 511,5 | 226   | 184 | 203 | 37 | 133 | 201 | 1 1/2" | 1 1/4" | 22,4/20,4 |
| Multi35 5 N  | 536   | 250.5 | 184 | 203 | 37 | 133 | 201 | 1 1/2" | 1 1/4" | 25,1/22,7 |
| Multi35 6 N  | 561   | 275   | 184 | 203 | 37 | 133 | 201 | 1 1/2" | 1 1/4" | 25,7      |
| Multi35 8 N  | 657,5 | 323   | 184 | 233 | 37 | 133 | 201 | 1 1/2" | 1 1/4" | 32,6      |
| Multi35 10 N | 707,5 | 373   | 184 | 233 | 37 | 133 | 201 | 1 1/2" | 1 1/4" | 39,4      |
| Multi55 3 N  | 531   | 245   | 184 | 203 | 37 | 133 | 201 | 1 1/2" | 1 1/4" | 25,7/23,3 |
| Multi55 4 N  | 571   | 285   | 184 | 203 | 37 | 133 | 201 | 1 1/2" | 1 1/4" | 26,6      |
| Multi55 6 N  | 696   | 362   | 184 | 203 | 37 | 133 | 201 | 1 1/2" | 1 1/4" | 35,4      |
| Multi55 7 N  | 736   | 402   | 184 | 203 | 37 | 133 | 201 | 1 1/2" | 1 1/4" | 39,7      |

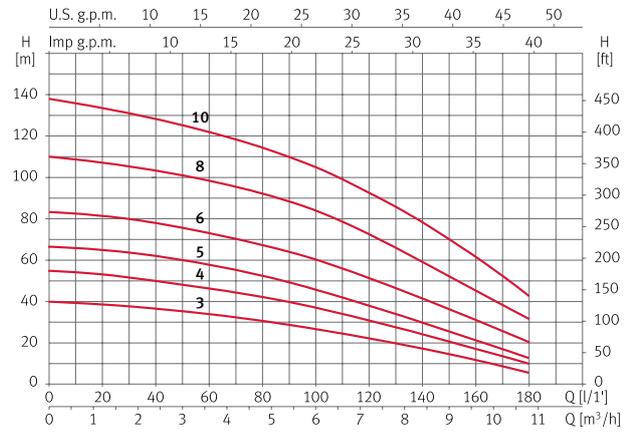


## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

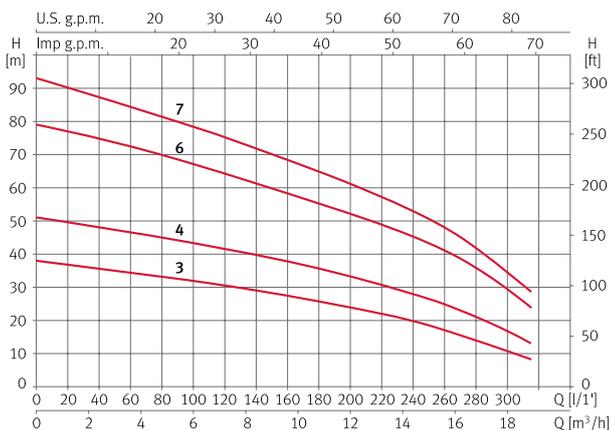
### Multi25



### Multi35 N



### Multi55 N



## Bombas multicelulares verticales In-Line

### Aplicaciones

Bombeo, trasvase y presurización en sectores civil, industrial y agrícola. Sistemas de riego para la agricultura e instalaciones deportivas. Aumento de presión y sistemas de abastecimiento hídrico. Instalaciones de lavado. Aspiración 4 m con válvula de pie.

### Materiales

Eje bomba, rodetes, cuerpo bomba y rejilla protección en acero inoxidable AISI 304.  
Soportes aspiración e impulsión en acero gris de fundición.  
Difusores en tecnopolímero.  
Carcasa motor en aluminio.  
**Multi VE94:** tirantes F 212 Zn.  
Brida acoplamiento motor-bomba V18.  
**Multi VE121N:** brida acoplamiento motor-bomba V1.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 54.  
Aislamiento clase F.  
Servicio continuo.  
Eficiencia IE3 para motores a partir de 0,75 kW.

### Tensión estándar:

Versión trifásica: 230/400 V 50 Hz para potencias hasta 3 kW.  
400/690 V 50 Hz para potencias superiores a 3 kW.

### Límites de utilización

Temperatura máxima del líquido: 40 °C.

### Equipamientos

Suministrada con contrabridas y juntas.

### Motores IE3 ESPA

ESPA fabrica sus motores IE3 para garantizar que la eficiencia hidráulica alcanzada se acompañe de un ahorro energético.  
Los motores ESPA pueden acoplarse además a los variadores de frecuencia ESPA Speedrive ESD.



Multi VE94



Multi VE121N

SUPERFICIE HORIZONTALES Y VERTICALES

## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo        | I [A]   |         |         | P1 [kW] | P2      |      | l/min | mca  |      |     |     |     |     |     |     |       |          |        |       |  | 3~400 V (modelo T) |  |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|------|-------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----------|--------|-------|--|--------------------|--|
|               | 3~230 V | 3~400 V | 3~692 V |         | 3~400 V | [kW] |       | [HP] | m³/h | 25  | 50  | 100 | 125 | 150 | 175 | 200   | 225      | Código | PVP € |  |                    |  |
| Multi VE94 6  | 6,7     | 3,9     |         | 2,3     | 1,5     | 2    | mca   | 56   | 55   | 49  | 44  | 38  | 31  | 22  | 13  | 97746 | 1.313,00 |        |       |  |                    |  |
| Multi VE94 8  | 8,9     | 5,2     |         | 3       | 2,2     | 3    |       | 75   | 73   | 63  | 56  | 49  | 40  | 30  | 18  | 97759 | 1.538,00 |        |       |  |                    |  |
| Multi VE94 10 | 11,7    | 6,8     |         | 3,9     | 3       | 4    |       | 93   | 91   | 81  | 72  | 62  | 50  | 36  | 22  | 97710 | 1.837,00 |        |       |  |                    |  |
| Multi VE94 11 | 12,4    | 7,2     |         | 4,4     | 3       | 4    |       | 105  | 102  | 91  | 82  | 70  | 56  | 42  | 26  | 97717 | 1.906,00 |        |       |  |                    |  |
| Multi VE94 13 |         | 8,6     | 5       | 5       | 4       | 5,5  |       | 123  | 120  | 107 | 97  | 85  | 68  | 51  | 32  | 97726 | 2.052,00 |        |       |  |                    |  |
| Multi VE94 14 |         | 9,7     | 5,4     | 5,5     | 5,5     | 7,5  |       | 132  | 129  | 118 | 109 | 95  | 77  | 57  | 35  | 97729 | 2.336,00 |        |       |  |                    |  |

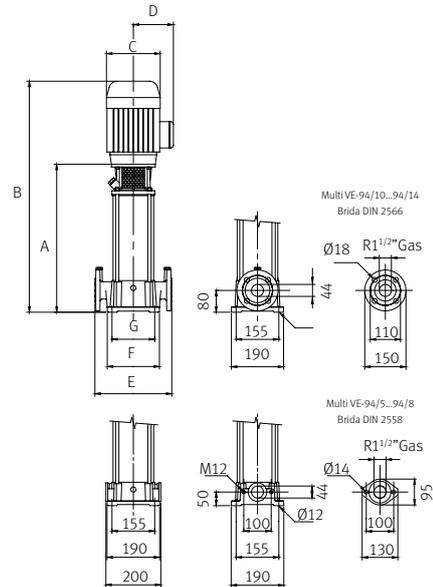
| Modelo           | I [A]   |         |         | P1 [kW] | P2      |      | l/min | mca  |      |     |     |     |     |     |     |        |          |        |       |  | 3~400 V (modelo T) |  |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|------|-------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|----------|--------|-------|--|--------------------|--|
|                  | 3~230 V | 3~400 V | 3~692 V |         | 3~400 V | [kW] |       | [HP] | m³/h | 0   | 65  | 130 | 195 | 260 | 325 | 390    | 455      | Código | PVP € |  |                    |  |
| Multi VE121 2 N  | 10,4    | 6       |         | 6,4     | 3       | 4    | mca   | 33   | 33   | 32  | 31  | 28  | 25  | 20  | 14  | 203425 | 1.524,00 |        |       |  |                    |  |
| Multi VE121 3 N  |         | 7       | 4       | 4,2     | 4       | 5,5  |       | 50   | 49   | 48  | 46  | 42  | 37  | 31  | 21  | 203427 | 1.631,00 |        |       |  |                    |  |
| Multi VE121 4 N  |         | 10,1    | 5,8     | 5,5     | 5,5     | 7,5  |       | 66   | 66   | 64  | 61  | 57  | 50  | 41  | 29  | 203429 | 2.161,00 |        |       |  |                    |  |
| Multi VE121 5 N  |         | 11,8    | 7,7     | 6,5     | 5,5     | 7,5  |       | 83   | 82   | 80  | 77  | 71  | 62  | 51  | 36  | 203431 | 2.298,00 |        |       |  |                    |  |
| Multi VE121 6 N  |         | 14,6    | 8,5     | 7,8     | 7,5     | 10   |       | 100  | 99   | 96  | 92  | 85  | 75  | 61  | 43  | 203433 | 2.477,00 |        |       |  |                    |  |
| Multi VE121 7 N  |         | 16,5    | 9,5     | 9,2     | 9,2     | 12,5 |       | 116  | 115  | 112 | 107 | 99  | 87  | 71  | 50  | 203434 | 2.706,00 |        |       |  |                    |  |
| Multi VE121 8 N  |         | 19,5    | 11,3    | 10,6    | 11      | 15   |       | 133  | 132  | 128 | 123 | 113 | 100 | 81  | 57  | 203435 | 2.885,00 |        |       |  |                    |  |
| Multi VE121 9 N  |         | 21      | 12,2    | 13,8    | 15      | 20   |       | 150  | 148  | 145 | 138 | 127 | 112 | 92  | 64  | 203436 | 3.893,00 |        |       |  |                    |  |
| Multi VE121 10 N |         | 23      | 13,3    | 15      | 15      | 20   |       | 166  | 165  | 161 | 153 | 141 | 125 | 102 | 71  | 203437 | 3.955,00 |        |       |  |                    |  |

## Dimensiones y pesos

### Multi VE 94

| Modelo        | A   | B    | C   | D   | E   | F   | G   | KgB |
|---------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Multi VE94 6  | 486 | 738  | 176 | 127 | 280 | 190 | 155 | 35  |
| Multi VE94 8  | 563 | 838  | 176 | 127 | 280 | 190 | 155 | 38  |
| Multi VE94 10 | 666 | 974  | 194 | 138 | 280 | 190 | 155 | 51  |
| Multi VE94 11 | 703 | 1010 | 194 | 138 | 280 | 190 | 155 | 52  |
| Multi VE94 13 | 780 | 1086 | 194 | 138 | 280 | 190 | 155 | 57  |
| Multi VE94 14 | 816 | 1134 | 220 | 146 | 280 | 190 | 155 | 66  |

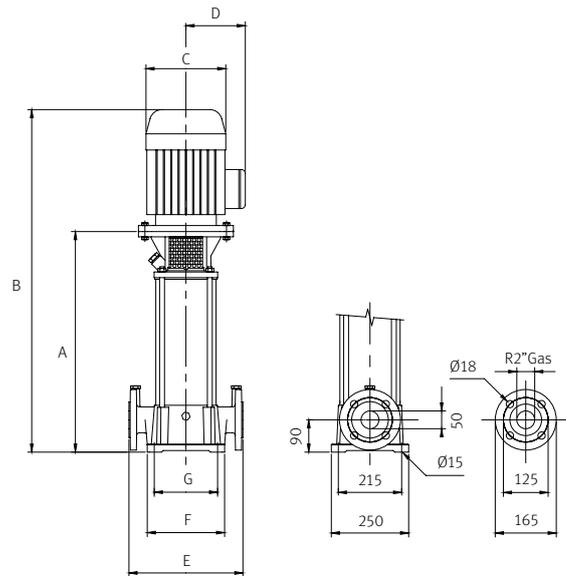
**KgB:** hidráulico + motor.



### Multi VE121

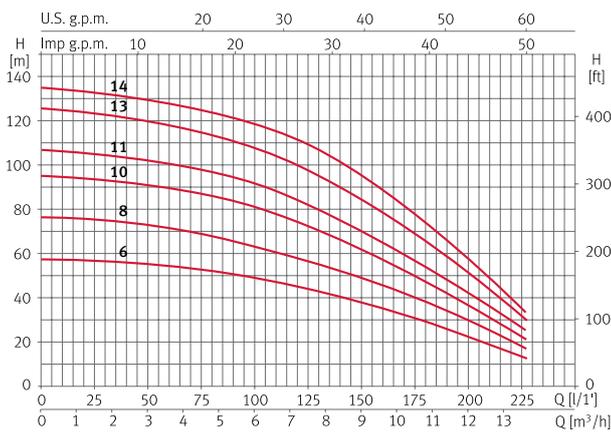
| Modelo           | A   | B    | C   | D   | E   | F   | G   | KgB   | KgA  |
|------------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|------|
| Multi VE121 2 N  | 470 | 776  | 195 | 140 | 300 | 210 | 130 | 58,4  | 37,8 |
| Multi VE121 3 N  | 522 | 847  | 195 | 140 | 300 | 210 | 130 | 64,9  | 39,2 |
| Multi VE121 4 N  | 574 | 943  | 220 | 182 | 300 | 210 | 130 | 81,7  | 42,6 |
| Multi VE121 5 N  | 626 | 995  | 220 | 182 | 300 | 210 | 130 | 83,4  | 44,3 |
| Multi VE121 6 N  | 678 | 1085 | 220 | 182 | 300 | 210 | 130 | 85,5  | 45,8 |
| Multi VE121 7 N  | 730 | 1137 | 220 | 182 | 300 | 210 | 130 | 94,2  | 47,3 |
| Multi VE121 8 N  | 782 | 1189 | 220 | 182 | 300 | 210 | 130 | 95,8  | 48,9 |
| Multi VE121 9 N  | 834 | 1241 | 220 | 182 | 300 | 210 | 130 | 102,7 | 50,4 |
| Multi VE121 10 N | 886 | 1293 | 220 | 182 | 300 | 210 | 130 | 104,2 | 51,9 |

**KgA:** hidráulico. **KgB:** hidráulico + motor.

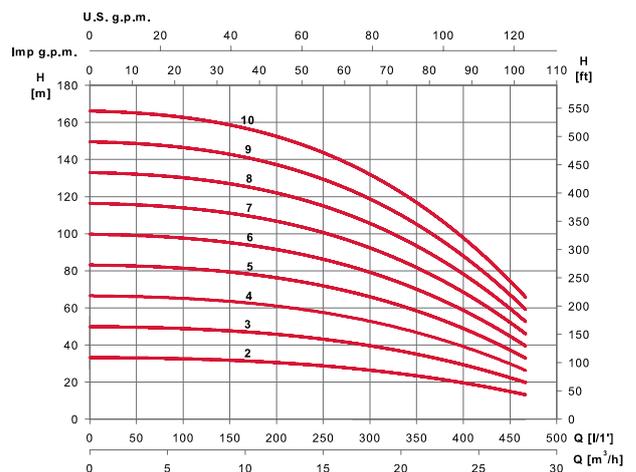


## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

### Multi VE 94



### Multi VE121



## Bombas multicelulares verticales In-Line inoxidable

### Aplicaciones

Abastecimiento de agua en edificios residenciales, de servicios y públicos.  
Trasvase de agua, sin sustancias sólidas en suspensión, en los sectores civil, industrial y agrícola.  
Instalación para aumento de presión y abastecimiento de agua.  
Sistemas de irrigación automático y riego tecnificado.  
Instalaciones de lavado.  
Agua desmineralizada.  
Circulación de agua caliente y fría para instalaciones de calefacción y aire acondicionado y torres de refrigeración o intercambiadores de calor.  
Alimentación de calderas.  
Aspiración 4 m con válvula de pie.

### Límites de utilización:

Temperatura del líquido a bombear: -20 a 120 °C.  
Presión máxima de funcionamiento: Versión F: 25 bar.  
Caudal:  
Multi VS4 de 7 a 108 l/min.  
Multi VS6 de 10 a 150 l/min.  
Multi VS10 de 18 a 220 l/min.  
Multi VS15 de 27 a 375 l/min.  
Multi VS25 de 43 a 583 l/min.

### Motor

Protección IP55.  
Eficiencia IE3 para motores a partir de 0,75 kW.  
Aislamiento clase F.  
  
Tensión estándar:  
Versión trifásica: 230/400 V 50 Hz para potencias hasta 3 kW.  
400/690 V 50 Hz para potencias superiores a 3 kW.  
Bajo demanda motor monofásico: 230 V 50 Hz hasta 1,5 kW.

### Cierre mecánico

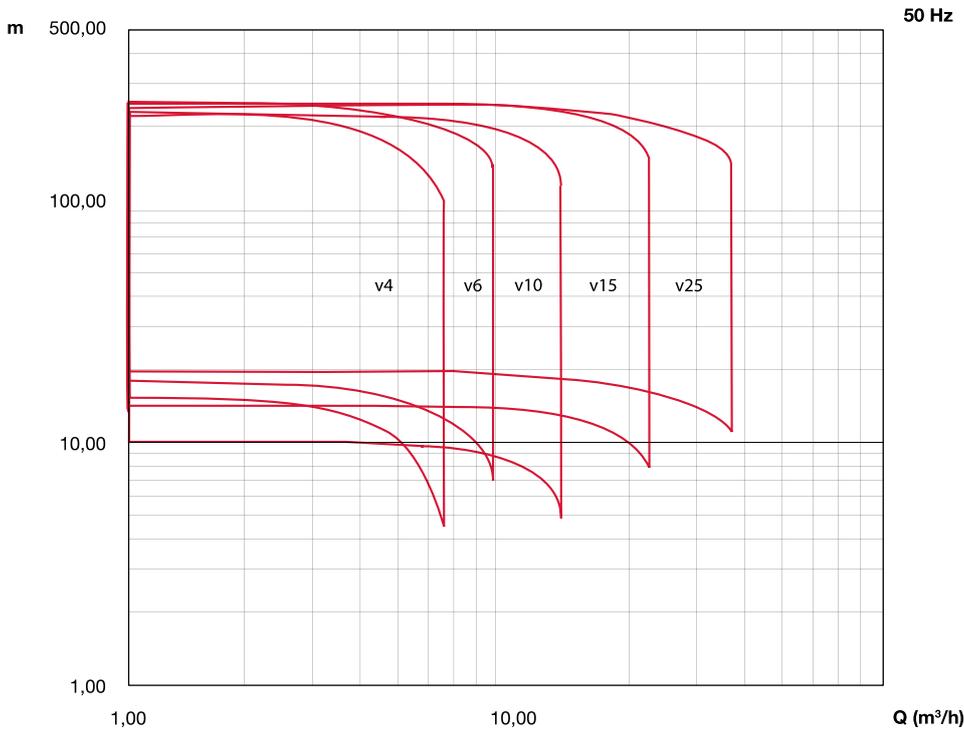
El especial diseño de la linterna de acoplamiento y el cuerpo superior de la bomba, permite un fácil acceso al cierre mecánico que permite su mantenimiento sin necesidad de desmontar completamente la bomba.

### Equipamiento

Modelos F: en acero inoxidable AISI 304.  
Modelos N: en acero inoxidable AISI 316.  
Modelos C: hidráulica en AISI 304 y pie en fundición GG25.

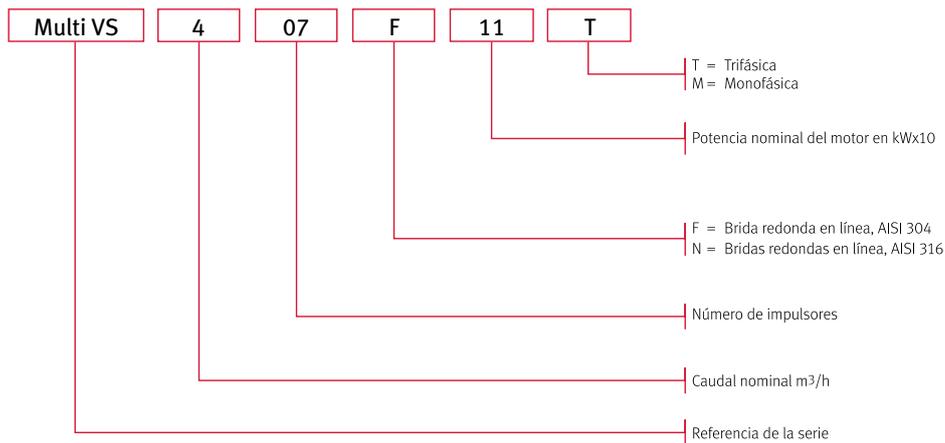


## Campo de aplicación



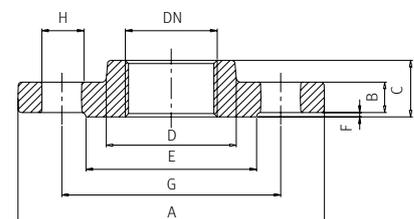
Curvas obtenidas según ISO 9906:2012, anexo 3B

## Siglas identificación Multi VS 4, 6, 10, 15 y 25



## Dimensiones brida DIN 2566

| Brida | DN        | PN     | A   | B  | C  | D  | E   | F | G   | H  | Nº Taladros | Métrico |
|-------|-----------|--------|-----|----|----|----|-----|---|-----|----|-------------|---------|
| DN 32 | Rp 1 1/4" | 25 bar | 140 | 16 | 26 | 60 | 78  | 2 | 100 | 18 | 4           | M16     |
| DN 40 | Rp 1 1/2" | 25 bar | 150 | 16 | 26 | 70 | 88  | 3 | 110 | 18 | 4           | M16     |
| DN 50 | Rp 2"     | 25 bar | 165 | 18 | 28 | 85 | 102 | 3 | 125 | 18 | 4           | M16     |



## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

### Multi VS4

| Modelo       | I [A]    |          |         | P1 [kW] | P2   |      | l/min | 0     | 22    | 45    | 65    | 83    | 108  | 3~ Versión F |          |
|--------------|----------|----------|---------|---------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------------|----------|
|              | 3~ 230 V | 3~ 400 V | 3~ 692V |         | 3~   | [kW] |       | [HP]  | m³/h  | 0     | 1,3   | 2,7   | 3,9  | 5,0          | 6,5      |
| MULTI VS4 05 | 3,2      | 1,8      |         | 1,0     | 0,75 | 1,0  | mca   | 45,1  | 43,5  | 41,2  | 37,2  | 31,3  | 19,3 | 200123       | 1.339,00 |
| MULTI VS4 07 | 4,3      | 2,5      |         | 1,4     | 1,1  | 1,5  |       | 63,1  | 60,9  | 57,7  | 52,1  | 43,8  | 27,1 | 200124       | 1.436,00 |
| MULTI VS4 10 | 6,1      | 3,5      |         | 1,9     | 1,5  | 2,0  |       | 90,2  | 86,9  | 82,4  | 74,4  | 62,6  | 38,7 | 200125       | 1.667,00 |
| MULTI VS4 14 | 8,3      | 4,8      |         | 2,7     | 2,2  | 3,0  |       | 126,3 | 121,7 | 115,4 | 104,2 | 87,6  | 54,1 | 200126       | 1.867,00 |
| MULTI VS4 20 | 11,7     | 6,8      |         | 3,7     | 3,0  | 4,0  |       | 180,4 | 173,9 | 164,9 | 148,8 | 125,1 | 77,3 | 200127       | 2.231,00 |

### Multi VS6

| Modelo       | I [A]    |          |         | P1 [kW] | P2   |      | l/min | 0     | 36    | 70    | 98    | 125   | 150   | 3~ Versión F |          |
|--------------|----------|----------|---------|---------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|----------|
|              | 3~ 230 V | 3~ 400 V | 3~ 692V |         | 3~   | [kW] |       | [HP]  | m³/h  | 0     | 2,2   | 4,2   | 5,9   | 7,5          | 9,0      |
| MULTI VS6 03 | 2,7      | 1,5      |         | 0,9     | 0,75 | 1,0  | mca   | 29,5  | 28,1  | 26,3  | 23,9  | 20,3  | 15,2  | 200128       | 1.309,00 |
| MULTI VS6 05 | 4,3      | 2,5      |         | 1,4     | 1,1  | 1,5  |       | 49,2  | 46,8  | 43,8  | 39,8  | 33,8  | 25,3  | 200129       | 1.408,00 |
| MULTI VS6 07 | 6,0      | 3,4      |         | 1,9     | 1,5  | 2,0  |       | 68,8  | 65,5  | 61,4  | 55,7  | 47,3  | 35,5  | 200130       | 1.582,00 |
| MULTI VS6 10 | 8,4      | 4,8      |         | 2,7     | 2,2  | 3,0  |       | 98,3  | 93,6  | 87,7  | 79,6  | 67,5  | 50,7  | 200131       | 1.787,00 |
| MULTI VS6 14 | 11,6     | 6,6      |         | 3,7     | 3,0  | 4,0  |       | 137,6 | 131,0 | 122,8 | 111,4 | 94,5  | 71,0  | 200132       | 2.053,00 |
| MULTI VS6 18 |          | 8,4      | 4,9     | 4,7     | 4,0  | 5,5  |       | 176,9 | 168,5 | 157,8 | 143,3 | 121,5 | 91,2  | 200133       | 2.300,00 |
| MULTI VS6 22 |          | 10,2     | 5,9     | 5,6     | 5,5  | 7,5  |       | 216,3 | 205,9 | 192,9 | 175,1 | 148,6 | 111,5 | 200134       | 3.199,00 |

### Multi VS10

| Modelo        | I [A]    |          |         | P1 [kW] | P2  |      | l/min | 0     | 67    | 101   | 135   | 184   | 220   | 3~ Versión F |          |
|---------------|----------|----------|---------|---------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|----------|
|               | 3~ 230 V | 3~ 400 V | 3~ 692V |         | 3~  | [kW] |       | [HP]  | m³/h  | 0     | 4,0   | 6,0   | 8,1   | 11,0         | 13,2     |
| MULTI VS10 03 | 4,3      | 2,5      |         | 1,4     | 1,1 | 1,5  | mca   | 34,2  | 32,6  | 31,0  | 28,9  | 24,2  | 18,9  | 200135       | 1.654,00 |
| MULTI VS10 04 | 5,6      | 3,2      |         | 1,8     | 1,5 | 2,0  |       | 45,6  | 43,5  | 41,4  | 38,5  | 32,2  | 25,3  | 200136       | 1.786,00 |
| MULTI VS10 06 | 8,2      | 4,7      |         | 2,6     | 2,2 | 3,0  |       | 68,4  | 65,2  | 62,0  | 57,8  | 48,4  | 37,9  | 200137       | 1.944,00 |
| MULTI VS10 08 | 10,8     | 6,2      |         | 3,4     | 3,0 | 4,0  |       | 91,2  | 86,9  | 82,7  | 77,1  | 64,5  | 50,5  | 200138       | 2.159,00 |
| MULTI VS10 09 |          | 6,9      | 4,0     | 3,8     | 4,0 | 5,5  |       | 102,6 | 97,8  | 93,1  | 86,7  | 72,5  | 56,8  | 200139       | 2.318,00 |
| MULTI VS10 11 |          | 8,4      | 4,9     | 4,7     | 4,0 | 5,5  |       | 125,5 | 119,5 | 113,8 | 106,0 | 88,7  | 69,5  | 200140       | 2.464,00 |
| MULTI VS10 15 |          | 11,4     | 6,6     | 6,3     | 5,5 | 7,5  |       | 171,1 | 163,0 | 155,1 | 144,5 | 120,9 | 94,7  | 200141       | 3.418,00 |
| MULTI VS10 17 |          | 12,7     | 7,4     | 7,1     | 7,5 | 10,0 |       | 193,9 | 184,7 | 175,8 | 163,8 | 137,0 | 107,3 | 200142       | 4.727,00 |
| MULTI VS10 21 |          | 15,7     | 9,1     | 8,7     | 7,5 | 10,0 |       | 239,5 | 228,2 | 217,2 | 202,3 | 169,3 | 132,6 | 200143       | 5.004,00 |

### Multi VS15

| Modelo        | I [A]    |          |         | P1 [kW] | P2   |      | l/min | 0     | 67    | 133   | 200   | 267   | 375   | 3~ Versión F |          |
|---------------|----------|----------|---------|---------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|----------|
|               | 3~ 230 V | 3~ 400 V | 3~ 692V |         | 3~   | [kW] |       | [HP]  | m³/h  | 0     | 4,0   | 8,0   | 12,0  | 16,0         | 22,5     |
| MULTI VS15 02 | 6,4      | 3,7      |         | 2,0     | 2,2  | 3,0  | mca   | 29,2  | 28,3  | 27,5  | 26,1  | 24,1  | 18,4  | 200144       | 1.800,00 |
| MULTI VS15 03 | 9,5      | 5,5      |         | 3,0     | 3,0  | 4,0  |       | 43,9  | 42,4  | 41,2  | 39,2  | 36,1  | 27,6  | 200145       | 2.007,00 |
| MULTI VS15 04 |          | 7,2      | 4,2     | 4,0     | 4,0  | 5,5  |       | 58,5  | 56,6  | 55,0  | 52,2  | 48,1  | 36,7  | 200146       | 2.147,00 |
| MULTI VS15 06 |          | 10,7     | 6,2     | 5,9     | 5,5  | 7,5  |       | 87,7  | 84,9  | 82,4  | 78,3  | 72,2  | 55,1  | 200147       | 2.987,00 |
| MULTI VS15 08 |          | 14,1     | 8,2     | 7,8     | 7,5  | 10,0 |       | 116,9 | 113,2 | 109,9 | 104,4 | 96,3  | 73,5  | 200148       | 4.050,00 |
| MULTI VS15 11 |          | 19,2     | 11,1    | 10,6    | 11,0 | 15,0 |       | 160,8 | 155,6 | 151,2 | 143,6 | 132,3 | 101,1 | 200149       | 5.592,00 |
| MULTI VS15 17 |          | 29,4     | 17,0    | 16,3    | 15,0 | 20,0 |       | 248,5 | 240,5 | 233,6 | 221,9 | 204,5 | 156,2 | 200150       | 6.432,00 |

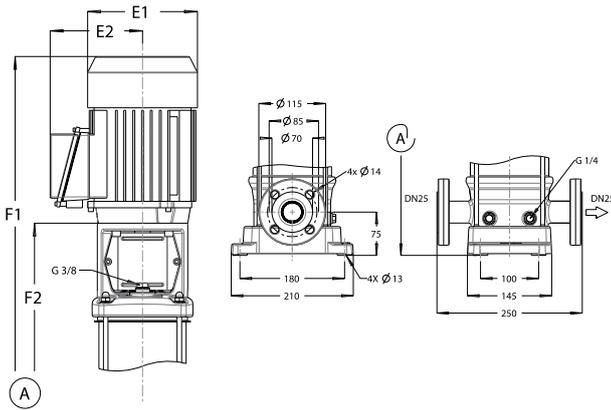
### Multi VS25

| Modelo        | I [A]    |          |         | P1 [kW] | P2   |      | l/min | 0     | 150   | 283   | 417   | 500   | 583  | 3~ Versión F |          |
|---------------|----------|----------|---------|---------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------------|----------|
|               | 3~ 230 V | 3~ 400 V | 3~ 692V |         | 3~   | [kW] |       | [HP]  | m³/h  | 0     | 9,0   | 17,0  | 25,0 | 30,0         | 35,0     |
| MULTI VS25 01 | 6,3      | 3,6      |         | 2,0     | 2,2  | 3,0  | mca   | 20,7  | 20,0  | 18,8  | 17,8  | 14,8  | 12,3 | 200151       | 2.748,00 |
| MULTI VS25 02 |          | 7,0      | 4,1     | 3,9     | 4,0  | 5,5  |       | 41,4  | 39,9  | 37,5  | 35,6  | 29,7  | 24,6 | 200152       | 2.994,00 |
| MULTI VS25 03 |          | 10,4     | 6,0     | 5,8     | 5,5  | 7,5  |       | 62,1  | 59,9  | 56,3  | 53,4  | 44,5  | 36,9 | 200153       | 3.866,00 |
| MULTI VS25 04 |          | 13,8     | 8,0     | 7,6     | 7,5  | 10,0 |       | 82,8  | 79,8  | 75,0  | 71,2  | 59,4  | 49,2 | 200154       | 5.142,00 |
| MULTI VS25 06 |          | 20,4     | 11,8    | 11,3    | 11,0 | 15,0 |       | 124,2 | 119,7 | 112,5 | 106,7 | 89,0  | 73,8 | 200155       | 6.974,00 |
| MULTI VS25 08 |          | 27,0     | 15,6    | 14,9    | 15,0 | 20,0 |       | 165,6 | 159,6 | 150,0 | 142,3 | 118,7 | 98,4 | 200156       | 7.839,00 |

## Dimensiones y pesos

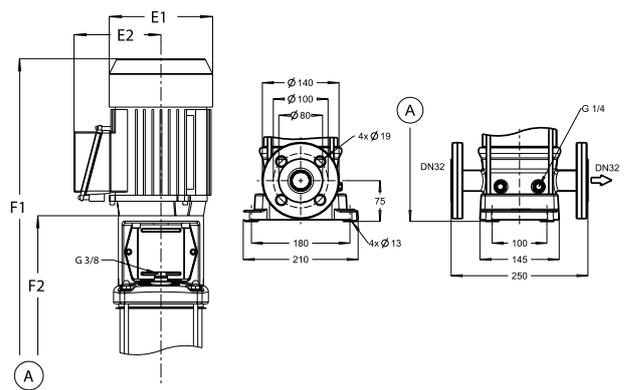
### Multi VS4

| Modelo       | Dimensiones motor |     | Multi VS(S)(-E) V/T<br>(E-CASING PN16) |     |    | Multi VS (C/S) F |     |    |
|--------------|-------------------|-----|--|-----|----|------------------|-----|----|
|              | E1                | E2  | F1                                     | F2  | Kg | F1               | F2  | Kg |
| Multi VS4/5  | 150               | 115 | 590                                    | 333 | 23 | 615              | 358 | 30 |
| Multi VS4/6  | 150               | 115 | 612                                    | 355 | 26 | 637              | 380 | 30 |
| Multi VS4/10 | 176               | 141 | 704                                    | 451 | 33 | 729              | 476 | 38 |
| Multi VS4/14 | 176               | 141 | 819                                    | 537 | 36 | 844              | 562 | 41 |
| Multi VS4/20 | 195               | 145 | 990                                    | 676 | 53 | 1015             | 701 | 53 |



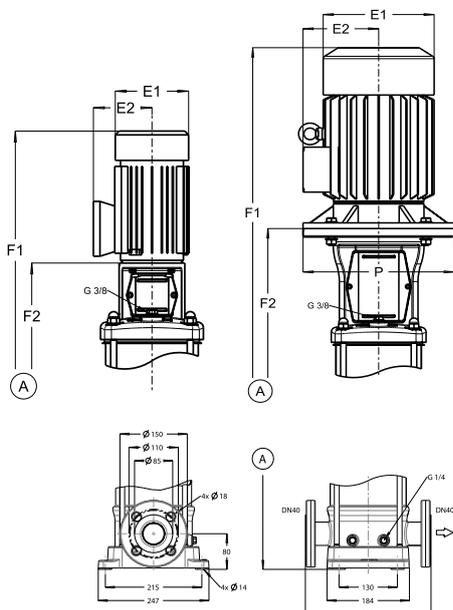
### Multi VS6

| Modelo       | Dimensiones motor |     | Multi VS(S)(-E) V/T<br>(E-CASING PN16) |     |    | Multi VS (C/S) F |     |    |
|--------------|-------------------|-----|--|-----|----|------------------|-----|----|
|              | E1                | E2  | F1                                     | F2  | Kg | F1               | F2  | Kg |
| Multi VS6/3  | 150               | 115 | 558                                    | 301 | 25 | 583              | 326 | 31 |
| Multi VS6/5  | 150               | 115 | 608                                    | 351 | 26 | 633              | 376 | 32 |
| Multi VS6/7  | 176               | 141 | 664                                    | 411 | 32 | 689              | 436 | 38 |
| Multi VS6/10 | 176               | 141 | 768                                    | 486 | 35 | 793              | 511 | 41 |
| Multi VS6/14 | 195               | 145 | 910                                    | 596 | 47 | 935              | 621 | 53 |
| Multi VS6/18 | 223               | 167 | 1.016                                  | 696 | 61 | 1.044            | 721 | 62 |



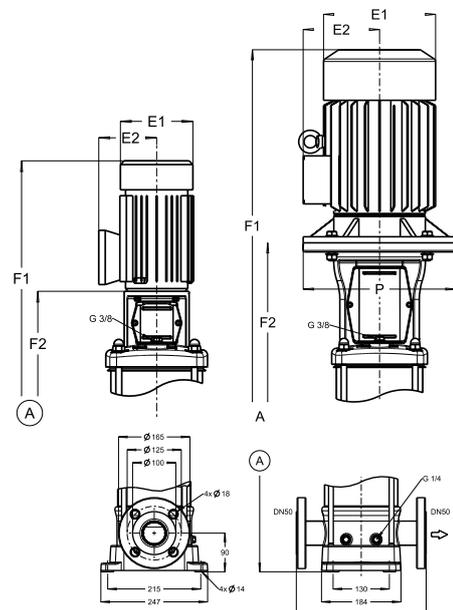
### Multi VS10

| Modelo        | Dimensiones motor |     |     | Multi VS(S)(-E) V/T<br>(E-CASING PN16) |     |     | Multi VS (C/S) F |     |     |
|---------------|-------------------|-----|-----|--|-----|-----|------------------|-----|-----|
|               | E1                | E2  | P   | F1                                     | F2  | Kg  | F1               | F2  | Kg  |
| Multi VS10/3  | 150               | 115 |     | 647                                    | 372 | 36  | 647              | 372 | 39  |
| Multi VS10/4  | 176               | 141 |     | 679                                    | 409 | 41  | 679              | 409 | 45  |
| Multi VS10/6  | 176               | 141 |     | 747                                    | 462 | 45  | 747              | 462 | 49  |
| Multi VS10/8  | 195               | 145 |     | 855                                    | 525 | 55  | 855              | 525 | 59  |
| Multi VS10/9  | 223               | 167 |     | 891                                    | 551 | 62  | 891              | 551 | 65  |
| Multi VS10/11 | 223               | 167 |     | 944                                    | 604 | 64  | 944              | 604 | 67  |
| Multi VS10/15 | 266               | 178 | 300 | 1.155                                  | 790 | 108 | 1.155            | 790 | 112 |
| Multi VS10/17 | 266               | 178 | 300 | 1.208                                  | 843 | 116 | 1.208            | 843 | 118 |
| Multi VS10/21 | 266               | 178 | 300 | 1.314                                  | 949 | 120 | 1.314            | 949 | 122 |



### Multi VS15

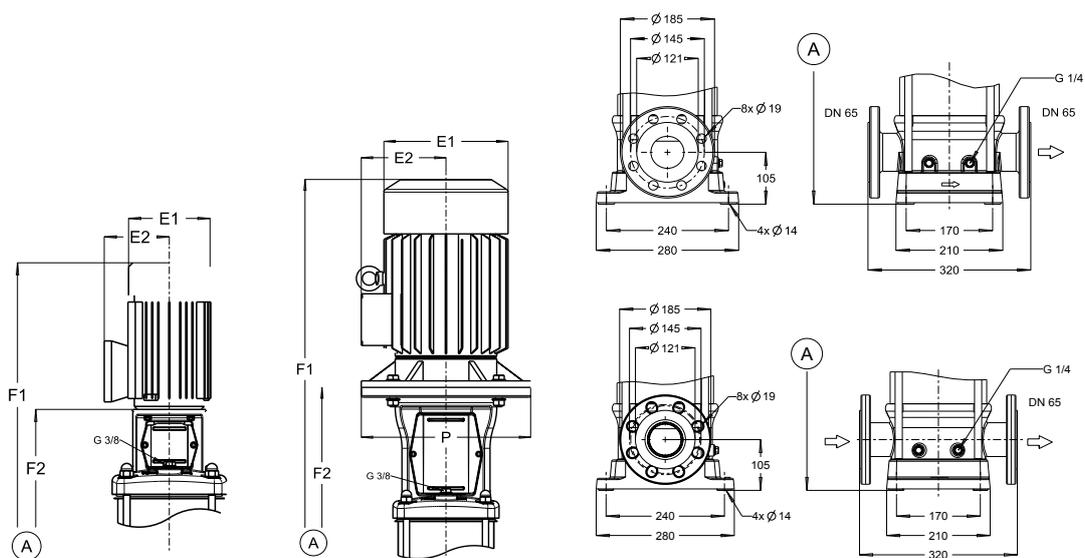
| Modelo        | Dimensiones motor |     |     | Multi VS(S)(-E) V/T<br>(E-CASING PN16) |     |     | Multi VS (C/S) F |     |     |
|---------------|-------------------|-----|-----|--|-----|-----|------------------|-----|-----|
|               | E1                | E2  | P   | F1                                     | F2  | Kg  | F1               | F2  | Kg  |
| Multi VS15/2  | 176               | 141 |     | 641                                    | 356 | 41  | 651              | 366 | 47  |
| Multi VS15/3  | 195               | 145 |     | 722                                    | 392 | 50  | 732              | 402 | 56  |
| Multi VS15/4  | 223               | 167 |     | 759                                    | 419 | 56  | 769              | 429 | 62  |
| Multi VS15/6  | 266               | 178 | 300 | 916                                    | 551 | 96  | 926              | 561 | 102 |
| Multi VS15/8  | 266               | 178 | 300 | 969                                    | 604 | 103 | 979              | 614 | 109 |
| Multi VS15/11 | 315               | 204 | 350 |  |     |     | 1.222            | 724 | 188 |
| Multi VS15/17 | 315               | 204 | 350 |  |     |     | 1.381            | 883 | 207 |



## Dimensiones y pesos

### Multi VS25

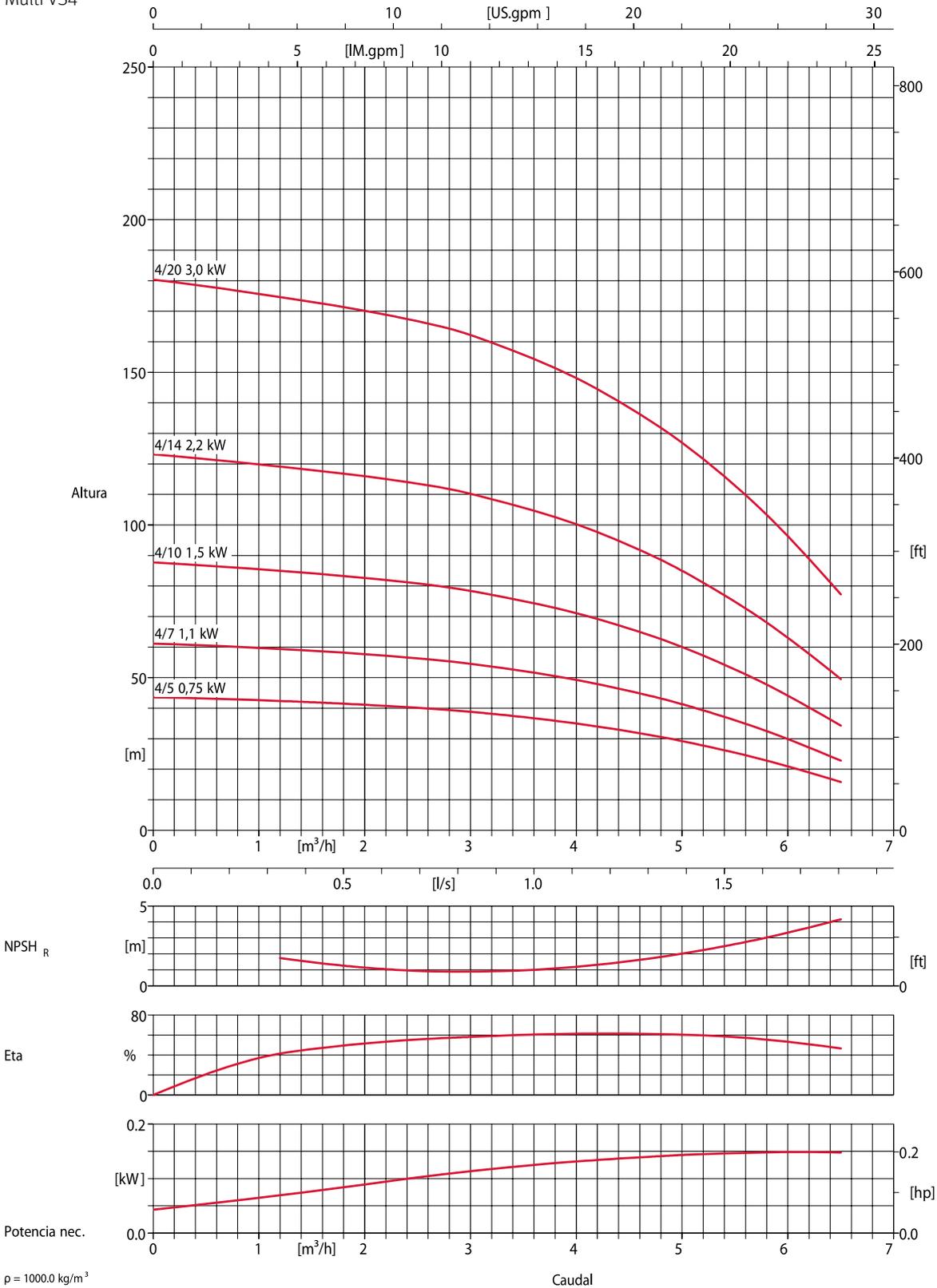
| Modelo       | Dimensiones motor |     |     | Multi VS (C/S) F |     |     |
|--------------|-------------------|-----|-----|------------------|-----|-----|
|              | E1                | E2  | P   | F1               | F2  | Kg  |
| Multi VS25/1 | 176               | 141 |     | 693              | 408 | 70  |
| Multi VS25/2 | 223               | 167 |     | 818              | 478 | 85  |
| Multi VS25/3 | 266               | 178 | 300 | 999              | 634 | 114 |
| Multi VS25/4 | 266               | 178 | 300 | 1.064            | 699 | 121 |
| Multi VS25/6 | 315               | 204 | 350 | 1.357            | 859 | 206 |
| Multi VS25/8 | 315               | 204 | 350 | 1.487            | 989 | 231 |



SUPERFICIE HORIZONTALES Y VERTICALES

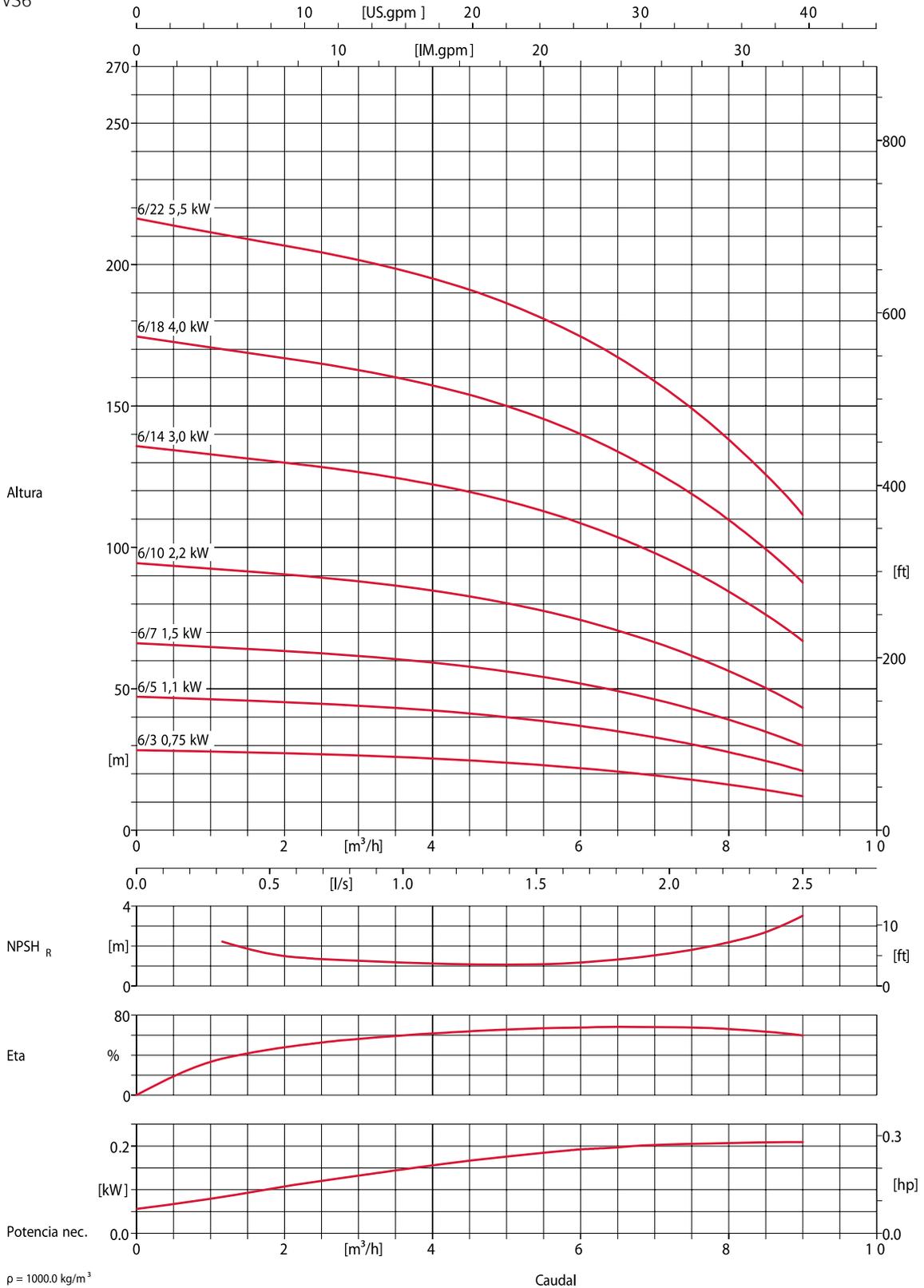
## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

Multi VS4



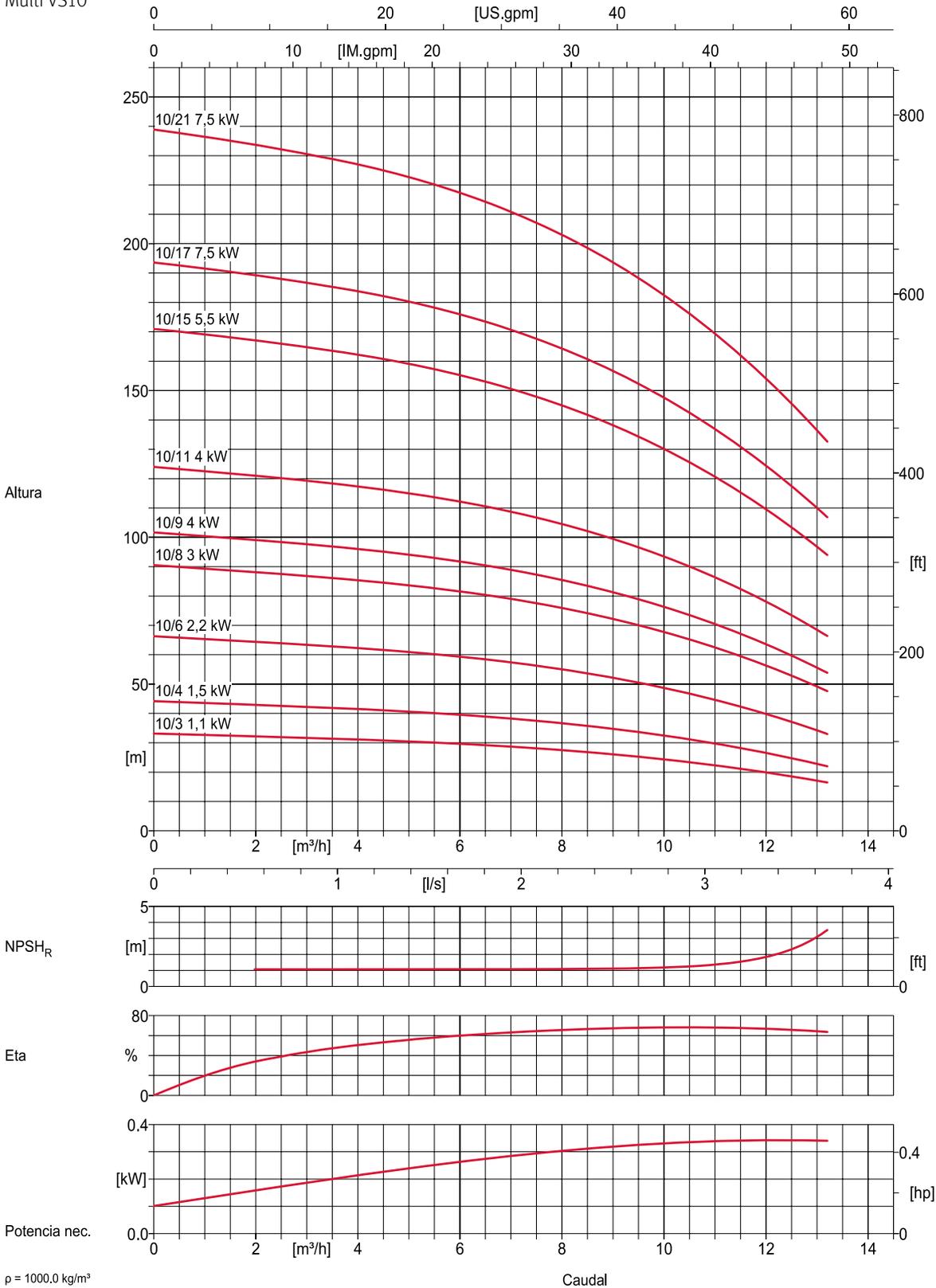
## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

Multi VS6



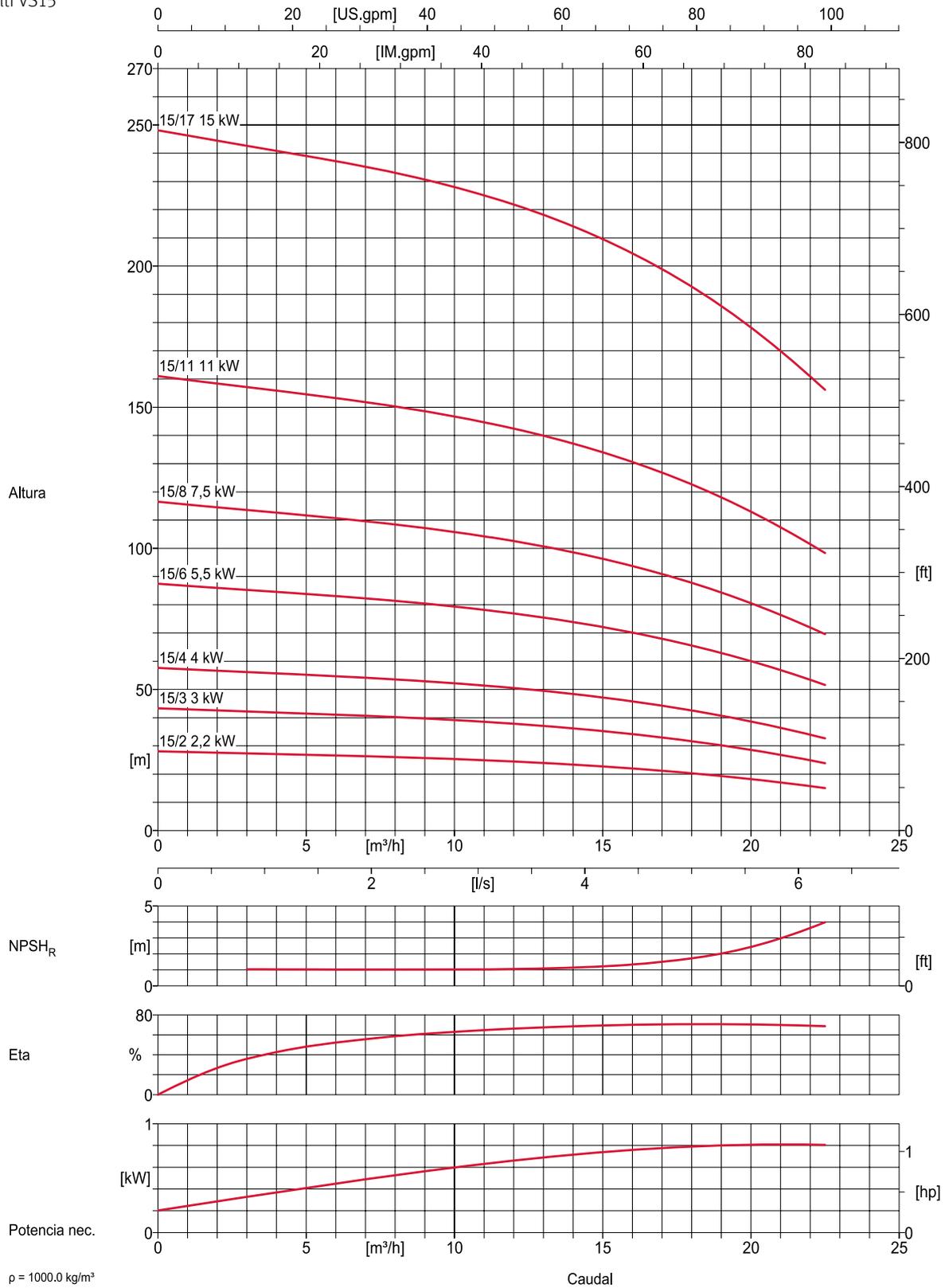
## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

Multi VS10



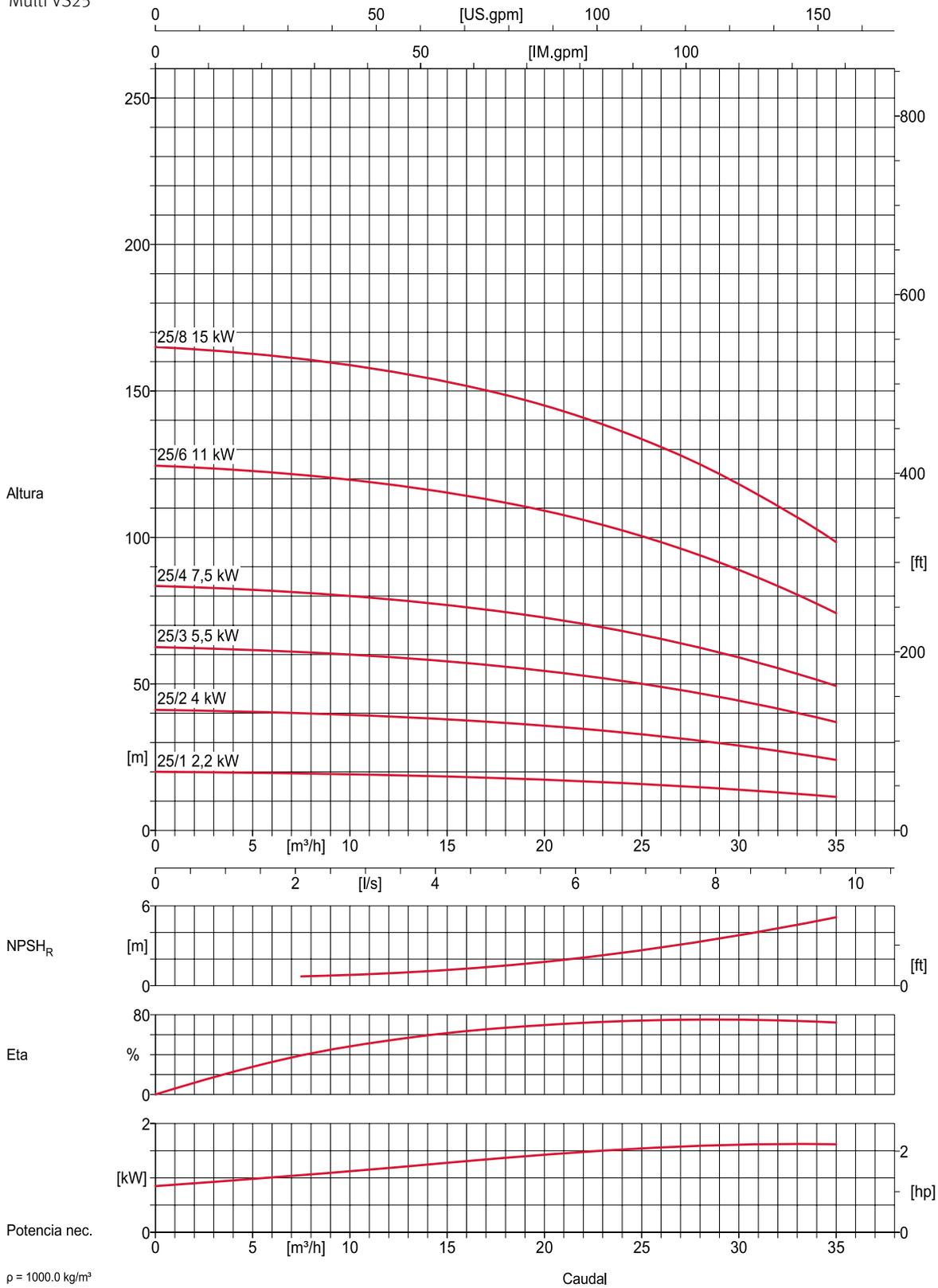
## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

Multi VS15



## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

Multi VS25





PISCINAS, WELLNESS, SPAS,  
FUENTES DECORATIVAS Y ACUARIOS

## Bombas monocelulares autoaspirantes con prefiltro. Piscinas

### Aplicaciones

Recirculación y filtración de agua en piscinas pequeñas y medianas. Completamente silenciosas.

### Materiales

Cuerpo bomba, pie bomba, rodete, soporte sello y difusor en tecnopolímero.

**Eje motor en acero inoxidable AISI 431.**

**Cierre mecánico especial en AISI 316.**

Carcasa motor en aluminio.

Juntas en NBR.

**Rodamientos hasta 160 °C.**

### Motor

Protección IP 55, con ventilación exterior.

Monofásicos 1 x 230 V, con protector

termoamperimétrico incorporado

y su correspondiente condensador.

**Condensador P2 de 10.000 horas.**

### Equipamientos

Aspiración e impulsión: racores para encolar Ø 50 mm.

**NUEVO DISEÑO**  
**NUEVOS MATERIALES**  
**ULTRASILENCIOSA**  
**AUTOASPIRANTE 4m**  
**GARANTÍA EXTENDIDA**



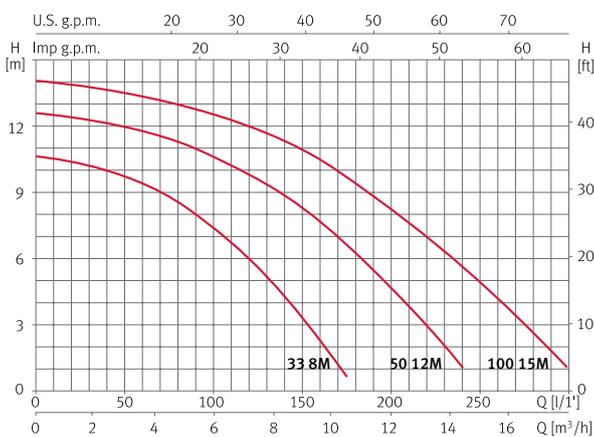
Consultar condiciones en la página 161

### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo          | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c [μF] | * Vol. piscina [m³] | 1~230 V (modelo M) |      |      |      |      |     |     |     |        |        |        |
|-----------------|---------|---------|------|------|--------|---------------------|--------------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|--------|--------|--------|
|                 | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] |        |                     | l/min              | 25   | 50   | 75   | 100  | 150 | 200 | 250 | 290    | Código | PVP €  |
| SILEN I 33 8M   | 2       | 0,45    | 0,25 | 0,33 | 12     | 65                  | 10,2               | 9,7  | 8,6  | 7,2  | 3,2  |     |     |     |        | 203144 | 282,00 |
| SILEN I 50 12M  | 2,8     | 0,65    | 0,37 | 0,5  | 12     | 75                  | 12,3               | 11,9 | 11,3 | 10,5 | 8,1  | 4,6 |     |     | 203145 | 284,00 |        |
| SILEN I 100 15M | 3,8     | 0,85    | 0,75 | 1    | 12     | 85                  | 13,8               | 13,3 | 13   | 12,5 | 10,8 | 8,1 | 4,8 | 1,8 | 203146 | 300,00 |        |

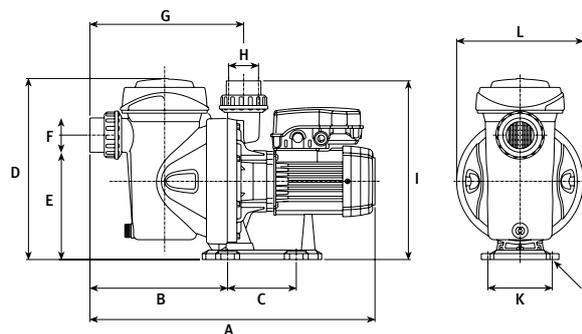
(\*) Volumen piscina (m³): Calculado a partir del caudal ideal para 8 horas de recirculación

### Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



### Dimensiones y pesos

| Modelo          | A     | B     | C   | D   | E   | F      | G   | H      | I   | J  | K   | L    | Kg   |
|-----------------|-------|-------|-----|-----|-----|--------|-----|--------|-----|----|-----|------|------|
| SILEN I 33 8M   | 438,5 | 191,5 | 115 | 304 | 210 | 2 1/4" | 221 | 2 1/4" | 264 | Ø9 | 108 | Ø212 | 8,9  |
| SILEN I 50 12M  | 438,5 | 191,5 | 115 | 304 | 210 | 2 1/4" | 221 | 2 1/4" | 264 | Ø9 | 108 | Ø212 | 10,2 |
| SILEN I 100 15M | 438,5 | 191,5 | 115 | 304 | 210 | 2 1/4" | 221 | 2 1/4" | 264 | Ø9 | 108 | Ø212 | 10,9 |



## Bombas monocelulares autoaspirantes con prefiltro. Piscinas

### Aplicaciones

Recirculación y filtración de agua en piscinas pequeñas y medianas. Completamente silenciosas.

### Materiales

Cuerpo bomba, pie bomba, rodete, soporte sello y difusor en tecnopolímero.

**Eje motor en acero inoxidable AISI 431.**

**Cierre mecánico especial en AISI 316.**

Carcasa motor en aluminio.

Juntas en NBR.

**Rodamientos hasta 160 °C.**

### Motor

Protección IP 55, con ventilación exterior.

Monofásicos 1 x 230 V, con protector termoamperimétrico incorporado

y su correspondiente condensador.

**Condensador P2 de 10.000 horas.**

### Equipamientos

Aspiración: racor para encolar Ø 63 mm y racor adaptador para encolar Ø 63-50 mm.

Impulsión: racor para encolar Ø 50 mm.



**NUEVO DISEÑO**  
**NUEVOS MATERIALES**  
**ULTRASILENCIOSA**  
**AUTOASPIRANTE 4m**  
**GARANTÍA EXTENDIDA**  
**MEJOR RENDIMIENTO**  
**HIDRÁULICO**



HIDROMASAJE - PISCINAS



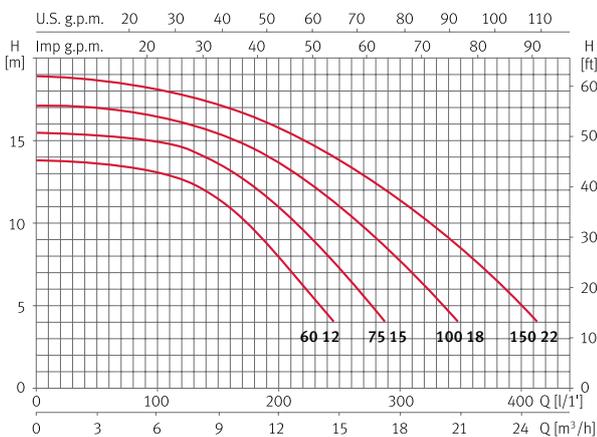
Consultar condiciones en la página 161

### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo         | I [A]   |         |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | * Vol. piscina [m³] | l/min | mca  |      |      |      |      |     |     |        | 1~230 V (modelo M) |        | 3~400 V (modelo T) |        |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|---------------------|-------|------|------|------|------|------|-----|-----|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|
|                | 1~230 V | 3~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |                     |       | [µF] | 40   | 80   | 120  | 160  | 215 | 265 | 325    | 400                | Código | PVP €              | Código |
| SILEN S 60 12  | 3,7     | 2,4     | 1,4     | 0,8     | 0,8     | 0,44 | 0,6  | 16 | 90                  |       | 13,6 | 13,2 | 12,6 | 10,9 | 6,7  |     |     | 203147 | 365,00             | 203151 | 365,00             |        |
| SILEN S 75 15  | 5,5     | 3,3     | 1,9     | 1,2     | 1,0     | 0,55 | 0,75 | 16 | 110                 |       | 15,2 | 15   | 14   | 13,1 | 9,9  | 6   |     | 203148 | 376,00             | 203152 | 376,00             |        |
| SILEN S 100 18 | 6,0     | 3,8     | 2,2     | 1,4     | 1,2     | 0,75 | 1,0  | 16 | 125                 |       | 16,9 | 16,5 | 16   | 15   | 12,9 | 10  | 5,9 | 203149 | 387,00             | 203153 | 387,00             |        |
| SILEN S 150 22 | 7,1     | 4,8     | 2,8     | 1,6     | 1,6     | 1,1  | 1,5  | 25 | 150                 |       | 18,6 | 18,2 | 17,7 | 16,9 | 15,1 | 13  | 10  | 203150 | 454,00             | 203154 | 454,00             |        |

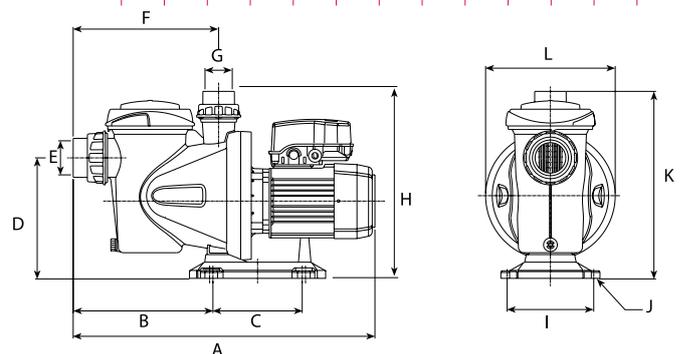
(\*) Volumen piscina (m³): Calculado a partir del caudal ideal para 8 horas de recirculación

### Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



### Dimensiones y pesos

| Modelo         | A   | B   | C   | D   | E      | F   | G      | H   | I   | J  | K   | L   | Kg   |
|----------------|-----|-----|-----|-----|--------|-----|--------|-----|-----|----|-----|-----|------|
| SILEN S 60 12  | 495 | 211 | 170 | 225 | 2 3/4" | 225 | 2 1/4" | 308 | 159 | Ø9 | 319 | 238 | 8,9  |
| SILEN S 75 15  | 495 | 211 | 170 | 225 | 2 3/4" | 225 | 2 1/4" | 308 | 159 | Ø9 | 319 | 238 | 10,2 |
| SILEN S 100 18 | 495 | 211 | 170 | 225 | 2 3/4" | 225 | 2 1/4" | 308 | 159 | Ø9 | 319 | 238 | 10,9 |
| SILEN S 150 22 | 495 | 211 | 170 | 225 | 2 3/4" | 225 | 2 1/4" | 308 | 159 | Ø9 | 319 | 238 | 13,5 |



## Bombas monocelulares autoaspirantes con prefiltro. Piscinas

### Aplicaciones

Recirculación y filtración del agua de piscinas.  
Completamente silenciosas.

### Materiales

Cuerpo bomba, pie bomba, difusor, impulsor y soporte sello en tecnopolímero.

**Eje motor en acero inoxidable AISI 431.**

**Cierre mecánico especial en AISI 316.**

Carcasa motor en aluminio.

Juntas en NBR.

**Rodamientos hasta 160°C.**

### Motor

Asíncrono, dos polos.

Protección IP 55.

Aislamiento clase F.

Servicio continuo.

Versión monofásica con protector térmico incorporado.

**Condensador P2 de 10.000 horas.**

### Equipamientos

Se suministra con racores de aspiración e impulsión para encolar Ø 63 mm.

**NUEVO DISEÑO**  
**NUEVOS MATERIALES**  
**ULTRASILENCIOSA**  
**AUTOASPIRANTE 4m**  
**GARANTÍA EXTENDIDA**



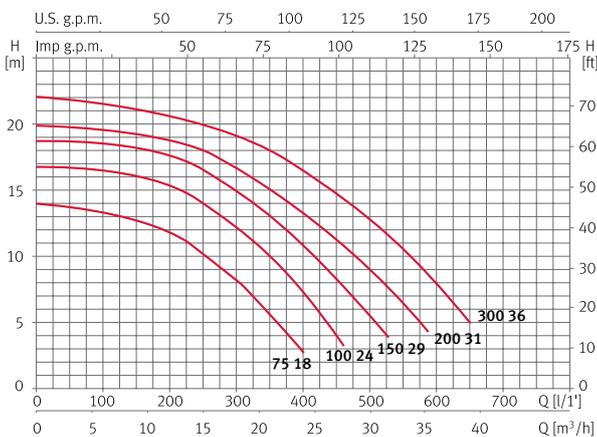
Consultar condiciones en la página 161

### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo          | I [A]   |         |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | * Vol. piscina [m³] | l/min | mca  |      |      |     |      |      |      |     | 1~230 V (modelo M) |        | 3~400 V (modelo T) |        |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|---------------------|-------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|--------------------|--------|--------------------|--------|
|                 | 1~230 V | 3~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |                     |       | [µF] | m³/h | 100  | 150 | 250  | 350  | 450  | 500 | 550                | 650    | Código             | PVP €  |
| SILEN S2 75 18  | 4,5     | 3,8     | 2,2     | 1,0     | 1,0     | 0,55 | 0,75 | 25 | 110                 |       | 13,2 | 12,8 | 10   | 5,5 |      |      |      |     | 203155             | 506,00 | 203160             | 506,00 |
| SILEN S2 100 24 | 7       | 4,8     | 2,8     | 1,5     | 1,6     | 0,92 | 1,25 | 25 | 150                 |       | 16,5 | 16   | 14,2 | 10  | 4    |      |      |     | 203156             | 546,00 | 203161             | 522,00 |
| SILEN S2 150 29 | 8,5     | 5,3     | 3,1     | 1,9     | 1,9     | 1,1  | 1,5  | 25 | 180                 |       | 18,5 | 18,2 | 16,5 | 13  | 8,2  | 5,5  |      |     | 203157             | 568,00 | 203162             | 524,00 |
| SILEN S2 200 31 | 9,7     | 6,5     | 3,8     | 2,2     | 2,2     | 1,5  | 2,0  | 30 | 200                 |       | 19,5 | 19,1 | 18   | 15  | 11,1 | 9    | 6,3  |     | 203158             | 596,00 | 203163             | 549,00 |
| SILEN S2 300 36 | 12,5    | 8,6     | 5       | 2,8     | 2,6     | 2,2  | 3,0  | 60 | 240                 |       | 21,5 | 21   | 19,9 | 18  | 14,9 | 12,9 | 10,3 | 5   | 203159             | 741,00 | 203164             | 576,00 |

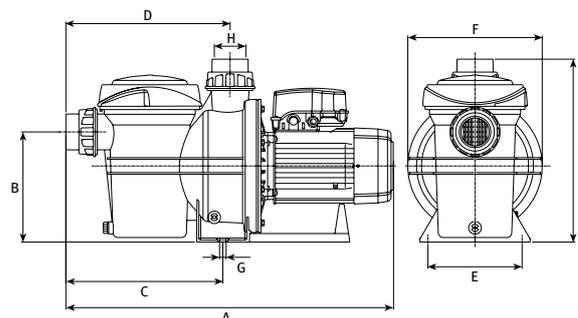
(\* Volumen piscina (m³): Calculado a partir del caudal ideal para 8 horas de recirculación

### Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



### Dimensiones y pesos

| Modelo          | A     | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H      | I     | Kg |
|-----------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-------|----|
| SILEN S2 75 18  | 623,5 | 222 | 272 | 285 | 188 | 268 | Ø13 | 2 3/4" | 326,5 | 14 |
| SILEN S2 100 24 | 623,5 | 222 | 272 | 285 | 188 | 268 | Ø13 | 2 3/4" | 326,5 | 15 |
| SILEN S2 150 29 | 623,5 | 222 | 272 | 285 | 188 | 268 | Ø13 | 2 3/4" | 326,5 | 18 |
| SILEN S2 200 31 | 623,5 | 222 | 272 | 285 | 188 | 268 | Ø13 | 2 3/4" | 326,5 | 21 |
| SILEN S2 300 36 | 623,5 | 222 | 272 | 285 | 188 | 268 | Ø13 | 2 3/4" | 326,5 | 23 |



## Bombas centrífugas monobloc con prefiltro incorporado, para equipos de filtración y depuración

### Aplicaciones

Recirculación y filtración del agua en medianas y grandes piscinas, atracciones acuáticas e instalaciones similares.

### Materiales

Cuerpo bomba y prefiltro en fundición. Cesto filtro, impulsor y eje en acero inoxidable. Cierre mecánico en grafito/cerámica. Envoltorio motor en aluminio. Juntas en NBR.

### Equipamiento

Completo con bridas de conexión de succión y descarga.

### Motor

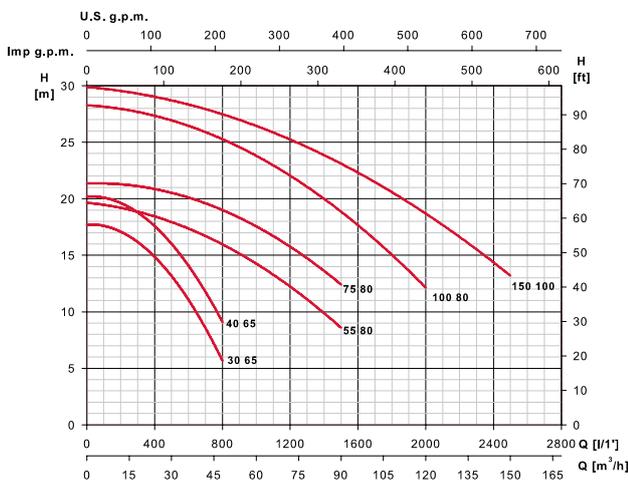
Protección IP 55. Aislamiento clase F. Tornillería en acero inoxidable. Bridas en hierro galvanizado. Pintura por electroforesis, asegurando al motor una gran resistencia a la corrosión.



### Tabla de funcionamiento hidráulico

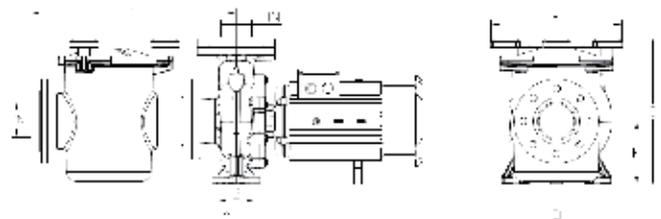
| Modelo           | I [A]   |         |         | P1 [kW] | P2   |      | l/min | 3~400 V (modelo T) |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |        |          |  | Código | PVP € |
|------------------|---------|---------|---------|---------|------|------|-------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|--------|----------|--|--------|-------|
|                  | 3~230 V | 3~400 V | 3~692 V | 3~      | [kW] | [HP] |       | 0                  | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 |        |          |  |        |       |
| Silen ST 30 65   | 8,1     | 4,7     |         | 2,9     | 2,2  | 3,0  | mca   | 0                  | 6   | 12  | 18  | 24  | 30  | 36  | 48  | 60   | 90   | 120  | 150  | 205412 | 1.421,00 |  |        |       |
| Silen ST 40 65   | 10,7    | 6,2     |         | 3,9     | 3,0  | 4,0  |       | 0                  | 6   | 12  | 18  | 24  | 30  | 36  | 48  | 60   | 90   | 120  | 150  | 205413 | 1.514,00 |  |        |       |
| Silen ST 55 80   |         | 8,1     | 4,7     | 4,9     | 4,0  | 5,5  |       | 0                  | 6   | 12  | 18  | 24  | 30  | 36  | 48  | 60   | 90   | 120  | 150  | 205414 | 1.808,00 |  |        |       |
| Silen ST 75 80   |         | 10,9    | 6,3     | 6,7     | 5,5  | 7,5  |       | 0                  | 6   | 12  | 18  | 24  | 30  | 36  | 48  | 60   | 90   | 120  | 150  | 205415 | 2.019,00 |  |        |       |
| Silen ST 100 80  |         | 14,7    | 8,5     | 9,1     | 7,5  | 10,0 |       | 0                  | 6   | 12  | 18  | 24  | 30  | 36  | 48  | 60   | 90   | 120  | 150  | 205416 | 2.663,00 |  |        |       |
| Silen ST 150 100 |         | 20,9    | 12,1    | 12,9    | 11,0 | 15,0 |       | 0                  | 6   | 12  | 18  | 24  | 30  | 36  | 48  | 60   | 90   | 120  | 150  | 205417 | 3.260,00 |  |        |       |

### Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



### Dimensiones y pesos

| Modelo           | A    | B  | C   | D   | E   | F   | G   | DN1 | DN2 | Kg    |
|------------------|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Silen ST 30 65   | 799  | 70 | 376 | 190 | 339 | 132 | 510 | 80  | 50  | 92,0  |
| Silen ST 40 65   | 799  | 70 | 376 | 190 | 339 | 132 | 510 | 80  | 50  | 94,0  |
| Silen ST 55 80   | 854  | 95 | 376 | 212 | 339 | 160 | 510 | 100 | 65  | 113,0 |
| Silen ST 75 80   | 854  | 95 | 376 | 212 | 339 | 160 | 510 | 100 | 65  | 119,0 |
| Silen ST 100 80  | 854  | 95 | 376 | 212 | 339 | 160 | 510 | 100 | 65  | 122,0 |
| Silen ST 150 100 | 1024 | 95 | 376 | 250 | 339 | 180 | 542 | 100 | 80  | 162,0 |



## Bombas de velocidad variable. Piscinas

### Aplicaciones

Recirculación y filtración del agua de piscinas.  
Completamente silenciosas.

### Materiales

Cuerpo bomba, pie bomba, difusor, impulsor y soporte sello en tecnopolímero.

### Eje motor en acero inoxidable

**AISI 431.**

### Cierre mecánico especial en AISI 316.

Carcasa motor en aluminio.  
Juntas en NBR.

### Rodamientos hasta 160°C.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 55.  
Aislamiento clase F.  
Servicio continuo.

### evopool®

Silen Plus incorpora a la bomba de piscina ESPA el variador de frecuencia con una importante innovación en su funcionamiento para adaptar el conjunto a la aplicación de piscina: la variación de velocidades en los ciclos de trabajo.

ESPA **evopool®** Control System detecta la posición de la válvula selectora y la transmite a labomba para activar o desactivar automáticamente el ciclo de funcionamiento de acuerdo con dicha posición.



Silen Plus 1M



Silen Plus 3M

### Equipamientos

Se suministra con racores de aspiración e impulsión.  
Control System incluido.  
Se suministra con 2 metros de cable.  
Incluye racord adaptador para encolar Ø 63-50 mm.

### Tabla de funcionamiento eléctrico

| Modelo        | Ciclo trabajo evopool® | Intensidad [A] | Potencia absorbida P1 [kW] | Potencia motor P2 |      | 1~230 V (modelo M) |          |
|---------------|------------------------|----------------|----------------------------|-------------------|------|--------------------|----------|
|               |                        | 1~230 V        | 1~                         | [kW]              | [HP] | Código             | PVP €    |
| Silen Plus 1M | Filtration Plus        | 1,0            | 0,1                        | 0,75              | 1,0  | 199398             | 1.042,00 |
|               | Max                    | 8,0            | 1,1                        |                   |      |                    |          |
| Silen Plus 2M | Filtration Plus        | 1,2            | 0,17                       | 1,5               | 2,0  | 199399             | 1.274,00 |
|               | Max                    | 10             | 1,5                        |                   |      |                    |          |
| Silen Plus 3M | Filtration Plus        | 1,6            | 0,2                        | 2,2               | 3,0  | 200519             | 1.494,00 |
|               | Max                    | 14,8           | 2,6                        |                   |      |                    |          |

### AHORRO CON LA BOMBA SILEN PLUS

Esta simulación de ahorro se ha realizado teniendo en cuenta los siguientes datos: 180 días de funcionamiento al año - Precio electricidad 0,24 €/kWh - Precio agua 1,91 €/m³

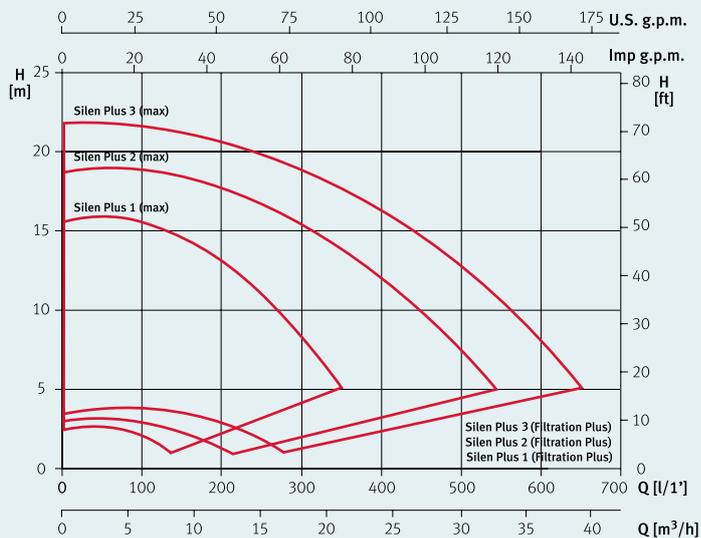
|   | Volumen piscina | Ahorro energético | Ahorro de agua durante contralavado | Ahorro estimado anual (€/año) | Huella carbono                                       |
|---|-----------------|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--|
| <b>Silen Plus 1</b><br>VS: Bomba velocidad fija 0,75 Hp | 30 m³           | <b>84%</b>        | <b>58%</b>                          | <b>329,29€</b>                | Reducción de un 84% de las emisiones CO <sub>2</sub> |
| <b>Silen Plus 1</b><br>VS: Bomba velocidad fija 0,75 Hp | 50 m³           | <b>82%</b>        | <b>58%</b>                          | <b>471,60€</b>                | Reducción de un 82% de las emisiones CO <sub>2</sub> |
| <b>Silen Plus 2</b><br>VS: Bomba velocidad fija 1,50 Hp | 100 m³          | <b>72%</b>        | <b>55%</b>                          | <b>862,45€</b>                | Reducción de un 72% de las emisiones CO <sub>2</sub> |
| <b>Silen Plus 3</b><br>VS: Bomba velocidad fija 2 Hp    | 150 m³          | <b>62%</b>        | <b>55%</b>                          | <b>1.161,01€</b>              | Reducción de un 62% de las emisiones CO <sub>2</sub> |

**“** AHORRO HIDRÁULICO Y ECONÓMICO  
ULTRASILENCIOSA (45 DB)  
MAYOR VIDA ÚTIL  
AUTOMATIZACIÓN  
GESTIÓN A TRAVÉS DE LA APP EVOPOOL  
GARANTÍA EXTENDIDA  
SERVICIO DE PUESTA EN MARCHA Y GESTIÓN REMOTA  
**”**



Consultar condiciones en la página 161

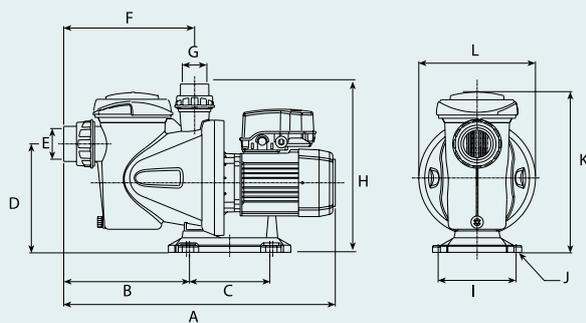
## Curvas de funcionamiento



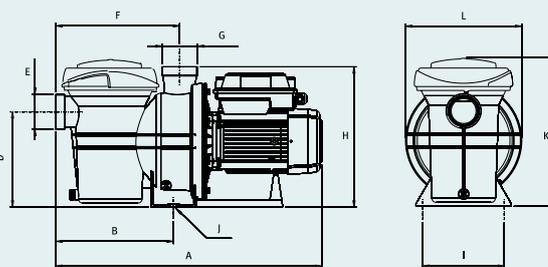
## Dimensiones y pesos

| Modelo        | A     | B   | C   | D   | E      | F   | G      | H   | I   | J   | K   | L   | Kg   |
|---------------|-------|-----|-----|-----|--------|-----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Silen Plus 1M | 495   | 211 | 170 | 225 | 2 3/4" | 225 | 2 1/4" | 308 | 159 | Ø9  | 319 | 238 | 11,9 |
| Silen Plus 2M | 623,5 | 272 | -   | 222 | 2 3/4" | 285 | 2 3/4" | 326 | 188 | Ø13 | 334 | 268 | 21,9 |
| Silen Plus 3M | 623,5 | 272 | -   | 222 | 2 3/4" | 285 | 2 3/4" | 326 | 188 | -   | 368 | 268 | 23,9 |

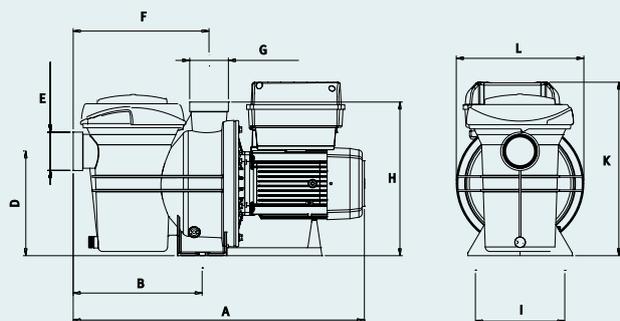
Silen Plus 1M



Silen Plus 2M



Silen Plus 3M



## Bombas multicelulares. Piscinas

### Aplicaciones

Para el accionamiento de limpiafondos que requieren una presión de entrada. Diseñadas para aguas cloradas, saladas y ozonizadas.

### Materiales

Cuerpo bomba, pie y difusores en material polimérico.  
Eje y todos los componentes metálicos de la parte hidráulica en acero inoxidable AISI 431.  
Cierre mecánico en grafito y óxido de alúmina.  
Carcasa motor en aluminio L-2521.  
Bobinado impregnado con barniz poliéster.

### Motor

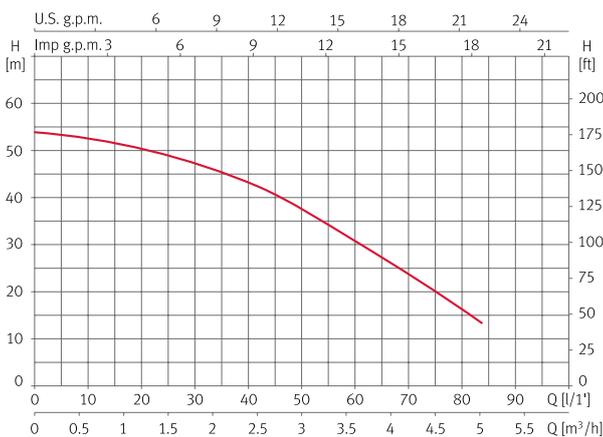
Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 55.  
Aislamiento clase F.  
Servicio continuo.  
Versión monofásica con protector térmico incorporado.



Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

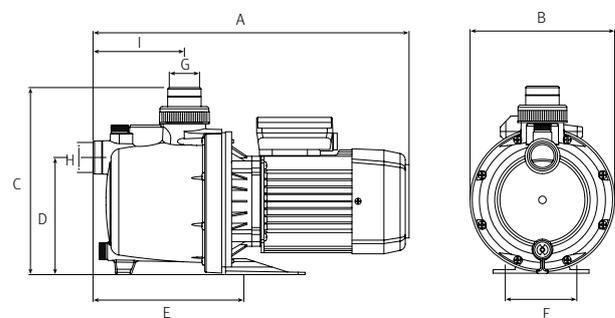
| Modelo      | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c [μF] | l/min             | 10  | 30  | 40  | 50  | 60  | 65   | 70  | 80  | 1~230 V (modelo M) |        |
|-------------|---------|---------|------|------|--------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|--------------------|--------|
|             | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] |        | m <sup>3</sup> /h | 0,6 | 1,8 | 2,4 | 3,0 | 3,6 | 3,9  | 4,3 | 4,8 | Código             | PVP €  |
| Multipool N | 6       | 1,3     | 0,75 | 1    | 16     | mca               | 53  | 47  | 43  | 37  | 32  | 27,5 | 24  | 17  | 202038             | 504,00 |

### Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



### Dimensiones y pesos

| Modelo      | A   | B   | C     | D   | E   | F  | G  | H  | I   | Kg   |
|-------------|-----|-----|-------|-----|-----|----|----|----|-----|------|
| Multipool N | 415 | 190 | 247,5 | 155 | 198 | 94 | 1" | 1" | 120 | 10,5 |



## Bombas monocelulares para wellness/spa

### Aplicaciones

Unidades compactas de wellness.

### Motor

Protección IP 55, con ventilación exterior. Monofásicos 1 x 230 V, con protector termoamperimétrico incorporado y su correspondiente condensador. Pintura por electroforesis, asegurando al motor una gran resistencia a la corrosión.

### Materiales

Cuerpo aspiración e impulsión, rodete abierto y soporte motor-bomba en tecnopolímero. Eje motor en acero inoxidable AISI 420.

Carcasa motor en aluminio.

**Tiper1:** cierre mecánico en grafito y esteatita.

**Tiper2:** cierre mecánico en grafito y óxido de alúmina.

### Equipamientos

Con racores de aspiración e impulsión: Racor aspiración interior 50 mm para encolar. Exterior 58 mm para tubo con abrazaderas. Racor de impulsión.

**Tiper1:** 2 bocas interior 32 mm para encolar y exterior 40 mm para tubos con abrazaderas.

**Tiper2:** 2 bocas interior 40 mm para encolar y exterior 48 mm para tubos con abrazaderas.



Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

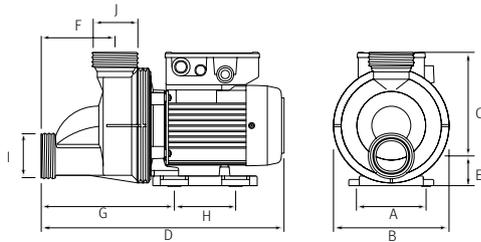
| Modelo    | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c    | l/min | 50   | 100 | 150 | 175  | 200 | 250 | 300 | 340  | 1~230 V (modelo M) |        |
|-----------|---------|---------|------|------|------|-------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|--------------------|--------|
|           | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] | [μF] | m³/h  | 3,0  | 6,0 | 9,0 | 10,5 | 12  | 15  | 18  | 20,4 | Código             | PVP €  |
| Tiper1 70 | 3,1     | 0,7     | 0,37 | 0,5  | 12   | mca   | 9,6  | 8,5 | 7   | 6,2  | 5,1 | 3   |     |      | 129128             | 197,00 |
| Tiper1 90 | 4,2     | 0,9     | 0,75 | 1    | 12   |       | 10,8 | 9,8 | 8,5 | 7,8  | 7   | 5   | 3   | 1    | 129132             | 205,00 |

| Modelo     | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c    | l/min | 83   | 133  | 183 | 233  | 283 | 333 | 383 | 433  | 1~230 V (modelo M) |        |
|------------|---------|---------|------|------|------|-------|------|------|-----|------|-----|-----|-----|------|--------------------|--------|
|            | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] | [μF] | m³/h  | 3,0  | 6,0  | 9,0 | 10,5 | 12  | 15  | 18  | 20,4 | Código             | PVP €  |
| Tiper2 125 | 5,6     | 1,5     | 0,90 | 1,25 | 16   | mca   | 14,2 | 13,2 | 12  | 10,6 | 9   | 7   | 5   | 2,7  | 137548             | 362,00 |

## Dimensiones y pesos

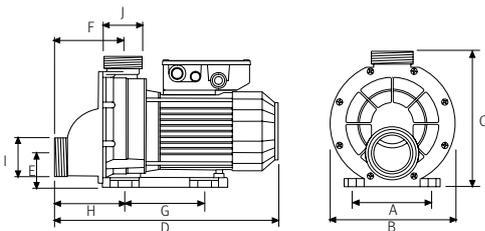
### Tiper1

| Modelo    | A   | B   | C   | D   | E  | F   | G   | H  | I      | J      | Kg  |
|-----------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|--------|--------|-----|
| Tiper1 70 | 100 | 166 | 150 | 348 | 43 | 106 | 190 | 88 | 2 1/4" | 2 1/4" | 4,0 |
| Tiper1 90 | 100 | 166 | 150 | 348 | 43 | 106 | 190 | 88 | 2 1/4" | 2 1/4" | 4,5 |



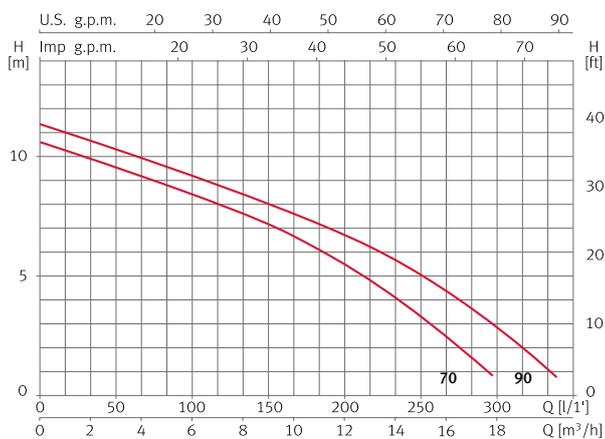
### Tiper2

| Modelo     | A   | B   | C   | D   | E  | F   | G   | H   | I      | J      | Kg  |
|------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|--------|--------|-----|
| Tiper2 125 | 124 | 187 | 215 | 378 | 50 | 120 | 120 | 130 | 2 1/4" | 2 1/4" | 4,4 |

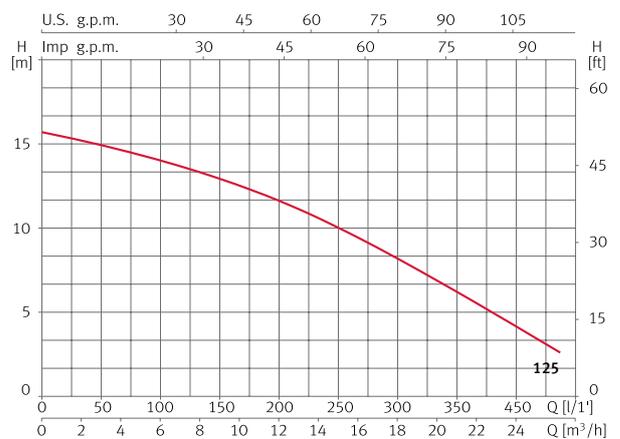


## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

### Tiper1



### Tiper2



## Bombas monocelulares para wellness/spa

### Aplicaciones

Recirculación del agua en spas y piscinas desmontables y unidades de wellness.

### Materiales

Cuerpo bomba e impulsor en tecnopolímero.  
Eje motor en acero inoxidable AISI 420.  
Cierre mecánico en grafito y esteatita.  
Carcasa motor en aluminio.  
Juntas en NBR.

### Motor

Protección IP 55, con ventilación exterior.  
Monofásicos 1 x 230 V, con protector termoamperimétrico incorporado y su correspondiente condensador. Pintura por electroforesis, asegurando al motor una gran resistencia a la corrosión.

### Equipamiento

Aspiración e impulsión roscada de 2<sup>1/4</sup>" y servida con racores de 50 mm roscados (**Wiper 0**) y 2<sup>3/4</sup>" servida con racores de 63 mm para encolar (**Wiper 3**).



Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo    | I [A]   |         | P1 [kW] |      | P2   |      | c    | l/min | 25   | 50  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 1~230 V (modelo M) |        |        |
|-----------|---------|---------|---------|------|------|------|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|--------|--------|
|           | 1~230 V | 1~230 V | [kW]    | [HP] | [μF] | m³/h |      |       |      |     |     |     |     |     |     |     | Código             | PVP €  |        |
| Wiper0 50 | 2,3     | 0,5     | 0,24    | 0,33 | 12   | mca  | 10   | 9,4   | 7,9  | 6,0 | 3,6 | 1   |     |     |     |     | 203170             | 220,00 |        |
| Wiper0 70 | 2,9     | 0,64    | 0,37    | 0,5  | 12   |      | 11   | 10,6  | 9,7  | 8,5 | 6,6 | 4,5 | 2,2 |     |     |     |                    | 203171 | 226,00 |
| Wiper0 90 | 3,74    | 0,85    | 0,74    | 1,0  | 12   |      | 11,7 | 11,3  | 10,5 | 9,6 | 8,4 | 6,7 | 4,6 | 2,2 |     |     |                    | 203172 | 237,00 |

### 1 x 230 V monofásica

| Modelo     | I [A]   |         | P1 [kW] |      | P2   |      | c    | l/min | 50   | 100  | 200  | 300  | 400  | 500 | 600 | 900 | 1~230 V (modelo M) |        |        |        |
|------------|---------|---------|---------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|--------------------|--------|--------|--------|
|            | 1~230 V | 1~230 V | [kW]    | [HP] | [μF] | m³/h |      |       |      |      |      |      |      |     |     |     | Código             | PVP €  |        |        |
| Wiper3 150 | 6,4     | 1,4     | 1,1     | 1,5  | 25   | mca  | 13,3 | 13    | 12,1 | 10,8 | 8,2  | 5    |      |     |     |     |                    | 203173 | 413,00 |        |
| Wiper3 200 | 8,8     | 2       | 1,5     | 2    | 40   |      | 14,8 | 14,5  | 13,9 | 12,9 | 11,1 | 9,1  | 6,8  |     |     |     |                    |        | 203174 | 445,00 |
| Wiper3 300 | 11      | 2,5     | 2       | 3    | 60   |      | 14,8 | 14,5  | 14,1 | 13,5 | 12,8 | 11,9 | 10,7 | 4,7 |     |     |                    |        | 203175 | 639,00 |

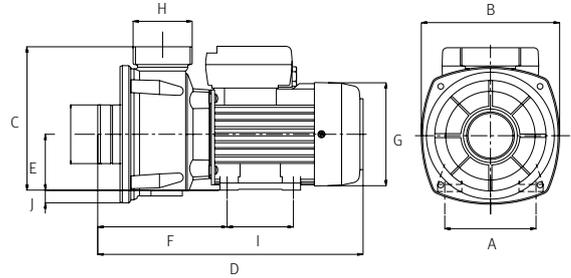
### 3 x 230/400 V trifásica

| Modelo     | I [A]   |         | P1 [kW] |      | P2   |      | l/min | 50   | 100  | 200  | 300  | 400  | 500  | 600 | 900 | 3~400 V (modelo T) |       |        |        |        |
|------------|---------|---------|---------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|--------------------|-------|--------|--------|--------|
|            | 3~230 V | 3~400 V | 3~      | [kW] | [HP] | m³/h |       |      |      |      |      |      |      |     |     | Código             | PVP € |        |        |        |
| Wiper3 150 | 5       | 2,9     | 1,1     | 1,1  | 1,5  | mca  | 13,3  | 13   | 12,1 | 10,8 | 8,2  | 5    |      |     |     |                    |       | 203176 | 413,00 |        |
| Wiper3 200 | 6,6     | 3,8     | 1,8     | 1,5  | 2    |      | 14,8  | 14,5 | 13,9 | 12,9 | 11,1 | 9,1  | 6,8  |     |     |                    |       |        | 203177 | 437,00 |
| Wiper3 300 | 7,1     | 4,1     | 2,4     | 2    | 3    |      | 14,8  | 14,5 | 14,1 | 13,5 | 12,8 | 11,9 | 10,7 | 4,7 |     |                    |       |        | 203178 | 522,00 |

## Dimensiones y pesos

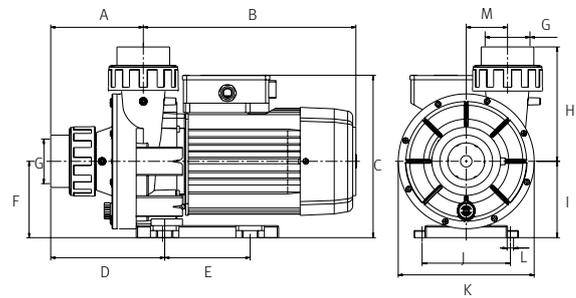
### Wiper0

| Modelo    | A   | B     | C   | D     | E  | F     | G   | H      | I  | J  | Kg  |
|-----------|-----|-------|-----|-------|----|-------|-----|--------|----|----|-----|
| Wiper0 50 | 102 | 154,5 | 162 | 295,5 | 63 | 144,5 | 116 | 2 1/4" | 74 | 15 | 5,7 |
| Wiper0 70 | 102 | 154,5 | 162 | 295,5 | 63 | 144,5 | 116 | 2 1/4" | 74 | 15 | 6   |
| Wiper0 90 | 102 | 154,5 | 162 | 295,5 | 63 | 144,5 | 116 | 2 1/4" | 74 | 15 | 6,8 |



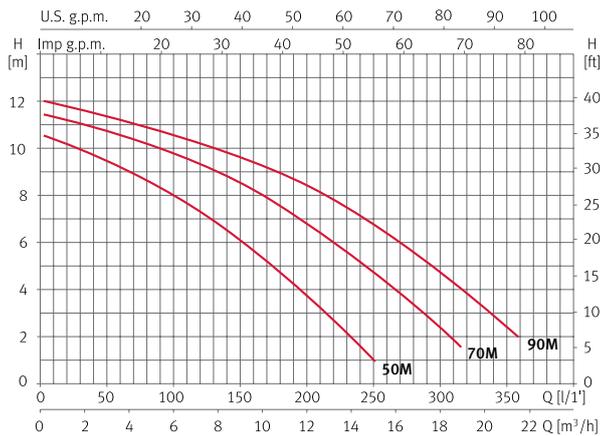
### Wiper3

| Modelo     | A   | B     | C   | D   | E   | F   | G  | H   | I   | J   | K   | L | M  | Kg   |
|------------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|---|----|------|
| Wiper3 150 | 130 | 298,7 | 230 | 160 | 120 | 108 | 63 | 162 | 108 | 124 | 191 | 9 | 29 | 14,3 |
| Wiper3 200 | 130 | 298,7 | 230 | 160 | 120 | 108 | 63 | 162 | 108 | 124 | 191 | 9 | 29 | 17   |
| Wiper3 300 | 130 | 298,7 | 230 | 160 | 120 | 108 | 63 | 162 | 108 | 124 | 191 | 9 | 29 | 18,8 |

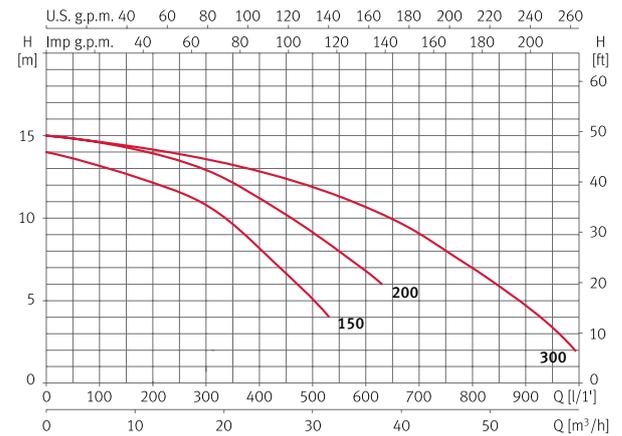


## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

### Wiper0



### Wiper3



## Bombas monoetapa para nado contracorriente. Piscinas

### Aplicaciones

Bombas centrífugas autoaspirantes compactas de gran caudal especialmente diseñadas para sistemas de nado contracorriente. Transforman la piscina en un espacio de ocio y deporte.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 55.  
Aislamiento clase F.  
Servicio continuo.  
Versión monofásica con protector térmico incorporado.

### Materiales

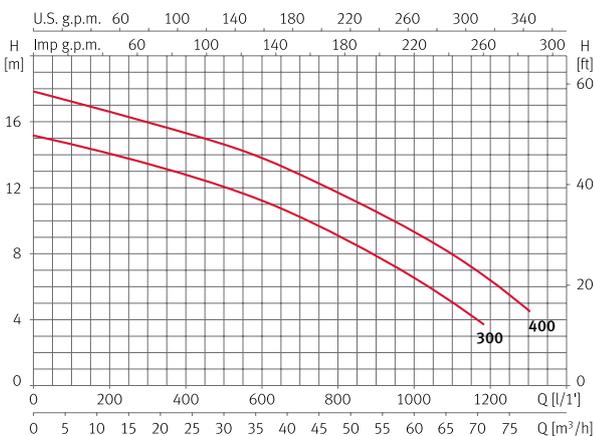
Cuerpo bomba, difusor, impulsor y soporte cierre mecánico de termopolímero.  
Cierre mecánico de grafito y óxido de alúmina.  
Válvula de retención de material elastomérico.  
Eje de acero inoxidable AISI 420.  
Soporte motor bomba y carcasa del motor en aluminio.



Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

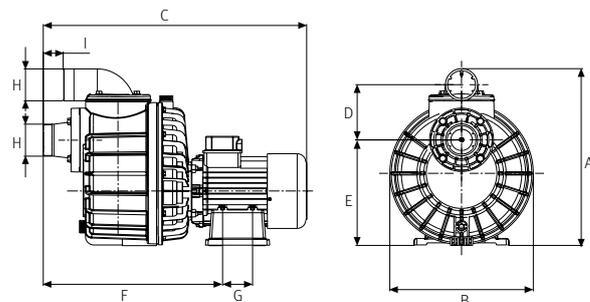
| Modelo        | I [A]   |         |         | P1 [kW] |         | P2   |      | c  | l/min | 100  | 200  | 400  | 600  | 800 | 1000 | 1200 | 1300 | 1~230 V (modelo M) |        | 3~400 V (modelo T) |        |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|----|-------|------|------|------|------|-----|------|------|------|--------------------|--------|--------------------|--------|
|               | 1~230 V | 3~230 V | 3~400 V | 1~230 V | 3~400 V | [kW] | [HP] |    |       |      |      |      |      |     |      |      |      | [μF]               | m³/h   | Código             | PVP €  |
| Nadorself 300 | 13,4    | 8,6     | 5       | 3       | 3       | 2,3  | 3    | 60 | 14,6  | 14   | 12,8 | 11,3 | 9    | 6,5 |      |      |      | 203166             | 890,00 | 203168             | 851,00 |
| Nadorself 400 |         | 11,8    | 6       |         | 3,8     | 3    | 4    |    | 17,2  | 16,6 | 15,3 | 13,8 | 11,6 | 9,4 | 6,3  | 4,5  |      |                    | 203169 | 898,00             |        |

### Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



### Dimensiones y pesos

| Modelo        | A   | B   | C   | D   | E     | F     | G  | H      | I    | Kg        |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-------|-------|----|--------|------|-----------|
| Nadorself 300 | 416 | 335 | 615 | 130 | 248,5 | 418,5 | 70 | 2 1/2" | 46,5 | 26,1/25,8 |
| Nadorself 400 | 416 | 335 | 615 | 130 | 248,5 | 418,5 | 70 | 2 1/2" | 46,5 | 28        |



## Filtros con válvula (6 vías)

### Filterkit Plus

Filtros con válvula fabricados en polipropileno modificado resistente a agentes químicos y atmosféricos. Inyectados, con las dos mitades unidas mediante soldadura térmica. Gran versatilidad, con válvulas de 6 vías. Máxima calidad, desde Ø 520 a 760 mm para piscinas con un volumen de agua hasta 176 m<sup>3</sup>.

### Características

Conexión con válvula de 6 vías 1½" para modelos Ø 520 y 620 mm; 2" para modelos Ø 760 mm. Equipado con manómetro y purga de aire. Doble drenaje en la parte inferior del filtro: 1½" para vaciado total del filtro; 1/2" para vaciado del agua sin pérdida de arena. Tapa transparente para facilitar la inspección del filtro. Presión de servicio 3,5 bar; presión máxima 7 bar.



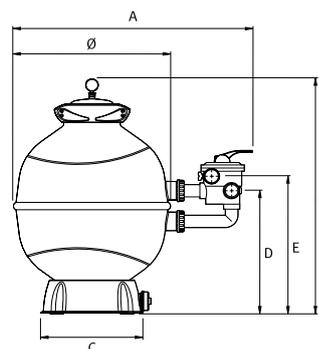
### Tabla de características y precios

| Modelo      | Filtro        |                             |                                  |                  | Filterkit Plus |        |
|-------------|---------------|-----------------------------|----------------------------------|------------------|----------------|--------|
|             | Ø filtro [mm] | QL nom. [m <sup>3</sup> /h] | * Vol. piscina [m <sup>3</sup> ] | Carga Sílex [Kg] | Código         | PVP €  |
| FKP 520 6LT | 520           | 10                          | 88                               | 85               | 130906         | 370,00 |
| FKP 620 6LT | 620           | 14                          | 128                              | 145              | 130907         | 413,00 |
| FKP 760 6LT | 760           | 21                          | 184                              | 300              | 130908         | 670,00 |

\* Volumen máximo piscina (m<sup>3</sup>): calculado a partir del caudal ideal para 8 horas de recirculación a una presión de 10 mca.

### Dimensiones y pesos

| Modelo      | A     | B     | C   | D   | E   | Ø   | Kg   |
|-------------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|------|
| FKP 520 6LT | 844   | 886   | 422 | 460 | 519 | 520 | 21,7 |
| FKP 620 6LT | 943   | 957   | 422 | 501 | 560 | 620 | 23,7 |
| FKP 760 6LT | 1.102 | 1.114 | 422 | 630 | 715 | 767 | 34,0 |



### Válvula

| Modelo                | 1~230 V |        |
|-----------------------|---------|--------|
|                       | Código  | PVP €  |
| Kit válvula 6V LT 1½" | 149976  | 104,00 |
| Kit válvula 6V LT 2"  | 149977  | 139,00 |

## Pequeñas bombas centrífugas sumergibles

### Aplicaciones

Pequeñas bombas centrífugas fabricadas con materiales plásticos, especialmente diseñadas para su aplicación en fuentes decorativas, acuarios, cascadas, refrigeración de herramientas de corte, etc.

### Motor

Motores grado protección IP68.

Tensión de alimentación 1 x 230 V,

50 Hz.

DECOR 03, 04 y 08: se suministran con 1,5 m de cable.

DECOR 12, 25, 40 y 60: se suministran con 3 m de cable.



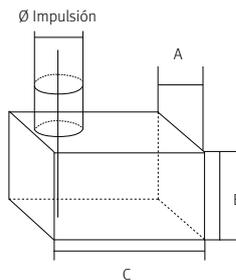
### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo   | I [A]   | P1 [W]  | l/min | 1,7 | 3,3 | 5   | 6,6 | 8,3 | 10  | 11,6 | 13,3 | 16,6 | 1~230 V (modelo M) |       |
|----------|---------|---------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|--------------------|-------|
|          | 1~230 V | 1~230 V | m³/h  | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,7  | 0,8  | 1,0  | Código             | PVP € |
| Decor 03 | 0,024   | 3,8     | mca   | 0,4 | 0,2 | 0,1 |     |     |     |      |      |      | 102935             | 21,00 |
| Decor 04 | 0,04    | 6       |       | 0,5 | 0,4 | 0,2 |     |     |     |      |      |      | 102936             | 25,00 |
| Decor 08 | 0,07    | 10      |       | 1,4 | 1,1 | 1   | 0,8 | 0,6 | 0,5 | 0,2  |      |      | 102937             | 35,00 |
| Decor 12 | 0,23    | 25      |       | 2   | 1,8 | 1,7 | 1,6 | 1,5 | 1,4 | 1,2  | 1    | 0,5  | 102938             | 63,00 |

| Modelo     | I [A]   | P1 [W]  | l/min | 10  | 16,6 | 23,3 | 30  | 36,6 | 43,3 | 56,6 | 70  | 83,3 | 1~230 V (modelo M) |        |
|------------|---------|---------|-------|-----|------|------|-----|------|------|------|-----|------|--------------------|--------|
|            | 1~230 V | 1~230 V | m³/h  | 0,6 | 1,0  | 1,4  | 1,8 | 2,2  | 2,6  | 3,4  | 4,2 | 5,0  | Código             | PVP €  |
| Decor 25/A | 0,51    | 55      | mca   | 2,6 | 2,3  | 1,8  | 1,4 | 0,7  |      |      |     |      | 102939             | 108,00 |
| Decor 40/A | 0,64    | 67      |       | 2,8 | 2,65 | 2,5  | 2,3 | 2    | 1,7  | 0,6  |     |      | 102940             | 116,00 |
| Decor 60/A | 0,8     | 90      |       | 3,7 | 3,6  | 3,5  | 3,4 | 3,3  | 3    | 2,5  | 1,9 | 0,7  | 102941             | 189,00 |

### Dimensiones y pesos

| Modelo     | A     | B   | C    | Ø Impulsión |
|------------|-------|-----|------|-------------|
| Decor 03   | 42    | 36  | 58,5 | 13          |
| Decor 04   | 43    | 52  | 57   | 13          |
| Decor 08   | 45/72 | 61  | 60   | 13          |
| Decor 12   | 55/86 | 72  | 83   | 20          |
| Decor 25/A | 96    | 104 | 131  | 1"          |
| Decor 40/A | 96    | 104 | 131  | 1"          |
| Decor 60/A | 111   | 133 | 160  | 1"          |







EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN

## Grupos para el suministro automático de agua a presión

### Aplicaciones

Grupo de presión electrónico para uso doméstico.

### Materiales

**Pressdrive (PD):** cuerpo en polipropileno, membrana interior en caucho natural y tornillería en acero inoxidable AISI 304.

### Características

Presión máxima 10 bar.

Voltaje: 1x 230V 50/60 Hz.

Intensidad máxima 12 A.

Grado protección IP55.

**Presión de arranque entre 1,5-2,5 bar.**

Presión de paro máxima que entrega la bomba.

Presión diferencial entre arranque/paro superior a 0,7 bar.

Válvula de retención incorporada.

Pulsador de rearme automático.

Dispositivo de protección contra funcionamiento en seco incorporado. Incorpora manómetro.

Temperatura máxima de trabajo: 50 °C.

Se suministra con cables (bomba y línea) y enchufe shucko:

Cable alimentación línea: 1,5 metros

Cable conexión bomba: 0,6 metros

**Se suministra con racord 3 piezas incluido en el cuerpo.**

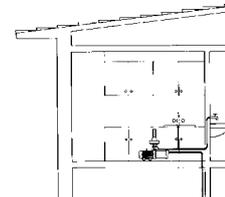
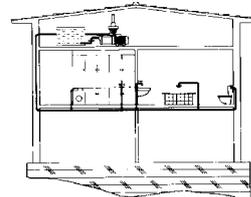
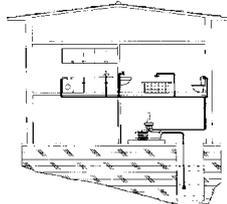
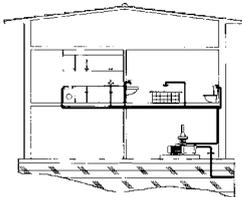


**NUEVO TORNILLO DE REGULACIÓN TIPO ALLEN** para un correcto funcionamiento

**NUEVAS LONGITUDES Y CONFIGURACIONES** de cables para armonizar toda la gama

**DISEÑO MEJORADO** para trabajar en las condiciones más exigentes

Protección falta de agua con **REARME AUTOMÁTICO**

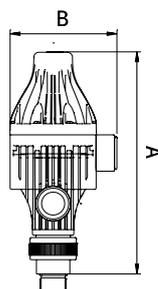


### Características técnicas y precios

| Modelo           | I [A] | Hz    | Protección | Presión máx. [kg/cm <sup>2</sup> ] | Presión arranque [bar] | Presión diferencial [kg/cm <sup>2</sup> ] | Presión de paro        | Temperatura máxima [°C] | Ø conexión entrada | Ø conexión salida | 1~230 V |       |
|------------------|-------|-------|------------|------------------------------------|------------------------|---|------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|---------|-------|
|                  |       |       |            |                                    |                        |   |                        |                         |                    |                   | Código  | PVP € |
| Pressdrive AM 2E | 12    | 50/60 | IP 55      | 10                                 | 1,5 - 2,5              | ≥ 0,7                                     | Máxima que da la bomba | 50                      | Racord 3 piezas 1" | 1" hembra         | 205334  | 64,00 |

### Dimensiones y pesos

| Modelo           | A   | B   | Kg  |
|------------------|-----|-----|-----|
| Pressdrive AM 2E | 281 | 134 | 0,9 |



## Grupos para el suministro automático de agua a presión

### Aplicaciones

Grupo de presión electrónico para uso doméstico.

### Materiales

**Pressdrive (PD):** cuerpo en polipropileno, membrana interior en caucho natural y tornillería en acero inoxidable AISI 304.

### Funcionamiento

El grupo arranca automáticamente al detectar un consumo y presuriza la instalación de forma continua. Se detiene automáticamente cuando deja de haber consumo, o falta de agua. **Presión de arranque regulable de 1,5 - 2,5 kg/cm<sup>2</sup>.**

### Características

**Prisma:** Ver apartado bombas de superficie horizontales **Prisma 15**.  
**Pressdrive (PD):**  
**Presión arranque de 1,5 - 2,5 kg/cm<sup>2</sup>.**  
 Presión de paro máxima que entrega la bomba.  
 Grado protección IP 55.  
 Válvula de retención incorporada.  
 Pulsador de rearme automático.  
 Completamente silencioso.  
**Dispositivo de protección contra funcionamiento en seco incorporado.**  
 Se suministra con cable eléctrico y enchufe Schuko.  
**Se suministra con racord 3 piezas incluido en el cuerpo.**  
 Conexión bomba-Pressdrive de fábrica.



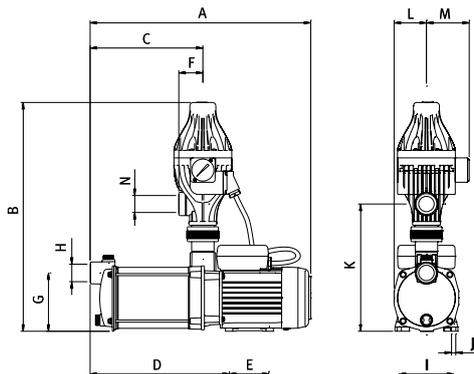
### Características técnicas y precios

| Modelo    | P1 [kW] | P2   |      | Presión máxima (Kg/cm <sup>2</sup> ) | 1~230 V (modelo M) |        |
|-----------|---------|------|------|--------------------------------------|--------------------|--------|
|           | 1~230 V | [kW] | [HP] |                                      | Código             | PVP €  |
| PDS 3-50  | 0,61    | 0,36 | 0,5  | 3,2                                  | 199512             | 328,00 |
| PDS 3-75  | 0,79    | 0,55 | 0,75 | 4,3                                  | 199513             | 342,00 |
| PDS 3-100 | 0,95    | 0,70 | 0,9  | 5,1                                  | 199514             | 367,00 |

### Dimensiones y pesos

Prisma PD

| Modelo    | A     | B   | C     | D     | E  | F  | G   | H    | I   | J  | K   | L  | M  | N    | Kg   |
|-----------|-------|-----|-------|-------|----|----|-----|------|-----|----|-----|----|----|------|------|
| PDS 3-50  | 389,6 | 431 | 187,5 | 237,5 | 75 | 45 | 110 | G 1" | 102 | Ø8 | 240 | 61 | 80 | G 1" | 11,2 |
| PDS 3-75  | 413   | 431 | 211   | 261   | 75 | 45 | 110 | G 1" | 102 | Ø8 | 240 | 61 | 80 | G 1" | 11,7 |
| PDS 3-100 | 436,5 | 431 | 234,5 | 284,5 | 75 | 45 | 110 | G 1" | 102 | Ø8 | 240 | 61 | 80 | G 1" | 12,7 |



## Grupos para el suministro automático de agua a presión

### Aplicaciones

Grupo de presión electrónico para uso doméstico.

### Materiales

**Pressdrive 05:** cuerpo en polipropileno, membrana interior en caucho natural y tornillería en acero inoxidable AISI 304.

### Características

Presión máxima 10 bar.

Voltaje: 1x 230V 50/60 Hz.

Intensidad máxima 12 A.

Grado protección IP55.

**Presión de arranque entre 1,5-2,5 bar.**

Presión diferencial entre arranque/paro: superior a 1 bar.

Válvula de retención incorporada.

Pulsador de rearme automático.

Dispositivo de protección contra funcionamiento en seco incorporado.

Incorpora manómetro.

Temperatura máxima de trabajo: 60 °C.

Se suministra con cables (bomba y línea) y enchufe Schuko:

Cable alimentación línea: 1,5 metros

Cable conexión bomba: 0,6 metros

Incorporan racor 3 piezas.



### NUEVO TORNILLO DE REGULACIÓN TIPO ALLEN

para un correcto funcionamiento

**NUEVAS LONGITUDES Y CONFIGURACIONES** de cables para armonizar toda la gama

**DISEÑO MEJORADO** para trabajar en las condiciones más exigentes

Protección falta de agua con **REARME AUTOMÁTICO**

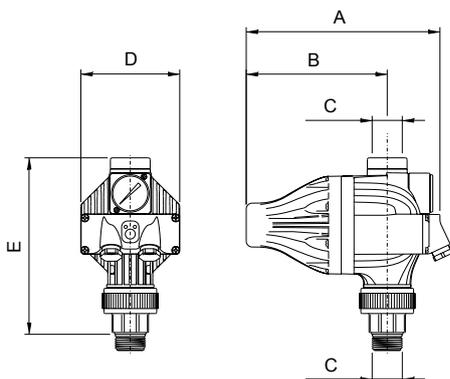


## Características técnicas y precios

| Modelo              | I [A] | Hz    | Protección | Presión máx. [kg/cm <sup>2</sup> ] | Presión arranque [bar] | Presión diferencial [kg/cm <sup>2</sup> ] | Presión de paro        | Temperatura máxima [°C] | Ø conexión entrada | Ø conexión salida | 1~230 V |       |
|---------------------|-------|-------|------------|------------------------------------|------------------------|---|------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|---------|-------|
|                     |       |       |            |                                    |                        |   |                        |                         |                    |                   | Código  | PVP € |
| Pressdrive 05 AM 2E | 12    | 50/60 | IP54       | 10                                 | 1,5-2,5                | 1   | Máxima que da la bomba | 60                      | 1"                 | 1"                | 205328  | 64,00 |

## Dimensiones y pesos

| Modelo              | A   | B   | C   | D   | E   | Kg  |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Pressdrive 05 AM 2E | 213 | 155 | G1" | 108 | 195 | 0,9 |



## Grupos para el suministro automático de agua a presión

### Aplicaciones

Grupo de presión electrónico para uso doméstico.

### Materiales

**Pressdrive 05:** cuerpo en polipropileno, membrana interior en caucho natural y tornillería en acero inoxidable AISI 304.

### Funcionamiento

El grupo arranca automáticamente al detectar un consumo y presuriza la instalación de forma continua.

Se detiene automáticamente cuando deja de haber consumo, o falta de agua.

**Presión de arranque regulable de 1,5 - 2,5 kg/cm<sup>2</sup>.**

### Características

**Prisma:** Ver apartado bombas de superficie horizontales **Prisma 15 y Prisma 25.**

**Pressdrive 05:**

**Presión arranque de 1,5 - 2,5 kg/cm<sup>2</sup>.**

Presión de paro máxima que entrega la bomba.

Grado protección IP 54.

Válvula de retención incorporada.

Pulsador de rearme automático.

Completamente silencioso.

**Dispositivo de protección contra funcionamiento en seco incorporado.**

Se suministra con cable eléctrico

y enchufe Schuko.

Se suministra con racord 3 piezas.

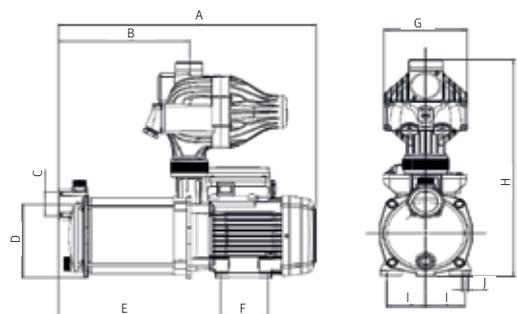


## Características técnicas y precios

| Modelo      | P1                  | P2   |      | Presión máx.<br>(Kg/cm <sup>2</sup> ) | 1~230 V<br>(modelo M) |        |
|-------------|---------------------|------|------|---------------------------------------|-----------------------|--------|
|             | [kW]<br>1~<br>230 V | [kW] | [HP] |                                       | Código                | PVP €  |
| PDS05 3-50  | 0,61                | 0,36 | 0,5  | 3,2                                   | 204702                | 323,00 |
| PDS05 3-75  | 0,79                | 0,55 | 0,75 | 4,3                                   | 204703                | 337,00 |
| PDS05 3-100 | 0,95                | 0,70 | 0,9  | 5,1                                   | 204704                | 362,00 |
| PDS05 6-100 | 1,2                 | 0,75 | 1    | 3,5                                   | 204705                | 411,00 |
| PDS05 6-125 | 1,5                 | 0,92 | 1,25 | 4,5                                   | 204706                | 437,00 |

## Dimensiones y pesos

| Modelo      | A     | B   | C  | D   | E     | F  | G    | H   | I | Kg   |
|-------------|-------|-----|----|-----|-------|----|------|-----|---|------|
| PDS05 3-50  | 389,6 | 176 | 67 | 110 | 237,5 | 75 | G 1" | 345 | 8 | 10,8 |
| PDS05 3-75  | 413   | 176 | 67 | 110 | 261   | 75 | G 1" | 345 | 8 | 11,3 |
| PDS05 3-100 | 436,5 | 176 | 67 | 110 | 284,5 | 75 | G 1" | 345 | 8 | 12,3 |
| PDS05 6-100 | 420   | 176 | 67 | 127 | 252   | 82 | G 1" | 443 | 8 | 14,8 |
| PDS05 6-125 | 447   | 176 | 67 | 127 | 279   | 82 | G 1" | 443 | 8 | 15,9 |



## Grupos para el suministro automático de agua a presión

### Aplicaciones

Para proveer agua a presión en aplicaciones domésticas. Con dispositivo de protección contra el funcionamiento en seco. Completamente silenciosa.

### Materiales

Impulsores y cuerpo bomba en acero inoxidable AISI 304. Eje motor en acero inoxidable AISI 431. Difusores en tecnopolímero. Cierre mecánico en grafito y esteatita. Carcasa motor en aluminio. Juntas en EPDM y NBR.

### Motor

Asíncrono, dos polos. Protección IP 55. Aislamiento clase F. Servicio continuo.

### Límites de utilización

Temperatura máxima del líquido: 40 °C.

### Equipamientos

Protección contra el funcionamiento en seco y dispositivo de control de presión.

**Para su correcto funcionamiento es necesaria la instalación del Kit Press.**

### Características técnicas

Dispositivo electrónico con pulsador de rearme y leds indicadores de línea, bomba en marcha y avería. Presión de arranque: 2,3 bar.



### Kit Press

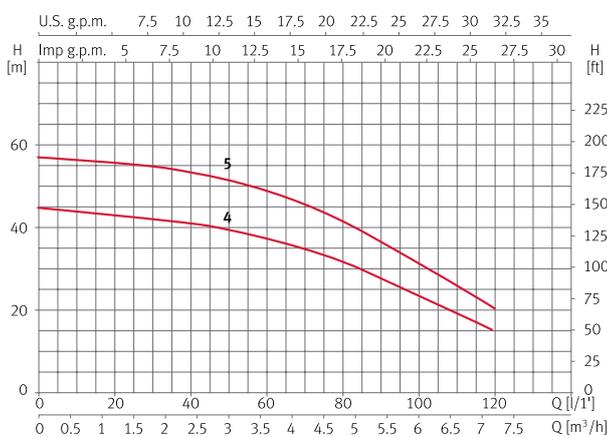
Vaso expansor que amortigua el golpe de ariete y evita continuos paros y puestas en marcha de la bomba.



## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

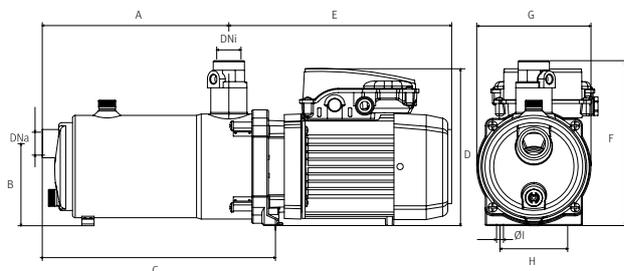
| Modelo         | I [A]   |         | P1 [kW] |      | P2   |        | c  | l/min | 15 | 30 | 45 | 60 | 75 | 90 | 105   | 120           | 1~230 V (modelo M) |  |
|----------------|---------|---------|---------|------|------|--------|----|-------|----|----|----|----|----|----|-------|---------------|--------------------|--|
|                | 1~230 V | 1~230 V | [kW]    | [HP] | [μF] | Código |    |       |    |    |    |    |    |    |       |               | PVP €              |  |
| Tecnopres 25 4 | 6,8     | 1,5     | 0,95    | 1,25 | 16   | mca    | 44 | 42    | 40 | 37 | 33 | 28 | 22 | 15 | 97539 | <b>766,00</b> |                    |  |
| Tecnopres 25 5 | 7,4     | 1,7     | 1,1     | 1,5  | 25   |        | 56 | 55    | 53 | 49 | 43 | 37 | 29 | 20 | 97541 | <b>861,00</b> |                    |  |

## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



## Dimensiones y pesos

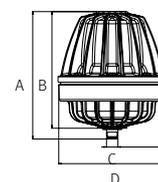
| Modelo         | A     | B     | C     | D   | E     | F     | G     | H  | Ø I | DNa | DNi | Kg   |
|----------------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|----|-----|-----|-----|------|
| Tecnopres 25 4 | 216,3 | 107,5 | 276,8 | 206 | 268   | 216,3 | 148,5 | 88 | 9   | F1" | F1" | 10,3 |
| Tecnopres 25 5 | 242,6 | 107,5 | 303,1 | 206 | 289,5 | 216,3 | 148,5 | 88 | 9   | F1" | F1" | 11,2 |



## Kit Press

| Modelo         | 1~230 V |              |
|----------------|---------|--------------|
|                | Código  | PVP €        |
| Kit press 1/4" | 169961  | <b>63,00</b> |

| Modelo    | A   | B     | C      | D     | Kg   |
|-----------|-----|-------|--------|-------|------|
| Kit Press | 148 | 135,5 | R 1/4" | Ø 124 | 0,85 |



## Grupos para el suministro automático de agua a presión

Bomba centrífuga horizontal multietapa con regulación electrónica de variación de velocidad y sensor de presión integrado. Incorpora dispositivo de detección y protección contra trabajo en seco, con reintentos secuenciales de arranque en caso de fallo.

### Aplicaciones

Presurización doméstica para viviendas particulares: casas adosadas, apartamentos, chalets, viviendas rurales...

### Materiales

Cuerpo hidráulico e impulsores en acero inoxidable AISI 304.  
Difusores en termoplástico.  
Cierre mecánico en grafito y cerámica.  
Juntas en NBR.

### Electrónica

Avanzada tecnología ESPA Speedrive, que posibilita el funcionamiento a velocidad variable, autorregulándose automáticamente para mantener la presión constante que demanda en cada momento la vivienda, gracias a un sensor de presión.

### Límites de utilización

Carga máxima 2 bar de entrada en la boca de aspiración.  
Temperatura del agua de 4 °C a 40 °C.  
Características del motor 230 V/50 Hz.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 55.  
Aislamiento clase F.  
Protección térmica incluida en el devanado.  
Funcionamiento continuo.  
Incluye 2 m cable H07 RNF 3 x 1 mm<sup>2</sup>.  
Carátula con pulsadores para aumentar o disminuir la presión de consigna **(1,5-3,0 bar)**.

### Equipamientos

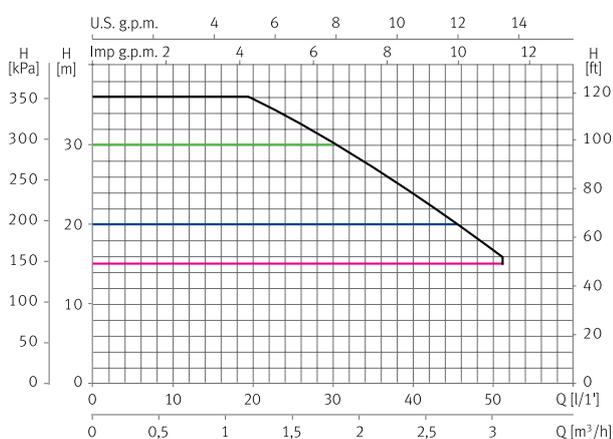
Se suministra con Kit Press y manómetro.



## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo         | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c  | l/min        | 5        | 10                | 15       | 25       | 30       | 35         | 45         | 50       | 1~230 V (modelo M) |        |
|----------------|---------|---------|------|------|----|--------------|----------|-------------------|----------|----------|----------|------------|------------|----------|--------------------|--------|
|                | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] |    |              | [μF]     | m <sup>3</sup> /h | 0,3      | 0,6      | 0,9      | 1,5        | 1,8        | 2,1      | 2,7                | 3,0    |
| Tecnoplus 15 4 | 3,6     | 0,75    | 0,55 | 0,75 | 12 | Máx.<br>Mín. | 36<br>15 | 36<br>15          | 36<br>15 | 32<br>15 | 28<br>15 | 25,5<br>15 | 18,5<br>15 | 15<br>15 | 131059             | 614,00 |

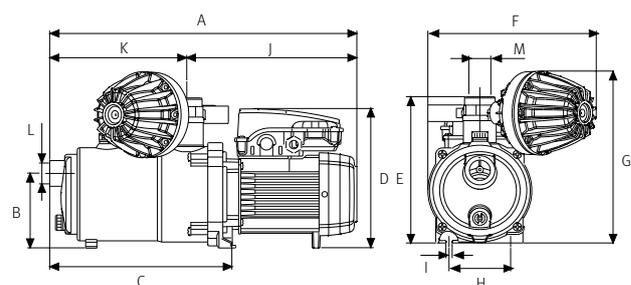
## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



La bomba puede trabajar en cualquier punto dentro del área indicada. Las curvas de características dependen de la presión de consigna. A modo de ejemplo, se indican las curvas a presiones de consigna de 1,5, 2,0 y 3,0 bar.  
La curva límite de funcionamiento corresponde a la velocidad máxima de rotación.

## Dimensiones y pesos

| Modelo       | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G     | H  | I | J   | K   | L   | M   | Kg   |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|---|-----|-----|-----|-----|------|
| Tecnoplus 15 | 439 | 108 | 261 | 200 | 216 | 241 | 253,8 | 88 | 9 | 243 | 196 | G1" | G1" | 10,5 |



## Grupos para el suministro automático de agua a presión

### Aplicaciones

Sistema compacto para suministro de presión constante en aplicaciones domésticas, sin fluctuaciones y economizando el consumo eléctrico. Fácil de instalar y listo para funcionar.

### Materiales

Cuerpo hidráulico e impulsores en acero inoxidable AISI 304. Difusores en termoplástico. Cierre mecánico en grafito y cerámica. Juntas en NBR.

### Motor

Asíncrono, dos polos 50/60 Hz. Protección IP 55. Aislamiento clase F. Protección térmica incluida en el devanado. Funcionamiento continuo. Alimentación monofásica 230 V.

### Electrónica

Avanzada tecnología ESPA Speedrive, que posibilita el funcionamiento a velocidad variable, autorregulándose automáticamente para mantener la presión constante que demanda en cada momento la vivienda, gracias a un sensor de presión.

### Equipamiento

Sensor de presión integrado y manómetro. Minimiza los golpes de ariete en la instalación. Incluye 2 m cable H07RNF 3 x 1 mm<sup>2</sup> y enchufe Schuko. Opcional: acumulador de 8 l. Incluye Kit Press.

### Límites de utilización

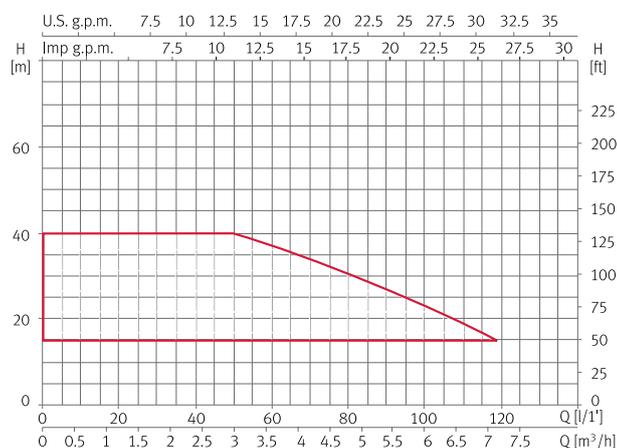
Presión máxima de trabajo 6 bar. **Es aconsejable ajustar una presión de consigna entre 1.5 y 4 bars.** Temperatura del agua de 4 °C a 40 °C.



## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

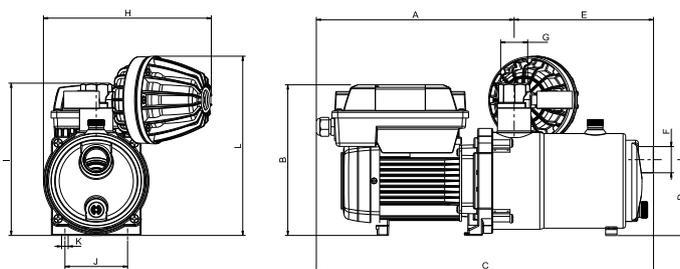
| Modelo          | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | l/min             | 45  | 60  | 75  | 90  | 105 | 120 | 1~230 V (modelo M) |        |
|-----------------|---------|---------|------|------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|--------|
|                 | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] | m <sup>3</sup> /h | 2,7 | 3,6 | 4,5 | 5,4 | 6,3 | 7,2 | Código             | PVP €  |
| Tecnoplus 25 4M | 6,8     | 1,5     | 0,92 | 1,25 | mca               | 40  | 37  | 33  | 28  | 22  | 15  | 167577             | 835,00 |

## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



## Dimensiones y pesos

| Modelo          | A     | B   | C     | D   | E   | F  | G      | H   | I   | J  | K  | L   | Kg   |
|-----------------|-------|-----|-------|-----|-----|----|--------|-----|-----|----|----|-----|------|
| Tecnoplus 25 4M | 277,5 | 221 | 467,5 | 107 | 190 | 1" | 1 1/4" | 236 | 216 | 88 | Ø9 | 254 | 15,5 |



La bomba puede trabajar en cualquier punto dentro del área indicada. Las curvas de características dependen de la presión de consigna. La curva límite de funcionamiento corresponde a la velocidad máxima de rotación.

## Bombas sumergibles multicelulares con control de velocidad

### Aplicaciones

Presurización doméstica en viviendas particulares.

### Materiales

Envolvente exterior, cuerpo impulsión, impulsores, filtro y envolvente motor en acero inoxidable AISI 304.  
Eje bomba en acero inoxidable AISI 303.  
Difusores en tecnopolímero.  
Cierres mecánicos en óxido de alúmina/grafito/NBR/AISI 304 y esteatita/grafito/NBR/AISI 304.

### Equipamiento

Bombas sumergibles multicelulares con regulación de la variación de velocidad y sensor de presión integrado.  
Incorpora dispositivo de protección contra trabajo en seco, con hasta 4 reintentos de arranque secuenciales.  
Condensador interior.  
Con 15 m de cable H07 RNF.  
Cámara de aceite con doble cierre mecánico.  
Amortigua los golpes de ariete en la instalación.  
Kit electrónico, instalable en posición vertical u horizontal.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección IP 68.  
Aislamiento clase F.  
Servicio continuo.  
Motor refrigerado por agua.  
Protección térmica incorporada.

### Límites de utilización

Temperatura del agua de 4 °C a 40 °C.  
Número máximo de arranques: 30 arranques/hora  
Instalación bomba en posición vertical.  
**Es aconsejable ajustar una presión de consigna entre 1.5 y 3 bars.**

### Electrónica

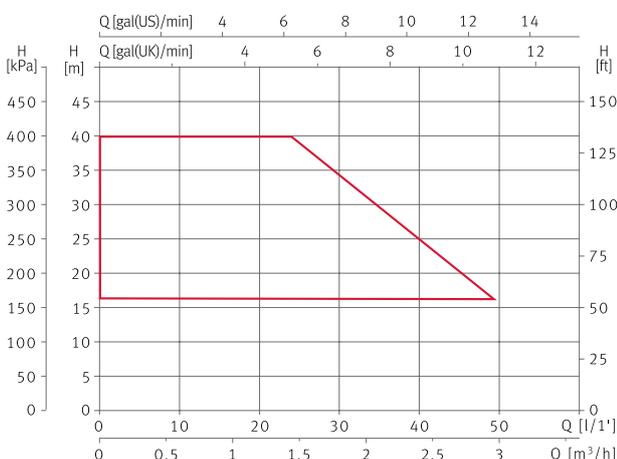
Avanzada tecnología ESPA Speeddrive, que posibilita el funcionamiento a velocidad variable, autorregulándose automáticamente para mantener la presión constante que demanda en cada momento la vivienda, gracias a un sensor de presión.



### Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo        | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c [μF] | l/min | 0  | 10  | 20  | 30   | 40   | 50   | 1~230 V (modelo M) |          |
|---------------|---------|---------|------|------|--------|-------|----|-----|-----|------|------|------|--------------------|----------|
|               | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] |        | m³/h  | 0  | 0,6 | 1,2 | 1,8  | 2,4  | 3,0  | Código             | PVP €    |
| Acuaplus 5M N | 4,7     | 1       | 0,75 | 1    | 12     | mca   | 40 | 40  | 40  | 34,6 | 25,3 | 16,1 | 166646             | 1.015,00 |

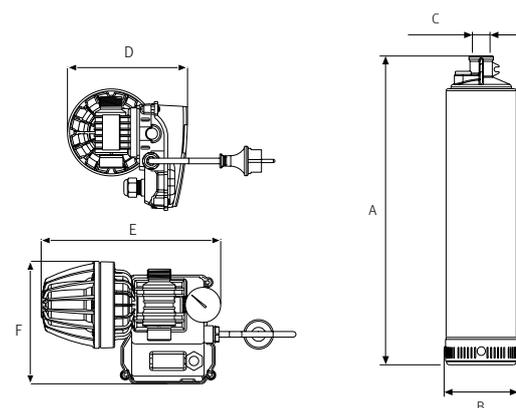
### Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



La bomba puede trabajar en cualquier punto dentro del área indicada. Las curvas de características dependen de la presión de consigna. A modo de ejemplo, se indican las curvas a presiones de consigna de 150, 200 y 300 kPa. La curva límite de funcionamiento corresponde a la velocidad máxima de rotación.

### Dimensiones y pesos

| Modelo        | A   | B   | C  | D   | E   | F   | Kg   |
|---------------|-----|-----|----|-----|-----|-----|------|
| Acuaplus 5M N | 517 | 126 | 1" | 170 | 254 | 175 | 11,5 |



## Equipo compacto de reserva y presurización

**Aquabox** es la solución avanzada de ESPA para inmuebles con presión deficiente o poco caudal. Constituye la alternativa eficiente y competitiva a los grupos de presión tradicionales, eliminando sus típicas oscilaciones de presión y sus diseños mecánicos complejos.

**Aquabox** es un equipo presurizador compacto, de dimensiones proporcionadas, diseño integrado y máxima eficiencia energética, configurado por dos elementos básicos: una bomba automática de última generación ESPA y un depósito acumulador. La avanzada ingeniería en la conjunción de estos dos componentes conforma un equipo innovador, que ofrece un alto confort en el disfrute del agua, asegurando no sólo una disponibilidad permanente de la misma (incluso con cortes en el suministro), sino también una presión uniforme y constante. El depósito de 200 l de capacidad puede utilizarse como sistema de reserva en caso de restricciones horarias de abastecimiento de agua de red. En la parte exterior presenta la separación de seguridad requerida para evitar la polución del agua potable, de acuerdo con la norma EN 1717.

### Aplicaciones

Aquabox ofrece una alta polivalencia, utilizándose en entornos que sufren deficiencias en el suministro de agua. Zonas rurales: segundas residencias, casas de pueblo, turismo rural... Zonas urbanas: urbanizaciones, viviendas unifamiliares, locales comerciales...



---

### Con bomba de velocidad fija

La alternativa más eficiente, versátil y competitiva paratodo tipo de inmuebles.

#### Modelo: Aquabox 350 Acuapres

Sistema de presurización automático que incorpora la bomba sumergible Acuapres de arranque y paro automático.

### Con bomba de velocidad variable

Una opción de avanzada tecnología: máximos niveles de confort de presión, reducidísimo nivel sonoro y un considerable ahorro en consumo eléctrico.

#### Modelo: Aquabox 350 Acuaplus

Incorpora la avanzada y fiable electrónica ESPA SPEED DRIVER, que permite a la bomba sumergible trabajar a velocidad variable, autorregulándose automáticamente para mantener la presión constante en función de la demanda. Esta innovación tecnológica, además de ahorro energético, consigue un nivel sonoro mínimo y una gran regularidad en el flujo del suministro de agua.



## Modelos y precios

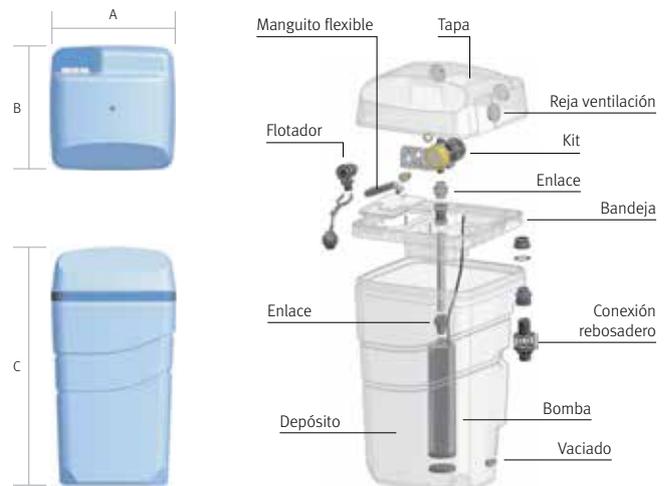
| Descripción               | Modelo bomba    | Código | PVP €           |
|---------------------------|-----------------|--------|-----------------|
| Aquabox 350 Acuapres07 4M | Acuapres07 4M N | 170118 | <b>1.199,00</b> |

| Descripción            | Modelo bomba | Código | PVP €           |
|------------------------|--------------|--------|-----------------|
| Aquabox 350 Acuaplus N | Acuaplus N   | 170123 | <b>1.628,00</b> |

El depósito incorpora una salida de rebosamiento, para prever la protección de la posible contaminación del agua potable de la red pública en caso de reflujos, cumpliendo con la normativa europea EN 1717.

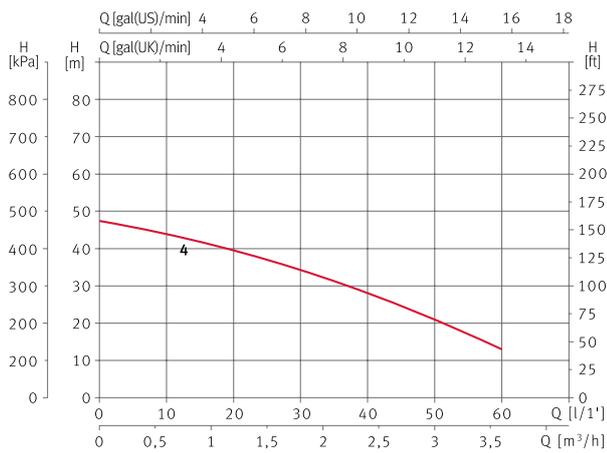
## Opciones de bombas para el equipo Aquabox / Dimensiones

|  | Acuaplus N | Acuapres07 4 |
|--|------------|--------------|
| Sumergible                               | X          | X            |
| Superficie                               |            |              |
| Presión constante-variación de velocidad | X          |              |
| Control automático                       | X          | X            |
| Protección contra funcionamiento en seco | X          | X            |
| Boya de entrada                          | X          | X            |
| Rebosadero según normativa EN 1717       | X          | X            |
| Conexión de entrada/salida de agua       | 3/4"       | 3/4"         |
| Conexión de desagüe                      | DN 50      | DN 50        |
| Anchura (A) mm                           | 600        | 600          |
| Profundidad (B) mm                       | 600        | 600          |
| Altura (C) mm                            | 1150       | 1150         |
| Peso depósito vacío Kg                   | 25,5       | 25,5         |
| Capacidad útil depósito                  | 200        | 200          |
| Potencia total instalada P1 kW           | 0,95       | 0,6/0,95     |

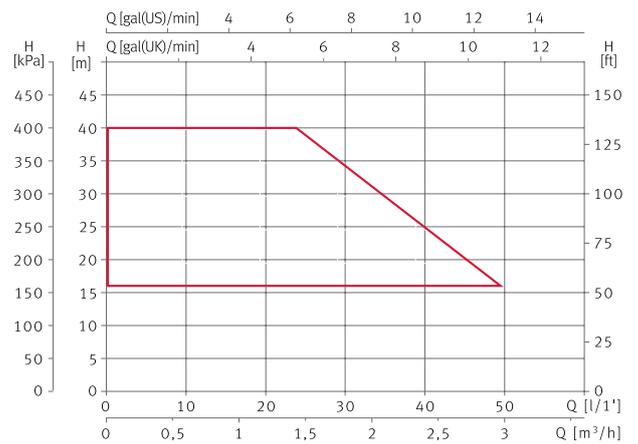


## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm

Acuapres07 4



Acuaplus N



EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN

## Variadores de frecuencia

### Novedades Speedrive V2

Los variadores de frecuencia de la serie Speedrive V2 representan un paso adelante en los controladores de velocidad para sistemas de bombeo, mejorando aspectos tan importantes como el funcionamiento, programación más amigable y la fiabilidad de los sistemas.

### Aplicaciones

#### Construcción

Presurización de viviendas / Riego de jardines / Fuentes / Recuperación del agua

#### Agricultura y ganadería

Riego tecnificado / Riego convencional / Riego por goteo / Cultivo hidropónico / Irrigación - spray

#### Proceso industrial

Proceso de lavado / Desalinización / Filtración / Recirculación del agua



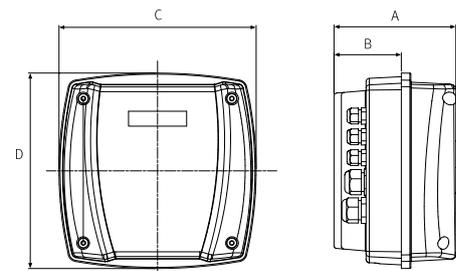
## Características técnicas 50/60 Hz

| Modelo           | Entrada                     |                                 |                              |                                     | Salida                     |                            |                   |                       | Código | PVP €    |
|------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------|--------|----------|
|                  | Tensión de alimentación [V] | Frecuencia de alimentación [Hz] | Corriente máxima nominal [A] | Protección de línea recomendada [A] | Potencia máxima motor [kW] | Corriente máxima motor [A] | Tensión motor [V] | Frecuencia motor [Hz] |        |          |
| Speedrive V2 M22 | 1~ 230V AC                  | 50-60                           | 16                           | 25                                  | 2,2                        | 10                         | 3~ 230V AC        | 50-60                 | 203323 | 782,00   |
| Speedrive V2 T22 | 3~ 400V AC                  | 50-60                           | 7                            | 10                                  | 2,2                        | 6                          | 3~ 400V AC        | 50-60                 | 205490 | 931,00   |
| Speedrive V2 T55 | 3~ 400V AC                  | 50-60                           | 15                           | 20                                  | 5,5                        | 14                         | 3~ 400V AC        | 50-60                 | 203321 | 1.126,00 |

| Modelo                                    | Código | PVP €  |
|---|--------|--------|
| Transductor presión 4- 20 mA 1/4 G 10 bar | 176579 | 108,00 |

## Dimensiones y pesos

| Modelo           | A   | B  | C   | D   | Kg  |
|------------------|-----|----|-----|-----|-----|
| Speedrive V2 M22 | 178 | 71 | 207 | 207 | 2,6 |
| Speedrive V2 T22 | 142 | 85 | 207 | 207 | 2,4 |
| Speedrive V2 T55 | 142 | 85 | 207 | 207 | 2,6 |



## Variadores de frecuencia

- 1 Nuevo diseño de la electrónica y mayor potencia de computación y control.
- 2 Mejor detección de fallos en la instalación para proteger los equipos.
- 3 Mayor velocidad de procesamiento y comunicación para una mejor estabilidad de funcionamiento y regulación más precisa.
- 4 Funcionamiento sincrónico y alternancia controlada para mejorar la instalación y ampliar la vida del sistema de bombeo.
- 5 Mejor comunicación entre los dispositivos para una mayor facilidad a la hora de la programación y manejo de los equipos.
- 6 Actualización del firmware de los equipos vía USB para introducir mejoras en sistemas de bombeo ya instalados.
- 7 Diseño industrial protegido para autenticar un producto genuino ESPA.
- 8 Speedrive V2 dispone de un sistema patentado de cálculo automático de paro de la bomba en función de las características particulares de cada instalación y punto de consigna.



### Protecciones y seguridad

- Trabajo en seco con rearme automático
- Detección de fallo del transductor de presión
- Sobreintensidad y cortocircuito con rearme automático
- Tensión de alimentación con rearme automático
- Sobretemperatura con rearme automático
- Derivación a tierra y error de fases del motor
- Error de comunicación

### Características técnicas principales

- Grado de protección: IP55
- Temperatura ambiente máxima de trabajo: 40 °C
- Entradas:
  - 1 analógica 4-20mA, con alimentación 24 V DC
  - 1 digital para interruptor de nivel
- Salidas:
  - 1 señal de alarma
  - Salida libre de potencial (FVC). 1 A máximo. Contactos NA/NC
- Protección de trabajo en seco, con rearme automático
- Comunicación: puerto serie RS 485
- Integración en la caja de conexiones del motor y refrigerado por aire
- Transductor de presión externo 4-20mA
- Pantalla retroiluminada
- Frecuencia mínima de funcionamiento ajustable
- Puerto USB para actualización del firmware del dispositivo
- Sistema de bombeo de 1 hasta 4 bombas



Transductor de presión

Dispositivo para la lectura digital de la presión

## Equipos de presión simples con variador de frecuencia

### Principio de funcionamiento

Equipo de presión hidroneumático compuesto por una electrobomba, regulada por variador de frecuencia **ESPA ESD**, para suministro de agua a presión constante. Mediante la regulación de la velocidad del motor, el equipo se ajusta a las variaciones de demanda de caudal. En tiempo real, se realiza la lectura de la presión en la instalación mediante un transductor conectado al colector de impulsión, para posteriormente adaptar las revoluciones del motor regulado por el variador **ESPA ESD**, aportando unas condiciones de presión constante, con el consiguiente ahorro energético.

### Configuración del equipo

#### Parte hidráulica

Sistema compuesto por una electrobomba fijada sobre bancada. En la impulsión de la bomba se ensambla una válvula de retención fabricada en acero inoxidable y una válvula de cierre, por este orden. La columna de impulsión se une al colector de impulsión, fabricado en acero inoxidable. Sobre el colector se sitúa un acumulador hidroneumático de 20 l de capacidad, unido mediante una válvula de aislamiento. En el mismo colector de impulsión se coloca el transductor, que estará cableado al variador **ESPA ESD**.

### Parte eléctrica

Los equipos de las series **CKE1** y **CKE1M** están compuestos por un variador de velocidad **ESPA ESD**. Los equipos **CKE1** se suministran con un armario eléctrico que incorpora un magnetotérmico para protección de la línea eléctrica. Se recomienda instalar una línea independiente protegida por un magnetotérmico, en el cuadro general de alimentación. En los equipos **CKE1M** la alimentación debe ser monofásica y las bombas son trifásicas a 230/400 V (con puentes en triángulo) y en los equipos **CKE1** la alimentación debe ser trifásica a 400 V y las bombas son trifásicas a 230/400 V (con puentes en estrella).

### Tipo bomba

Bomba multicelular en ejecución vertical (**MULTI**).

### Características

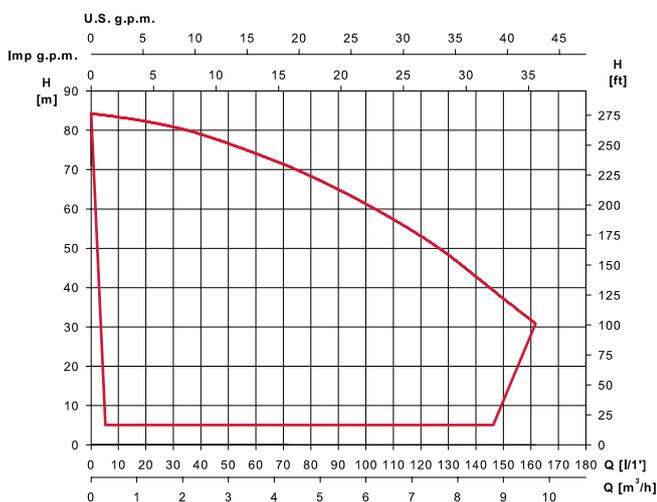
Caudal máximo: hasta 18 m<sup>3</sup>/h.  
 Altura máxima: hasta 90 mca.  
 Potencia máxima de la bomba: 4 kW.  
 Fluido para bombear: agua fría sanitaria.  
 Temperatura máxima del líquido: 40 °C.



Para otras series de electrobomba consultar al Departamento de Ingeniería de Aplicaciones.



### Campo de aplicación CKE1M a 2900 rpm



### Campo de aplicación CKE1 a 2900 rpm



Equipos de presión simples con variador de frecuencia

CKE1 MULTI

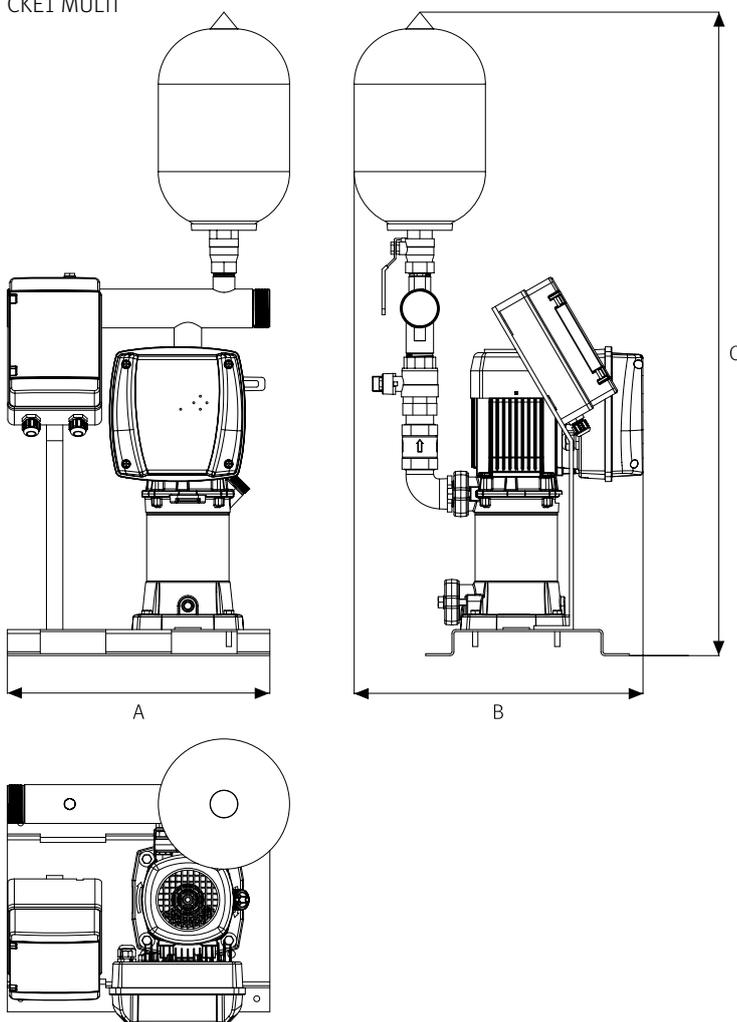


Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Grupos simples monofásicos | Modelo Bomba | Uds. | P2 [kW] | Variador | Uds. | Bomba  |        | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso [Kg] | Código | PVP €    |
|----------------------------|--------------|------|---------|----------|------|--------|--------|----------------------|----------------------|-------------|-----|------|-----------|--------|----------|
|                            |              |      |         |          |      | Asp.   | Imp.   |                      |                      | A           | B   | C    |           |        |          |
| CKE1M MULTI25 4            | MULTI25 4    | 1    | 0,75    | M22      | 1    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 440 | 975  | 30        | 176824 | 1.348,00 |
| CKE1M MULTI25 5            | MULTI25 5    | 1    | 0,92    | M22      | 1    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 440 | 994  | 30        | 176826 | 1.371,00 |
| CKE1M MULTI35 4            | MULTI35 4    | 1    | 1,1     | M22      | 1    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 464 | 1022 | 35        | 176828 | 1.451,00 |
| CKE1M MULTI35 5            | MULTI35 5    | 1    | 1,5     | M22      | 1    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 464 | 1045 | 37,5      | 176830 | 1.481,00 |
| CKE1M MULTI35 6            | MULTI35 6    | 1    | 2,2     | M22      | 1    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 464 | 1071 | 38        | 205264 | 1.540,00 |

| Grupos simples trifásicos | Modelo Bomba | Uds. | P2 [kW] | Variador | Uds. | Bomba  |        | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso [Kg] | Código | PVP €    |
|---------------------------|--------------|------|---------|----------|------|--------|--------|----------------------|----------------------|-------------|-----|------|-----------|--------|----------|
|                           |              |      |         |          |      | Asp.   | Imp.   |                      |                      | A           | B   | C    |           |        |          |
| CKE1 MULTI25 4            | MULTI25 4    | 1    | 0,75    | T22      | 1    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 440 | 975  | 30        | 176450 | 1.487,00 |
| CKE1 MULTI25 5            | MULTI25 5    | 1    | 0,92    | T22      | 1    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 440 | 994  | 30        | 176825 | 1.511,00 |
| CKE1 MULTI35 4            | MULTI35 4    | 1    | 1,1     | T22      | 1    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 464 | 1022 | 35        | 176827 | 1.546,00 |
| CKE1 MULTI35 5            | MULTI35 5    | 1    | 1,5     | T22      | 1    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 464 | 1045 | 37,5      | 176829 | 1.588,00 |
| CKE1 MULTI35 6            | MULTI35 6    | 1    | 2,2     | T22      | 1    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 464 | 1071 | 38        | 176831 | 1.626,00 |
| CKE1 MULTI35 8            | MULTI35 8    | 1    | 3       | T55      | 1    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 500 | 1120 | 45        | 176832 | 1.853,00 |
| CKE1 MULTI55 4            | MULTI55 4    | 1    | 2,2     | T22      | 1    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 400         | 500 | 1127 | 41,5      | 176835 | 1.801,00 |
| CKE1 MULTI55 6            | MULTI55 6    | 1    | 3       | T55      | 1    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 400         | 533 | 1206 | 50,5      | 176836 | 2.052,00 |
| CKE1 MULTI55 7            | MULTI55 7    | 1    | 4       | T55      | 1    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 400         | 533 | 1250 | 55        | 176837 | 2.126,00 |

Para más información, consultar prestaciones de la bomba en el catálogo.

## Equipos de presión dobles con variador de frecuencia

### Principio de funcionamiento

Equipo de presión hidroneumático compuesto por dos electrobombas, reguladas por variador de frecuencia **ESPA ESD**, para suministro de agua a presión constante. Mediante la regulación de la velocidad de los motores, el equipo se ajusta a las variaciones de demanda de caudal. En tiempo real, se realiza la lectura de la presión en la instalación mediante un transductor conectado al colector de impulsión, para posteriormente adaptar las revoluciones de un motor regulado por el variador **ESPA ESD**, aportando unas condiciones de presión constante, con el consiguiente ahorro energético. En caso de que las condiciones de caudal demandadas hagan que la frecuencia aumente por encima de un valor prefijado, el variador **ESPA ESD** ordena el arranque a una bomba auxiliar accionada también por variador de velocidad **ESPA ESD**, para posteriormente trabajar uniformemente y aportar las condiciones de caudal requeridas a una presión constante. La bomba que actúa como MASTER (principal) es la que dispone del transductor de presión cableado. El arranque de las bombas se realiza en cascada y en alternancia aleatoria de arranque, garantizando una perfecta distribución de las horas de funcionamiento sobre todas las bombas.

### Configuración del equipo

#### Parte hidráulica

Sistema compuesto por dos electrobombas fijadas sobre bancada común. En la impulsión de cada una de ellas se ensambla una válvula de retención fabricada en acero inoxidable y una válvula de cierre, por este orden. Las columnas de impulsión de las bombas se unen al colector común de impulsión, fabricado en acero inoxidable. Sobre el colector se une un acumulador hidroneumático de 20 l de capacidad, unido mediante una válvula de aislamiento.

#### Parte eléctrica

Los equipos de las series **CKE2** y **CKE2M** están compuestos por dos variadores de velocidad **ESPA ESD** para las bombas principal y auxiliar. Los equipos **CKE2** se suministran con un armario eléctrico que incorpora un magnetotérmico para protección de la línea eléctrica. Se recomienda instalar una línea independiente protegida por un magnetotérmico, en el cuadro general de alimentación. En los equipos **CKE2M** la alimentación debe ser monofásica y las bombas son trifásicas a 230/400 V (con puentes en triángulo) y en los equipos **CKE2** la alimentación debe ser trifásica a 400 V y las bombas son trifásicas a 230/400 V (con puentes en estrella).

### Características

Caudal máximo: hasta 28 m<sup>3</sup>/h en grupos monofásicos y hasta 36 m<sup>3</sup>/h en grupos trifásicos.  
 Altura máxima: hasta 90 mca.  
 Potencia máxima de la bomba: 4 kW.  
 Fluido para bombear: agua fría sanitaria.  
 Temperatura máxima del líquido: 40 °C.

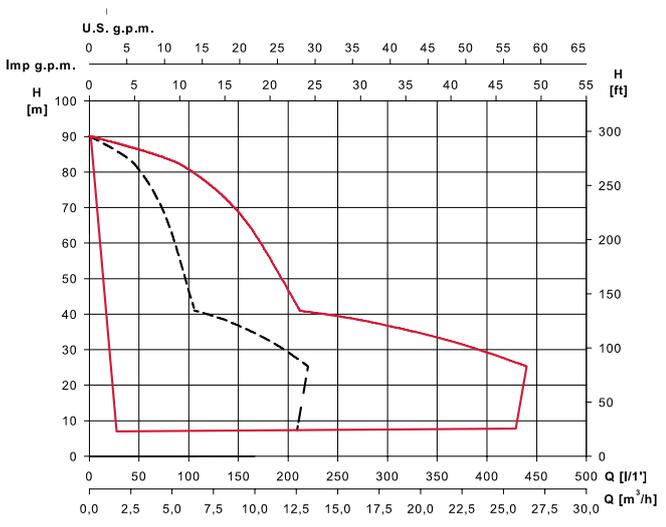
**AMPLIACIÓN DE GAMA**



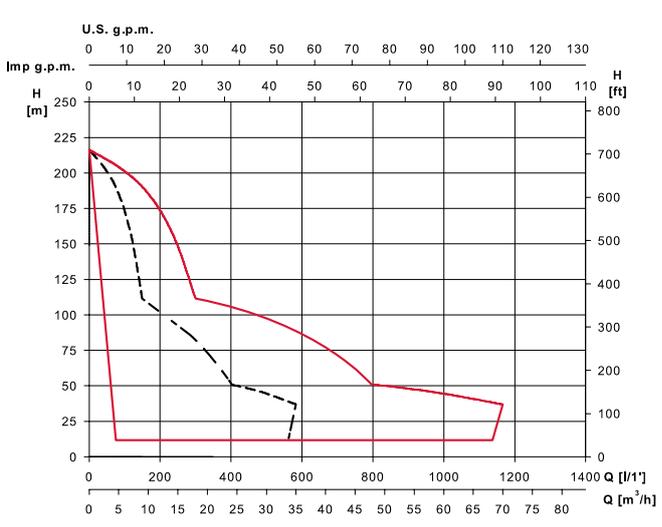
Para otras series de electrobomba consultar al Departamento de Ingeniería de Aplicaciones.

**VENTAJAS EXCLUSIVAS PARA DISTRIBUIDORES ESPA FIDELITY PARTNER**

### Campo de aplicación CKE2M a 2900 rpm



### Campo de aplicación CKE2 a 2900 rpm



Equipos de presión dobles con variador de frecuencia

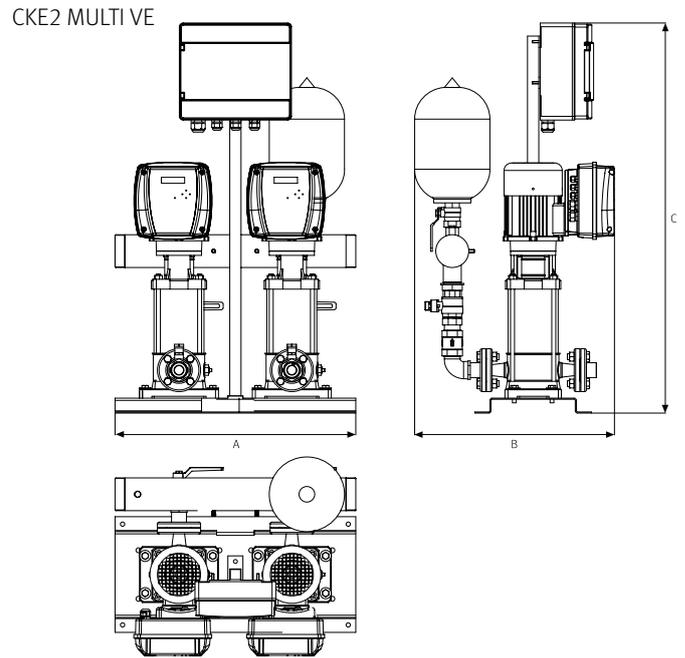
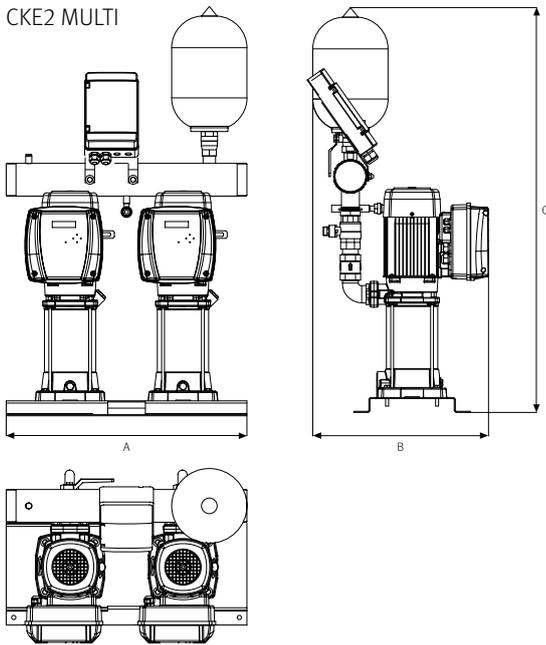


Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Grupos dobles monofásicos | Modelo Bomba | Uds. | P2 [kW] | Variador | Uds. | Bomba  |        | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso [Kg] | Código | PVP €    |
|---------------------------|--------------|------|---------|----------|------|--------|--------|----------------------|----------------------|-------------|-----|------|-----------|--------|----------|
|                           |              |      |         |          |      | Asp.   | Imp.   |                      |                      | A           | B   | C    |           |        |          |
| CKE2M MULTI25 4           | MULTI25 4    | 2    | 0,75    | M22      | 2    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 640         | 440 | 975  | 56        | 176761 | 2.602,00 |
| CKE2M MULTI25 5           | MULTI25 5    | 2    | 0,92    | M22      | 2    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 640         | 440 | 994  | 57        | 176762 | 2.620,00 |
| CKE2M MULTI35 4           | MULTI35 4    | 2    | 1,1     | M22      | 2    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 640         | 464 | 1022 | 66        | 176763 | 2.742,00 |
| CKE2M MULTI35 5           | MULTI35 5    | 2    | 1,5     | M22      | 2    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 640         | 464 | 1045 | 71,5      | 176764 | 2.821,00 |
| CKE2M MULTI35 6           | MULTI35 6    | 2    | 2,2     | M22      | 2    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 640         | 646 | 1071 | 72,5      | 205266 | 2.951,00 |

| Grupos dobles trifásicos | Modelo Bomba | Uds. | P2 [kW] | Variador | Uds. | Bomba  |        | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso [Kg] | Código | PVP €    |
|--------------------------|--------------|------|---------|----------|------|--------|--------|----------------------|----------------------|-------------|-----|------|-----------|--------|----------|
|                          |              |      |         |          |      | Asp.   | Imp.   |                      |                      | A           | B   | C    |           |        |          |
| CKE2 MULTI 25 4          | MULTI 25 4   | 2    | 0,75    | T22      | 2    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 640         | 440 | 975  | 56        | 176452 | 2.703,00 |
| CKE2 MULTI25 5           | MULTI25 5    | 2    | 0,92    | T22      | 2    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 640         | 440 | 994  | 57        | 176744 | 2.760,00 |
| CKE2 MULTI35 4           | MULTI35 4    | 2    | 1,1     | T22      | 2    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 640         | 464 | 1022 | 66        | 176753 | 2.826,00 |
| CKE2 MULTI35 5           | MULTI35 5    | 2    | 1,5     | T22      | 2    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 640         | 464 | 1045 | 71,5      | 176754 | 2.908,00 |
| CKE2 MULTI35 6           | MULTI35 6    | 2    | 2,2     | T22      | 2    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 640         | 464 | 1071 | 72,5      | 176755 | 3.040,00 |
| CKE2 MULTI35 8           | MULTI35 8    | 2    | 3       | T55      | 2    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 640         | 500 | 1120 | 86,5      | 176756 | 3.643,00 |
| CKE2 MULTI35 10          | MULTI35 10   | 2    | 4       | T55      | 2    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 640         | 500 | 1170 | 106       | 176757 | 4.229,00 |
| CKE2 MULTI55 4           | MULTI55 4    | 2    | 2,2     | T22      | 2    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 640         | 500 | 1127 | 79        | 176758 | 3.150,00 |
| CKE2 MULTI55 6           | MULTI55 6    | 2    | 3       | T55      | 2    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 640         | 533 | 1206 | 96,5      | 176759 | 3.816,00 |
| CKE2 MULTI55 7           | MULTI55 7    | 2    | 4       | T55      | 2    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 640         | 533 | 1250 | 105,5     | 176760 | 3.990,00 |

| Colector de aspiración | Tipo de bombas | Diámetro colector | Valvulería | Bridas | Código | PVP €  |
|------------------------|----------------|-------------------|------------|--------|--------|--------|
| KIT COL/ASP 02-25      | MULTI 25       | 2"                | 1 1/4"     | 1 1/4" | 199701 | 164,00 |
| KIT COL/ASP 02-35      | MULTI 35       | 2"                | 1 1/2"     | 1 1/2" | 199702 | 240,00 |
| KIT COL/ASP 02-55      | MULTI 55       | 3"                | 1 1/2"     | 1 1/2" | 199703 | 269,00 |

| Grupos dobles trifásicos | Modelo Bomba   | Uds. | P2 [kW] | Variador | Uds. | Bomba |      | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso [Kg] | Código | PVP €    |
|--------------------------|----------------|------|---------|----------|------|-------|------|----------------------|----------------------|-------------|-----|------|-----------|--------|----------|
|                          |                |      |         |          |      | Asp.  | Imp. |                      |                      | A           | B   | C    |           |        |          |
| CKE2 MULTI VE 94/6       | MULTI VE 94/6  | 2    | 1,5     | T22      | 2    | 44    | 44   | 2"                   | 3"                   | 650         | 550 | 1038 | 84        | 203937 | 4.813,00 |
| CKE2 MULTI VE 94/8       | MULTI VE 94/8  | 2    | 2,2     | T22      | 2    | 44    | 44   | 2"                   | 3"                   | 650         | 550 | 1138 | 91        | 203938 | 5.311,00 |
| CKE2 MULTI VE 94/11      | MULTI VE 94/11 | 2    | 3       | T55      | 2    | 44    | 44   | 2"                   | 3"                   | 650         | 550 | 1310 | 125       | 203939 | 6.122,00 |
| CKE2 MULTI VE 121/3      | MULTI VE 121/3 | 2    | 4       | T55      | 2    | 50    | 50   | 2"                   | 4"                   | 650         | 550 | 1147 | 156       | 203940 | 5.517,00 |
| CKE2 MULTI VE 121/5      | MULTI VE 121/5 | 2    | 5,5     | T55      | 2    | 50    | 50   | 2"                   | 4"                   | 650         | 550 | 1295 | 200       | 203941 | 6.985,00 |

Para más información, consultar prestaciones de la bomba en el catálogo.  
 Los equipos con colector de aspiración, tienen un incremento de 8% respecto a la versión de la tarifa.

EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN

## CKE2 MULTI VS

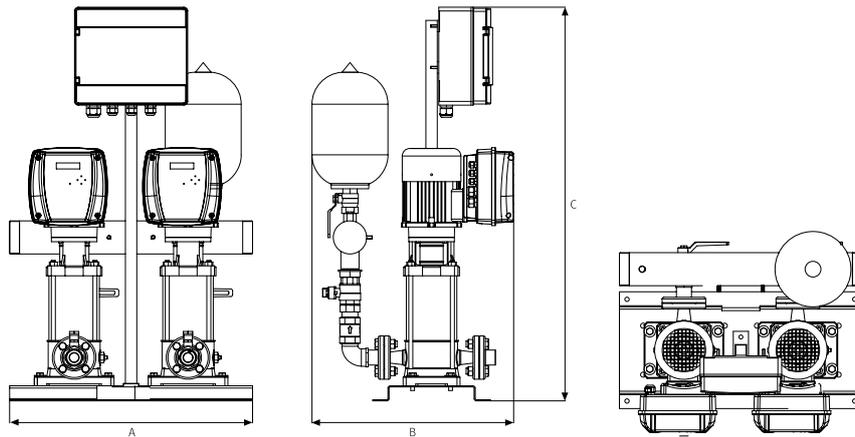


Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Grupos<br>dobles monofásicos | Modelo<br>Bomba   | Uds. | P2<br>[kW] | Variador | Uds. | Bomba |      | Ø Válvulas<br>Impulsión | Ø Colector<br>Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso<br>[Kg] | Código | PVP €    |
|------------------------------|-------------------|------|------------|----------|------|-------|------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----|------|--------------|--------|----------|
|                              |                   |      |            |          |      | Asp.  | Imp. |                         |                         | A           | B   | C    |              |        |          |
| CKE2M MULTI VS4 05 F07       | MULTI VS4 05 F07  | 2    | 0,75       | M22      | 2    | 25    | 25   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 915  | 72           | 203994 | 4.805,00 |
| CKE2M MULTI VS4 07 F11       | MULTI VS4 07 F11  | 2    | 1,1        | M22      | 2    | 25    | 25   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 937  | 72           | 203995 | 5.027,00 |
| CKE2M MULTI VS4 10 F15       | MULTI VS4 10 F15  | 2    | 1,5        | M22      | 2    | 25    | 25   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 1029 | 91           | 203996 | 5.558,00 |
| CKE2M MULTI VS6 03 F07       | MULTI VS6 03 F07  | 2    | 0,75       | M22      | 2    | 32    | 32   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 883  | 74           | 203997 | 4.736,00 |
| CKE2M MULTI VS6 05 F11       | MULTI VS6 05 F11  | 2    | 1,1        | M22      | 2    | 32    | 32   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 933  | 77           | 203998 | 4.965,00 |
| CKE2M MULTI VS6 07 F15       | MULTI VS6 07 F15  | 2    | 1,5        | M22      | 2    | 32    | 32   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 989  | 91           | 203999 | 5.366,00 |
| CKE2M MULTI VS10 03 F11      | MULTI VS10 03 F11 | 2    | 1,1        | M22      | 2    | 40    | 40   | 2"                      | 3"                      | 650         | 550 | 947  | 94           | 204000 | 5.532,00 |
| CKE2M MULTI VS10 04 F15      | MULTI VS10 04 F15 | 2    | 1,5        | M22      | 2    | 40    | 40   | 2"                      | 3"                      | 650         | 550 | 979  | 108          | 204001 | 5.833,00 |

| Grupos<br>dobles trifásicos | Modelo<br>Bomba   | Uds. | P2<br>[kW] | Variador | Uds. | Bomba |      | Ø Válvulas<br>Impulsión | Ø Colector<br>Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso<br>[Kg] | Código | PVP €     |
|-----------------------------|-------------------|------|------------|----------|------|-------|------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----|------|--------------|--------|-----------|
|                             |                   |      |            |          |      | Asp.  | Imp. |                         |                         | A           | B   | C    |              |        |           |
| CKE2 MULTI VS4 05 F07       | MULTI VS4 05 F07  | 2    | 0,75       | T22      | 2    | 25    | 25   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 915  | 72           | 204002 | 5.142,00  |
| CKE2 MULTI VS4 07 F11       | MULTI VS4 07 F11  | 2    | 1,1        | T22      | 2    | 25    | 25   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 937  | 72           | 204003 | 5.365,00  |
| CKE2 MULTI VS4 10 F15       | MULTI VS4 10 F15  | 2    | 1,5        | T22      | 2    | 25    | 25   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 1029 | 91           | 204004 | 5.897,00  |
| CKE2 MULTI VS4 14 F22       | MULTI VS4 14 F22  | 2    | 2,2        | T22      | 2    | 25    | 25   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 1144 | 98           | 204005 | 6.359,00  |
| CKE2 MULTI VS4 20 F30       | MULTI VS4 20 F30  | 2    | 3          | T55      | 2    | 25    | 25   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 1315 | 127          | 204006 | 7.196,00  |
| CKE2 MULTI VS6 03 F07       | MULTI VS6 03 F07  | 2    | 0,75       | T22      | 2    | 32    | 32   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 883  | 74           | 204007 | 5.073,00  |
| CKE2 MULTI VS6 05 F11       | MULTI VS6 05 F11  | 2    | 1,1        | T22      | 2    | 32    | 32   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 933  | 77           | 204008 | 5.301,00  |
| CKE2 MULTI VS6 07 F15       | MULTI VS6 07 F15  | 2    | 1,5        | T22      | 2    | 32    | 32   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 989  | 91           | 204009 | 5.703,00  |
| CKE2 MULTI VS6 10 F22       | MULTI VS6 10 F22  | 2    | 2,2        | T22      | 2    | 32    | 32   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 1093 | 98           | 204010 | 6.172,00  |
| CKE2 MULTI VS6 14 F30       | MULTI VS6 14 F30  | 2    | 3          | T55      | 2    | 32    | 32   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 1235 | 127          | 204011 | 6.786,00  |
| CKE2 MULTI VS6 18 F40       | MULTI VS6 18 F40  | 2    | 4          | T55      | 2    | 32    | 32   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 1344 | 149          | 204012 | 7.352,00  |
| CKE2 MULTI VS6 22 F55       | MULTI VS6 22 F55  | 2    | 5,5        | T55      | 2    | 32    | 32   | 1 1/4"                  | 2"                      | 650         | 550 | 1455 | 180          | 204013 | 9.420,00  |
| CKE2 MULTI VS10 03 F11      | MULTI VS10 03 F11 | 2    | 1,1        | T22      | 2    | 40    | 40   | 2"                      | 3"                      | 650         | 550 | 947  | 94           | 204014 | 5.870,00  |
| CKE2 MULTI VS10 04 F15      | MULTI VS10 04 F15 | 2    | 1,5        | T22      | 2    | 40    | 40   | 2"                      | 3"                      | 650         | 550 | 979  | 108          | 204015 | 6.170,00  |
| CKE2 MULTI VS10 06 F22      | MULTI VS10 06 F22 | 2    | 2,2        | T22      | 2    | 40    | 40   | 2"                      | 3"                      | 650         | 550 | 1047 | 118          | 204016 | 6.533,00  |
| CKE2 MULTI VS10 08 F30      | MULTI VS10 08 F30 | 2    | 3          | T55      | 2    | 40    | 40   | 2"                      | 3"                      | 650         | 550 | 1155 | 142          | 204017 | 7.031,00  |
| CKE2 MULTI VS10 09 F40      | MULTI VS10 09 F40 | 2    | 4          | T55      | 2    | 40    | 40   | 2"                      | 3"                      | 650         | 550 | 1191 | 156          | 203976 | 7.394,00  |
| CKE2 MULTI VS10 11 F40      | MULTI VS10 11 F40 | 2    | 4          | T55      | 2    | 40    | 40   | 2"                      | 3"                      | 650         | 550 | 1244 | 161          | 204019 | 7.729,00  |
| CKE2 MULTI VS10 15 F55      | MULTI VS10 15 F55 | 2    | 5,5        | T55      | 2    | 40    | 40   | 2"                      | 3"                      | 650         | 550 | 1455 | 269          | 204020 | 9.923,00  |
| CKE2 MULTI VS15 02 F22      | MULTI VS15 02 F22 | 2    | 2,2        | T22      | 2    | 50    | 50   | 2"                      | 4"                      | 650         | 550 | 951  | 113          | 204023 | 6.205,00  |
| CKE2 MULTI VS15 03 F30      | MULTI VS15 03 F30 | 2    | 3          | T55      | 2    | 50    | 50   | 2"                      | 4"                      | 650         | 550 | 1032 | 134          | 204024 | 6.679,00  |
| CKE2 MULTI VS15 04 F40      | MULTI VS15 04 F40 | 2    | 4          | T55      | 2    | 50    | 50   | 2"                      | 4"                      | 650         | 550 | 1069 | 149          | 204025 | 7.000,00  |
| CKE2 MULTI VS15 06 F55      | MULTI VS15 06 F55 | 2    | 5,5        | T55      | 2    | 50    | 50   | 2"                      | 4"                      | 650         | 550 | 1226 | 245          | 204026 | 8.934,00  |
| CKE2 MULTI VS25 01 F22      | MULTI VS25 01 F22 | 2    | 2,2        | T22      | 2    | 65    | 65   | 2 1/2"                  | 5"                      | 650         | 550 | 708  | 168          | 204030 | 8.384,00  |
| CKE2 MULTI VS25 02 F40      | MULTI VS25 02 F40 | 2    | 4          | T55      | 2    | 65    | 65   | 2 1/2"                  | 5"                      | 650         | 550 | 778  | 204          | 204031 | 8.950,00  |
| CKE2 MULTI VS25 03 F55      | MULTI VS25 03 F55 | 2    | 5,5        | T55      | 2    | 65    | 65   | 2 1/2"                  | 5"                      | 650         | 550 | 1299 | 274          | 204032 | 10.954,00 |

Los equipos con colector de aspiración, tienen un incremento de 8% respecto a la versión de la tarifa.

## Equipos de presión triples con variador de frecuencia

### Principio de funcionamiento

Equipo de presión hidroneumático compuesto por tres electrobombas, reguladas por variador de frecuencia **ESPA ESD**, para suministro de agua a presión constante. Mediante la regulación de la velocidad de los motores, el equipo se ajusta a las variaciones de demanda de caudal. En tiempo real, se realiza la lectura de la presión en la instalación mediante un transductor conectado al colector de impulsión, para posteriormente adaptar las revoluciones de un motor regulado por el variador **ESPA ESD**, aportando unas condiciones de presión constante, con el consiguiente ahorro energético.

En caso de que las condiciones de caudal demandadas hagan que la frecuencia aumente por encima de un valor prefijado, el variador **ESPA ESD** ordena, sucesivamente, el arranque a una bomba auxiliar accionada también por variador de velocidad **ESPA ESD**, para posteriormente trabajar uniformemente y aportar las condiciones de caudal requeridas a una presión constante.

La bomba que actúa como MASTER (principal) es la que dispone del transductor de presión cableado. El arranque de las bombas se realiza en cascada y en alternancia aleatoria de arranque, garantizando una perfecta distribución de las horas de funcionamiento sobre todas las bombas.

### Configuración del equipo

#### Parte hidráulica

Sistema compuesto por tres electrobombas fijadas sobre bancada común. En la impulsión de cada una de ellas se ensambla una válvula de retención fabricada en acero inoxidable y una válvula de cierre, por este orden. Las columnas de impulsión de las bombas se unen al colector común de impulsión, fabricado en acero inoxidable.

Sobre el colector se une un acumulador hidroneumático de 20 l de capacidad, unido mediante una válvula de aislamiento.

#### Parte eléctrica

Los equipos de la serie **CKE3** están compuestos por tres variadores de velocidad **ESPA ESD** para las bombas principal y auxiliar.

Los equipos **CKE3** se suministran con un armario eléctrico que incorpora un magnetotérmico para protección de la línea eléctrica.

En los equipos de la serie **CKE3** todas las bombas son trifásicas a 230/400 V (con puentes en estrella).

### Características

Caudal máximo: hasta 54 m<sup>3</sup>/h.

Altura máxima: hasta 90 mca.

Potencia máxima de la bomba: 4 kW.

Fluido para bombear: agua fría sanitaria.

Temperatura máxima del líquido: 40 °C.

**AMPLIACIÓN DE GAMA**



**ESPA**  
Eco-Efficient  
Engineering

ETP READY

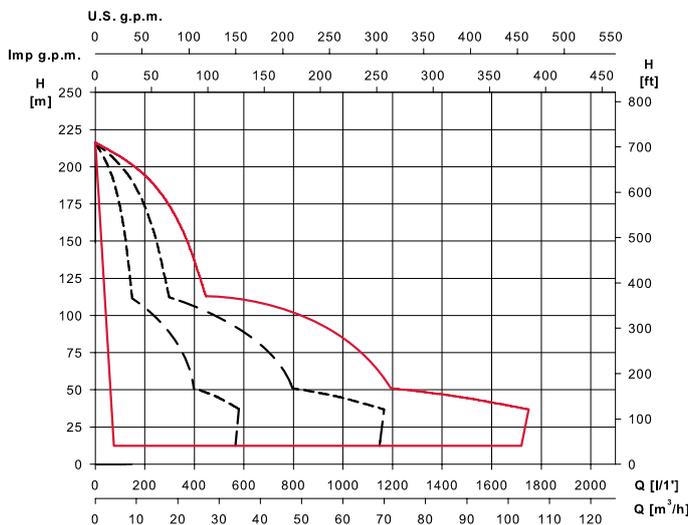


EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN

**VENTAJAS EXCLUSIVAS PARA DISTRIBUIDORES**  
ESPA FIDELITY PARTNER

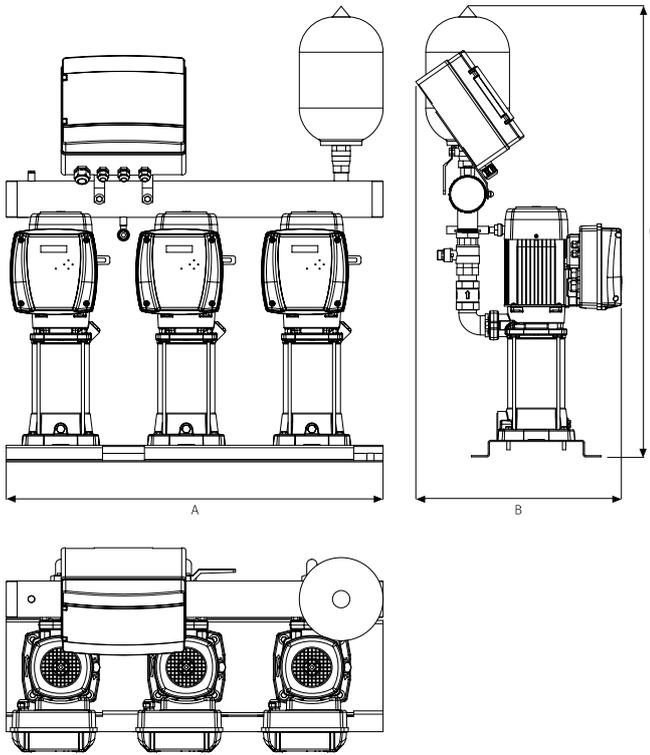
*Para otras series de electrobomba consultar al Departamento de Ingeniería de Aplicaciones.*

### Campo de aplicación CKE3 a 2900 rpm



Equipos de presión triples con variador de frecuencia

CKE3 MULTI



CKE3 MULTI VE

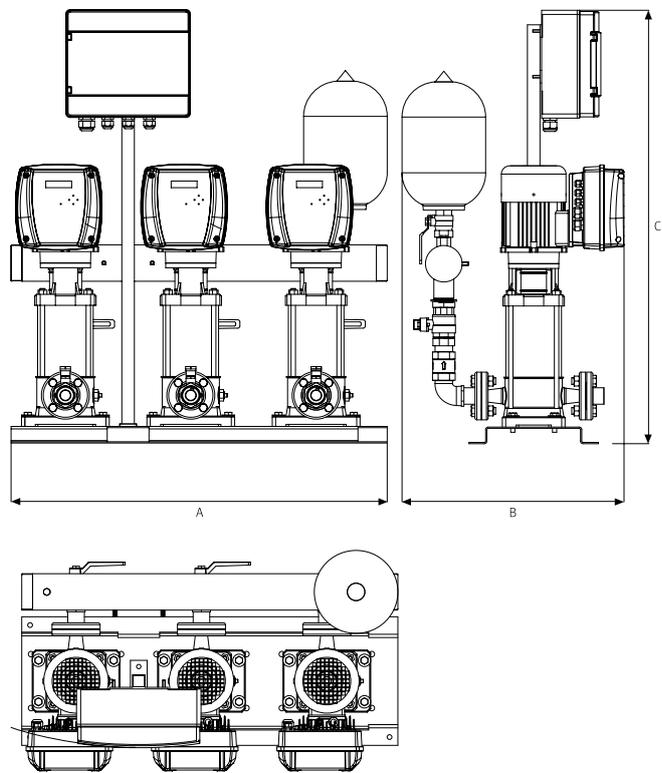


Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Grupos triples  | Modelo Bomba | Uds. | P2 [kW] | Variador | Uds. | Bomba  |        | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso [Kg] | Código | PVP €    |
|-----------------|--------------|------|---------|----------|------|--------|--------|----------------------|----------------------|-------------|-----|------|-----------|--------|----------|
|                 |              |      |         |          |      | Asp.   | Imp.   |                      |                      | A           | B   | C    |           |        |          |
| CKE3 MULTI25 4  | MULTI25 4    | 3    | 0,75    | T22      | 3    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 900         | 440 | 997  | 82,5      | 176740 | 3.873,00 |
| CKE3 MULTI25 5  | MULTI25 5    | 3    | 0,92    | T22      | 3    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 900         | 440 | 1016 | 84,5      | 176741 | 3.961,00 |
| CKE3 MULTI35 4  | MULTI35 4    | 3    | 1,1     | T22      | 3    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 900         | 464 | 1044 | 99        | 176742 | 4.090,00 |
| CKE3 MULTI35 5  | MULTI35 5    | 3    | 1,5     | T22      | 3    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 900         | 464 | 1067 | 107       | 176743 | 4.212,00 |
| CKE3 MULTI35 6  | MULTI35 6    | 3    | 2,2     | T22      | 3    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 900         | 464 | 1093 | 109       | 176453 | 4.421,00 |
| CKE3 MULTI35 8  | MULTI35 8    | 3    | 3       | T55      | 3    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 900         | 500 | 1142 | 130       | 176745 | 5.160,00 |
| CKE3 MULTI35 10 | MULTI35 10   | 3    | 4       | T55      | 3    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 900         | 500 | 1170 | 151       | 176746 | 6.038,00 |
| CKE3 MULTI55 4  | MULTI55 4    | 3    | 2,2     | T22      | 3    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 900         | 500 | 1149 | 117,5     | 176748 | 4.423,00 |
| CKE3 MULTI55 6  | MULTI55 6    | 3    | 3       | T55      | 3    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 900         | 533 | 1228 | 144       | 176749 | 5.421,00 |
| CKE3 MULTI55 7  | MULTI55 7    | 3    | 4       | T55      | 3    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 900         | 533 | 1272 | 157       | 176750 | 5.681,00 |

| Colector de aspiración | Tipo de bombas      | Diámetro colector | Valvulería | Bridas | Código | PVP €  |
|------------------------|---------------------|-------------------|------------|--------|--------|--------|
| KIT COL/ASP 03-35/55   | MULTI 35 / MULTI 55 | 3"                | 1 1/2"     | 1 1/2" | 205223 | 400,00 |

| Grupos triples      | Modelo Bomba   | Uds. | P2 [kW] | Variador | Uds. | Bomba |      | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso [Kg] | Código | PVP €     |
|---------------------|----------------|------|---------|----------|------|-------|------|----------------------|----------------------|-------------|-----|------|-----------|--------|-----------|
|                     |                |      |         |          |      | Asp.  | Imp. |                      |                      | A           | B   | C    |           |        |           |
| CKE3 MULTI VE 94/6  | MULTI VE 94/6  | 3    | 1,5     | T22      | 3    | 44    | 44   | 2"                   | 3"                   | 900         | 550 | 1038 | 126       | 203942 | 6.894,00  |
| CKE3 MULTI VE 94/8  | MULTI VE 94/8  | 3    | 2,2     | T22      | 3    | 44    | 44   | 2"                   | 3"                   | 900         | 550 | 1138 | 137       | 203943 | 7.643,00  |
| CKE3 MULTI VE 94/11 | MULTI VE 94/11 | 3    | 3       | T55      | 3    | 44    | 44   | 2"                   | 3"                   | 900         | 550 | 1310 | 187       | 203944 | 8.858,00  |
| CKE3 MULTI VE 121/3 | MULTI VE 121/3 | 3    | 4       | T55      | 3    | 50    | 50   | 2"                   | 4"                   | 900         | 550 | 1147 | 234       | 203945 | 7.949,00  |
| CKE3 MULTI VE 121/5 | MULTI VE 121/5 | 3    | 5,5     | T55      | 3    | 50    | 50   | 2"                   | 4"                   | 900         | 550 | 1295 | 300       | 203946 | 10.152,00 |

Para más información, consultar prestaciones de la bomba en el catálogo.

Los equipos con colector de aspiración, tienen un incremento de 8% respecto a la versión de la tarifa.

CKE 3 MULTI VS

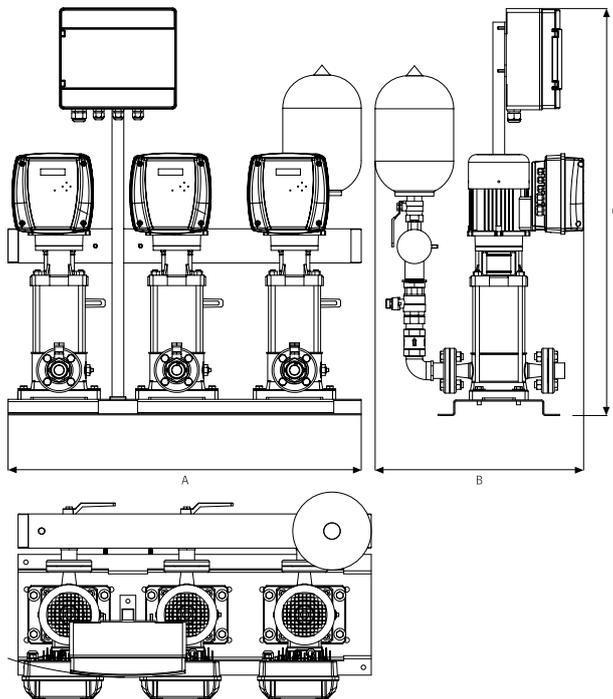


Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Grupos triples         | Modelo Bomba      | Uds. | P2 [kW] | Variador | Uds. | Bomba |      | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso [Kg] | Código | PVP €     |
|------------------------|-------------------|------|---------|----------|------|-------|------|----------------------|----------------------|-------------|-----|------|-----------|--------|-----------|
|                        |                   |      |         |          |      | Asp.  | Imp. |                      |                      | A           | B   | C    |           |        |           |
| CKE3 MULTI VS4 05 F07  | MULTI VS4 05 F07  | 3    | 0,75    | T22      | 3    | 25    | 25   | 1 1/4"               | 2"                   | 900         | 550 | 915  | 108       | 204036 | 7.365,00  |
| CKE3 MULTI VS4 07 F11  | MULTI VS4 07 F11  | 3    | 1,1     | T22      | 3    | 25    | 25   | 1 1/4"               | 2"                   | 900         | 550 | 937  | 108       | 204037 | 7.698,00  |
| CKE3 MULTI VS4 10 F15  | MULTI VS4 10 F15  | 3    | 1,5     | T22      | 3    | 25    | 25   | 1 1/4"               | 2"                   | 900         | 550 | 1029 | 137       | 204038 | 8.493,00  |
| CKE3 MULTI VS4 14 F22  | MULTI VS4 14 F22  | 3    | 2,2     | T22      | 3    | 25    | 25   | 1 1/4"               | 2"                   | 900         | 550 | 1144 | 148       | 204039 | 9.189,00  |
| CKE3 MULTI VS4 20 F30  | MULTI VS4 20 F30  | 3    | 3       | T55      | 3    | 25    | 25   | 1 1/4"               | 2"                   | 900         | 550 | 1315 | 191       | 204040 | 10.443,00 |
| CKE3 MULTI VS6 03 F07  | MULTI VS6 03 F07  | 3    | 0,75    | T22      | 3    | 32    | 32   | 1 1/4"               | 2"                   | 900         | 550 | 883  | 112       | 204041 | 7.260,00  |
| CKE3 MULTI VS6 05 F11  | MULTI VS6 05 F11  | 3    | 1,1     | T22      | 3    | 32    | 32   | 1 1/4"               | 2"                   | 900         | 550 | 933  | 115       | 204042 | 7.601,00  |
| CKE3 MULTI VS6 07 F15  | MULTI VS6 07 F15  | 3    | 1,5     | T22      | 3    | 32    | 32   | 1 1/4"               | 2"                   | 900         | 550 | 989  | 137       | 204043 | 8.205,00  |
| CKE3 MULTI VS6 10 F22  | MULTI VS6 10 F22  | 3    | 2,2     | T22      | 3    | 32    | 32   | 1 1/4"               | 2"                   | 900         | 550 | 1093 | 148       | 204044 | 8.907,00  |
| CKE3 MULTI VS6 14 F30  | MULTI VS6 14 F30  | 3    | 3       | T55      | 3    | 32    | 32   | 1 1/4"               | 2"                   | 900         | 550 | 1235 | 191       | 204045 | 9.827,00  |
| CKE3 MULTI VS6 18 F40  | MULTI VS6 18 F40  | 3    | 4       | T55      | 3    | 32    | 32   | 1 1/4"               | 2"                   | 900         | 550 | 1344 | 223       | 204046 | 10.681,00 |
| CKE3 MULTI VS6 22 F55  | MULTI VS6 22 F55  | 3    | 5,5     | T55      | 3    | 32    | 32   | 1 1/4"               | 2"                   | 900         | 550 | 1455 | 270       | 204047 | 13.781,00 |
| CKE3 MULTI VS10 03 F11 | MULTI VS10 03 F11 | 3    | 1,1     | T22      | 3    | 40    | 40   | 2"                   | 3"                   | 900         | 550 | 947  | 140       | 204048 | 8.454,00  |
| CKE3 MULTI VS10 04 F15 | MULTI VS10 04 F15 | 3    | 1,5     | T22      | 3    | 40    | 40   | 2"                   | 3"                   | 900         | 550 | 979  | 162       | 204049 | 8.904,00  |
| CKE3 MULTI VS10 06 F22 | MULTI VS10 06 F22 | 3    | 2,2     | T22      | 3    | 40    | 40   | 2"                   | 3"                   | 900         | 550 | 1047 | 176       | 204050 | 9.450,00  |
| CKE3 MULTI VS10 08 F30 | MULTI VS10 08 F30 | 3    | 3       | T55      | 3    | 40    | 40   | 2"                   | 3"                   | 900         | 550 | 1155 | 212       | 204051 | 10.196,00 |
| CKE3 MULTI VS10 09 F40 | MULTI VS10 09 F40 | 3    | 4       | T55      | 3    | 40    | 40   | 2"                   | 3"                   | 900         | 550 | 1191 | 234       | 204018 | 10.742,00 |
| CKE3 MULTI VS10 11 F40 | MULTI VS10 11 F40 | 3    | 4       | T55      | 3    | 40    | 40   | 2"                   | 3"                   | 900         | 550 | 1244 | 241       | 204053 | 11.246,00 |
| CKE3 MULTI VS10 15 F55 | MULTI VS10 15 F55 | 3    | 5,5     | T55      | 3    | 40    | 40   | 2"                   | 3"                   | 900         | 550 | 1455 | 403       | 204054 | 14.535,00 |
| CKE3 MULTI VS15 02 F22 | MULTI VS15 02 F22 | 3    | 2,2     | T22      | 3    | 50    | 50   | 2"                   | 4"                   | 900         | 550 | 951  | 169       | 204057 | 8.959,00  |
| CKE3 MULTI VS15 03 F30 | MULTI VS15 03 F30 | 3    | 3       | T55      | 3    | 50    | 50   | 2"                   | 4"                   | 900         | 550 | 1032 | 202       | 204058 | 9.670,00  |
| CKE3 MULTI VS15 04 F40 | MULTI VS15 04 F40 | 3    | 4       | T55      | 3    | 50    | 50   | 2"                   | 4"                   | 900         | 550 | 1069 | 223       | 204059 | 10.150,00 |
| CKE3 MULTI VS15 06 F55 | MULTI VS15 06 F55 | 3    | 5,5     | T55      | 3    | 50    | 50   | 2"                   | 4"                   | 900         | 550 | 1226 | 367       | 204060 | 13.053,00 |
| CKE3 MULTI VS25 01 F22 | MULTI VS25 01 F22 | 3    | 2,2     | T22      | 3    | 65    | 65   | 2 1/2"               | 5"                   | 900         | 550 | 708  | 252       | 204064 | 12.226,00 |
| CKE3 MULTI VS25 02 F40 | MULTI VS25 02 F40 | 3    | 4       | T55      | 3    | 65    | 65   | 2 1/2"               | 5"                   | 900         | 550 | 778  | 306       | 204065 | 13.075,00 |
| CKE3 MULTI VS25 03 F55 | MULTI VS25 03 F55 | 3    | 5,5     | T55      | 3    | 65    | 65   | 2 1/2"               | 5"                   | 900         | 550 | 1299 | 410       | 204066 | 16.080,00 |

Los equipos con colector de aspiración, tienen un incremento de 8% respecto a la versión de la tarifa.

## Equipos de presión cuádruples con variador de frecuencia

### Principio de funcionamiento

Equipo de presión hidroneumático compuesto por cuatro electrobombas, reguladas por variador de frecuencia **ESPA ESD**, para suministro de agua a presión constante. Mediante la regulación de la velocidad de los motores, el equipo se ajusta a las variaciones de demanda de caudal. En tiempo real, se realiza la lectura de la presión en la instalación mediante un transductor conectado al colector de impulsión, para posteriormente adaptar las revoluciones de un motor regulado por el variador **ESPA ESD**, aportando unas condiciones de presión constante, con el consiguiente ahorro energético. En caso de que las condiciones de caudal demandadas hagan que la frecuencia aumente por encima de un valor prefijado, el variador **ESPA ESD** ordena, sucesivamente, el arranque a una bomba auxiliar accionada también por variador de velocidad **ESPA ESD**, para posteriormente trabajar uniformemente y aportar las condiciones de caudal requeridas a una presión constante. La bomba que actúa como MASTER (principal) es la que dispone del transductor de presión cableado. El arranque de las bombas se realiza en cascada y en alternancia aleatoria de arranque, garantizando una perfecta distribución de las horas de funcionamiento sobre todas las bombas.

### Configuración del equipo

#### Parte hidráulica

Sistema compuesto por cuatro electrobombas fijadas sobre bancada común. En la impulsión de cada una de ellas se ensambla una válvula de retención fabricada en acero inoxidable y una válvula de cierre, por este orden. Las columnas de impulsión de las bombas se unen al colector común de impulsión, fabricado en acero inoxidable. Sobre el colector se une un acumulador hidroneumático de 20 l de capacidad, unido mediante una válvula de aislamiento.

#### Parte eléctrica

Los equipos de la serie **CKE4** están compuestos por cuatro variadores de velocidad **ESPA ESD** para las bombas principal y auxiliar. Los equipos **CKE4** se suministran con un armario eléctrico que incorpora un magnetotérmico para protección de la línea eléctrica. En los equipos de la serie **CKE4** todas las bombas son trifásicas a 230/400 V (con puentes en estrella).

### Características

Caudal máximo: hasta 72 m<sup>3</sup>/h.  
 Altura máxima: hasta 90 mca.  
 Potencia máxima de la bomba: 4 kW.  
 Fluido a bombear: agua fría sanitaria.  
 Temperatura máxima del líquido: 40 °C.

**AMPLIACIÓN DE GAMA**



**ESPA**  
Eco-Efficient  
Engineering

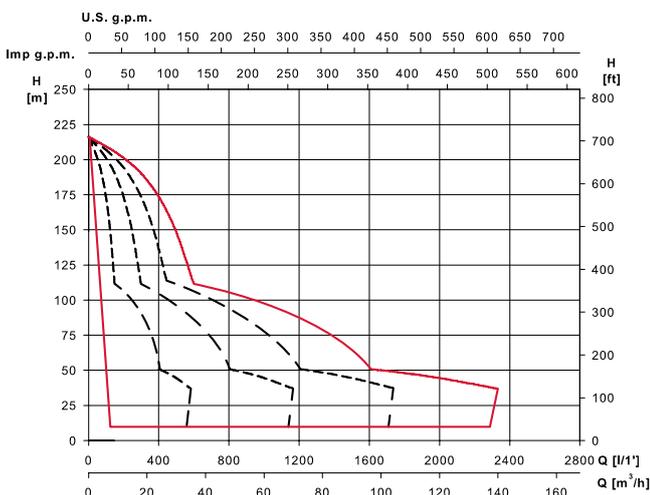
ErP READY



*Para otras series de electrobomba consultar al Departamento de Ingeniería de Aplicaciones.*

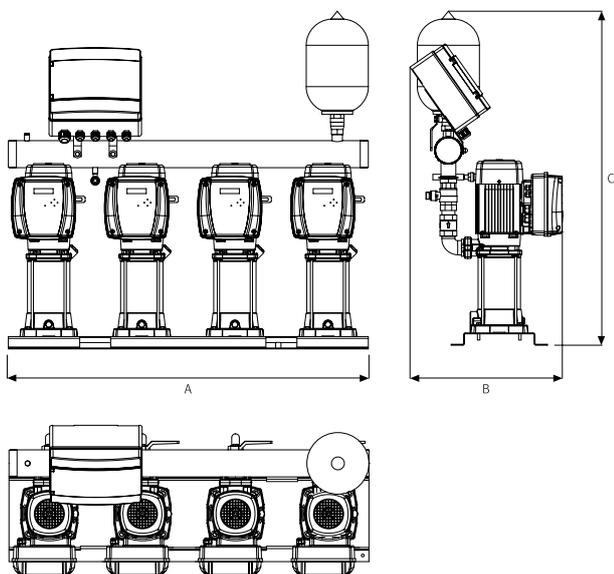
**VENTAJAS EXCLUSIVAS PARA DISTRIBUIDORES**  
ESPA FIDELITY PARTNER

### Campo de aplicación CKE4 a 2900 rpm



Equipos de presión cuádruples con variador de frecuencia

CKE4 MULTI



CKE4 MULTI VE

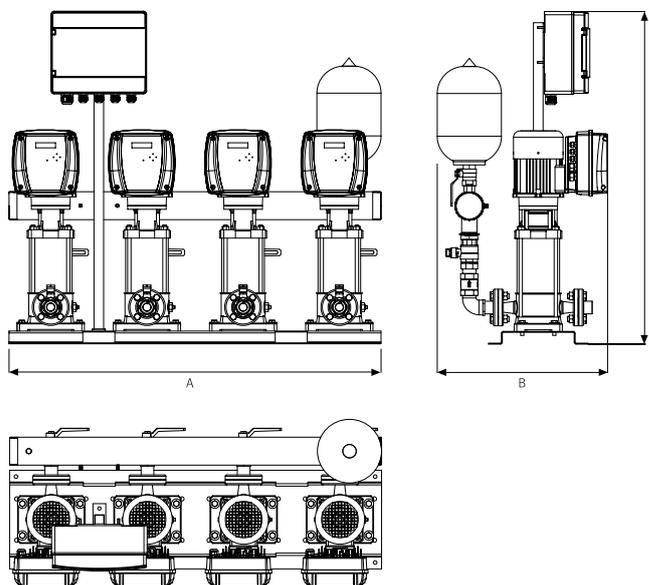


Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Grupos cuádruples | Modelo Bomba | Uds. | P2 [kW] | Variador | Uds. | Bomba  |        | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso [Kg] | Código | PVP €    |
|-------------------|--------------|------|---------|----------|------|--------|--------|----------------------|----------------------|-------------|-----|------|-----------|--------|----------|
|                   |              |      |         |          |      | Asp.   | Imp.   |                      |                      | A           | B   | C    |           |        |          |
| CKE4 MULTI25 4    | MULTI25 4    | 4    | 0,75    | T22      | 4    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 1160        | 440 | 997  | 109       | 184497 | 4.960,00 |
| CKE4 MULTI25 5    | MULTI25 5    | 4    | 0,92    | T22      | 4    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 1160        | 440 | 1016 | 111       | 184498 | 5.079,00 |
| CKE4 MULTI35 4    | MULTI35 4    | 4    | 1,1     | T22      | 4    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 1160        | 464 | 1044 | 130,5     | 176775 | 5.249,00 |
| CKE4 MULTI35 5    | MULTI35 5    | 4    | 1,5     | T22      | 4    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 1160        | 464 | 1067 | 141,5     | 176776 | 5.414,00 |
| CKE4 MULTI35 6    | MULTI35 6    | 4    | 2,2     | T22      | 4    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 1160        | 464 | 1093 | 144       | 176777 | 5.691,00 |
| CKE4 MULTI35 8    | MULTI35 8    | 4    | 3       | T55      | 4    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 1160        | 500 | 1142 | 171,5     | 176778 | 6.680,00 |
| CKE4 MULTI35 10   | MULTI35 10   | 4    | 4       | T55      | 4    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 1160        | 500 | 1170 | 198       | 202199 | 7.852,00 |
| CKE4 MULTI55 4    | MULTI55 4    | 4    | 2,2     | T22      | 4    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 4"                   | 1160        | 500 | 1149 | 155,5     | 176781 | 5.693,00 |
| CKE4 MULTI55 6    | MULTI55 6    | 4    | 3       | T55      | 4    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 4"                   | 1160        | 533 | 1228 | 191       | 176782 | 7.024,00 |
| CKE4 MULTI55 7    | MULTI55 7    | 4    | 4       | T55      | 4    | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 4"                   | 1160        | 533 | 1272 | 208       | 173508 | 7.373,00 |

| Grupos cuádruples   | Modelo Bomba   | Uds. | P2 [kW] | Variador | Uds. | Bomba |      | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso [Kg] | Código | PVP €     |
|---------------------|----------------|------|---------|----------|------|-------|------|----------------------|----------------------|-------------|-----|------|-----------|--------|-----------|
|                     |                |      |         |          |      | Asp.  | Imp. |                      |                      | A           | B   | C    |           |        |           |
| CKE4 MULTI VE 94/6  | MULTI VE 94/6  | 4    | 1,5     | T22      | 4    | 44    | 44   | 2"                   | 3"                   | 1160        | 550 | 1038 | 168       | 203947 | 8.977,00  |
| CKE4 MULTI VE 94/8  | MULTI VE 94/8  | 4    | 2,2     | T22      | 4    | 44    | 44   | 2"                   | 3"                   | 1160        | 550 | 1138 | 182       | 203948 | 9.973,00  |
| CKE4 MULTI VE 94/11 | MULTI VE 94/11 | 4    | 3       | T55      | 4    | 44    | 44   | 2"                   | 3"                   | 1160        | 550 | 1310 | 250       | 203949 | 11.595,00 |
| CKE4 MULTI VE 121/3 | MULTI VE 121/3 | 4    | 4       | T55      | 4    | 50    | 50   | 2"                   | 4"                   | 1160        | 550 | 1147 | 312       | 203950 | 10.383,00 |
| CKE4 MULTI VE 121/5 | MULTI VE 121/5 | 4    | 5,5     | T55      | 4    | 50    | 50   | 2"                   | 4"                   | 1160        | 550 | 1295 | 400       | 203951 | 13.321,00 |

Para más información, consultar prestaciones de la bomba en el catálogo.

Los equipos con colector de aspiración, tienen un incremento de 8% respecto a la versión de la tarifa.

## CKE4 MULTI VS

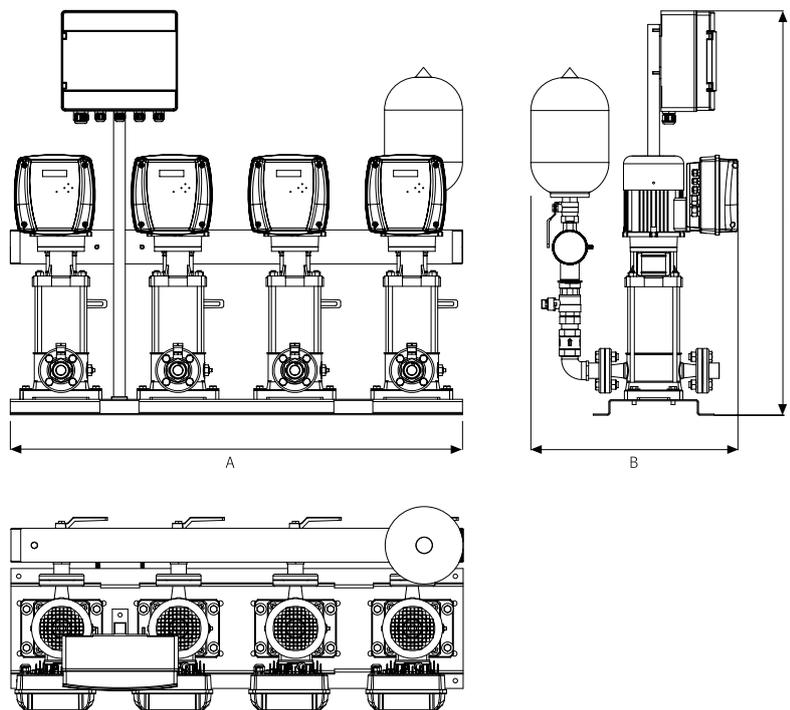


Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Grupos cuádruples      | Modelo Bomba      | Uds. | P2 [kW] | Variador | Uds. | Bomba |      | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso [Kg] | Código | PVP €     |
|------------------------|-------------------|------|---------|----------|------|-------|------|----------------------|----------------------|-------------|-----|------|-----------|--------|-----------|
|                        |                   |      |         |          |      | Asp.  | Imp. |                      |                      | A           | B   | C    |           |        |           |
| CKE4 MULTI VS4 05 F07  | MULTI VS4 05 F07  | 4    | 0,75    | T22      | 4    | 25    | 25   | 1 1/4"               | 2"                   | 1160        | 550 | 915  | 144       | 204070 | 9.587,00  |
| CKE4 MULTI VS4 07 F11  | MULTI VS4 07 F11  | 4    | 1,1     | T22      | 4    | 25    | 25   | 1 1/4"               | 2"                   | 1160        | 550 | 937  | 144       | 204071 | 10.032,00 |
| CKE4 MULTI VS4 10 F15  | MULTI VS4 10 F15  | 4    | 1,5     | T22      | 4    | 25    | 25   | 1 1/4"               | 2"                   | 1160        | 550 | 1029 | 182       | 204072 | 11.093,00 |
| CKE4 MULTI VS4 14 F22  | MULTI VS4 14 F22  | 4    | 2,2     | T22      | 4    | 25    | 25   | 1 1/4"               | 2"                   | 1160        | 550 | 1144 | 197       | 204073 | 12.021,00 |
| CKE4 MULTI VS4 20 F30  | MULTI VS4 20 F30  | 4    | 3       | T55      | 4    | 25    | 25   | 1 1/4"               | 2"                   | 1160        | 550 | 1315 | 254       | 204074 | 13.691,00 |
| CKE4 MULTI VS6 03 F07  | MULTI VS6 03 F07  | 4    | 0,75    | T22      | 4    | 32    | 32   | 1 1/4"               | 2"                   | 1160        | 550 | 883  | 149       | 204075 | 9.448,00  |
| CKE4 MULTI VS6 05 F11  | MULTI VS6 05 F11  | 4    | 1,1     | T22      | 4    | 32    | 32   | 1 1/4"               | 2"                   | 1160        | 550 | 933  | 154       | 204076 | 9.904,00  |
| CKE4 MULTI VS6 07 F15  | MULTI VS6 07 F15  | 4    | 1,5     | T22      | 4    | 32    | 32   | 1 1/4"               | 2"                   | 1160        | 550 | 989  | 182       | 204077 | 10.709,00 |
| CKE4 MULTI VS6 10 F22  | MULTI VS6 10 F22  | 4    | 2,2     | T22      | 4    | 32    | 32   | 1 1/4"               | 2"                   | 1160        | 550 | 1093 | 197       | 204078 | 11.646,00 |
| CKE4 MULTI VS6 14 F30  | MULTI VS6 14 F30  | 4    | 3       | T55      | 4    | 32    | 32   | 1 1/4"               | 2"                   | 1160        | 550 | 1235 | 254       | 204079 | 12.871,00 |
| CKE4 MULTI VS6 18 F40  | MULTI VS6 18 F40  | 4    | 4       | T55      | 4    | 32    | 32   | 1 1/4"               | 2"                   | 1160        | 550 | 1344 | 298       | 204080 | 14.010,00 |
| CKE4 MULTI VS6 22 F55  | MULTI VS6 22 F55  | 4    | 5,5     | T55      | 4    | 32    | 32   | 1 1/4"               | 2"                   | 1160        | 550 | 1455 | 360       | 204081 | 18.146,00 |
| CKE4 MULTI VS10 03 F11 | MULTI VS10 03 F11 | 4    | 1,1     | T22      | 4    | 40    | 40   | 2"                   | 3"                   | 1160        | 550 | 947  | 187       | 204082 | 11.042,00 |
| CKE4 MULTI VS10 04 F15 | MULTI VS10 04 F15 | 4    | 1,5     | T22      | 4    | 40    | 40   | 2"                   | 3"                   | 1160        | 550 | 979  | 216       | 204083 | 11.641,00 |
| CKE4 MULTI VS10 06 F22 | MULTI VS10 06 F22 | 4    | 2,2     | T22      | 4    | 40    | 40   | 2"                   | 3"                   | 1160        | 550 | 1047 | 235       | 204084 | 12.369,00 |
| CKE4 MULTI VS10 08 F30 | MULTI VS10 08 F30 | 4    | 3       | T55      | 4    | 40    | 40   | 2"                   | 3"                   | 1160        | 550 | 1155 | 283       | 204085 | 13.363,00 |
| CKE4 MULTI VS10 09 F40 | MULTI VS10 09 F40 | 4    | 4       | T55      | 4    | 40    | 40   | 2"                   | 3"                   | 1160        | 550 | 1191 | 312       | 204052 | 14.090,00 |
| CKE4 MULTI VS10 11 F40 | MULTI VS10 11 F40 | 4    | 4       | T55      | 4    | 40    | 40   | 2"                   | 3"                   | 1160        | 550 | 1244 | 322       | 204087 | 14.762,00 |
| CKE4 MULTI VS10 15 F55 | MULTI VS10 15 F55 | 4    | 5,5     | T55      | 4    | 40    | 40   | 2"                   | 3"                   | 1160        | 550 | 1455 | 538       | 204088 | 19.149,00 |
| CKE4 MULTI VS15 02 F22 | MULTI VS15 02 F22 | 4    | 2,2     | T22      | 4    | 50    | 50   | 2"                   | 4"                   | 1160        | 550 | 951  | 226       | 204091 | 11.713,00 |
| CKE4 MULTI VS15 03 F30 | MULTI VS15 03 F30 | 4    | 3       | T55      | 4    | 50    | 50   | 2"                   | 4"                   | 1160        | 550 | 1032 | 269       | 204092 | 12.661,00 |
| CKE4 MULTI VS15 04 F40 | MULTI VS15 04 F40 | 4    | 4       | T55      | 4    | 50    | 50   | 2"                   | 4"                   | 1160        | 550 | 1069 | 298       | 204093 | 13.301,00 |
| CKE4 MULTI VS15 06 F55 | MULTI VS15 06 F55 | 4    | 5,5     | T55      | 4    | 50    | 50   | 2"                   | 4"                   | 1160        | 550 | 1226 | 490       | 204094 | 17.171,00 |
| CKE4 MULTI VS25 01 F22 | MULTI VS25 01 F22 | 4    | 2,2     | T22      | 4    | 65    | 65   | 2 1/2"               | 5"                   | 1160        | 550 | 708  | 336       | 204098 | 16.069,00 |
| CKE4 MULTI VS25 02 F40 | MULTI VS25 02 F40 | 4    | 4       | T55      | 4    | 65    | 65   | 2 1/2"               | 5"                   | 1160        | 550 | 778  | 408       | 204099 | 17.201,00 |
| CKE4 MULTI VS25 03 F55 | MULTI VS25 03 F55 | 4    | 5,5     | T55      | 4    | 65    | 65   | 2 1/2"               | 5"                   | 1160        | 550 | 1299 | 547       | 204100 | 21.210,00 |

## Sistemas a velocidad variable CKD Multi VE y Multi VS (2 bombas)

Grupo hidroneumático compuesto por dos bombas colocadas sobre bancada, reguladas por variador de frecuencia mural, para el suministro de agua a presión constante. Mediante la regulación de la velocidad del motor, el equipo se ajusta a las variaciones de demanda de caudal. En tiempo real, se realiza la lectura de la presión en la instalación, y el variador de velocidad regula el equipo para ajustar el caudal suministrado a las necesidades demandadas, a la presión constante requerida.

### Aplicación

Equipo de sobreelevación de agua a presión constante para uso en instalaciones de riego, alimentación de calderas, sistemas de lavado, complejos deportivos, hospitalarios y hoteleros, ósmosis inversa, filtraciones y suministro a viviendas y grupos de apartamentos.

### Materiales

**Cuerpo bomba:** acero inoxidable AISI 304.

**Rodete:** acero inoxidable AISI 304.

**Difusor:** poliméricos con carga de fibra de vidrio.

**Camisa:** acero inoxidable AISI 304.

**Eje:** acero inoxidable.

**Cuerpos de aspiración e impulsión:** acero inoxidable AISI 304.

**Base y soporte motor:** fundición GG20.

### Equipo en ejecución estándar

**Bancada:** acero en vigueta.

**Válvula de cierre:** latón cromado.

**Válvula de retención:** latón.

**Accesorios de unión:** hierro galvanizado.

**Colector común de impulsión:** acero inoxidable AISI 304.

### Cuadro eléctrico

#### NCKA2

Armario metálico para arranque en cascada de dos bombas. Versión NCKA para rotación de la bomba regulada por el variador de frecuencia, en función de las horas de funcionamiento previamente programadas. Protección contra fallo de fase y sobrecarga. Arranque directo para bombas auxiliares de hasta 5,5 kW de potencia. Arranques estrella-triángulo para bombas auxiliares de potencia superior a 5,5 kW. Maniobra por presostatos en caso de fallo del variador, mediante interruptor colocado en el interior del cuadro. Interruptores manual-0-automático para maniobra por bomba colocados en la puerta del armario.

### Composición

Armario metálico.

Contactores para arranque directo.

Contactores con temporizador para arranque en estrella-triángulo.

Disyuntor magnetotérmico en cuadros con arranque directo y relé térmico con fusible en cuadros con arranque estrella-triángulo, para protección contra fallo de fase y sobrecarga.

Bornes para conexión de interruptor de nivel.

Tensión: trifásica a 230/400 V.

Frecuencia: 50 Hz.

Variador de frecuencia de la marca ABB-ACS550.

Interruptor general.

Interruptor manual-0-automático por bomba.

Piloto verde para marcha bomba.

Piloto rojo para disparo térmico.

Piloto verde de presencia de tensión.

Piloto ámbar para indicar falta de agua.



### Accesorios

Acumulador de membrana recambiable de 50 l de capacidad.

### Accesorios opcionales

Interruptor de nivel para protección de funcionamiento en seco.

Electrosondas de nivel para protección contra funcionamiento en seco. Kit CTE para adaptar el equipo a las exigencias del Código Técnico de la Edificación.

Kit colector de aspiración con válvulas de cierre. Kit reloj programador por electroválvula. Interruptor diferencial superinmunitizado apto para trabajo con variador de frecuencia.

Montaje de todas las partes en contacto con el líquido en acero inoxidable.

Interruptor diferencial superinmunitizado apto para trabajo con variador de frecuencia.

Montaje de todas las partes en contacto con el líquido en acero inoxidable.

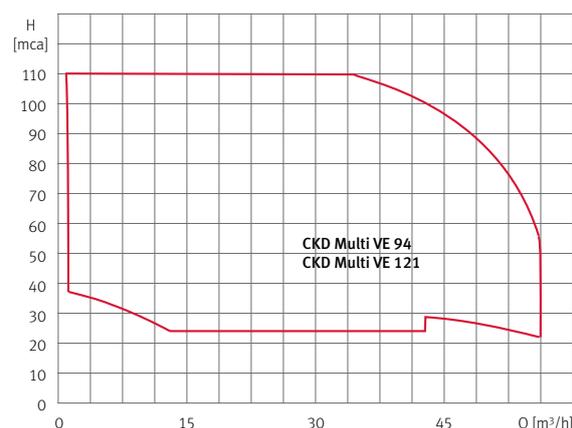
### Límites de utilización

Caudal: hasta 60 m<sup>3</sup>/h.

Altura manométrica: hasta 130 mca.

Potencia: de 1,1 a 11 kW.

### Campo de aplicación CKD Multi VE



## Sistemas a velocidad variable CKD Multi VE y Multi VS (2 bombas)

CKD Multi VE y Multi VS

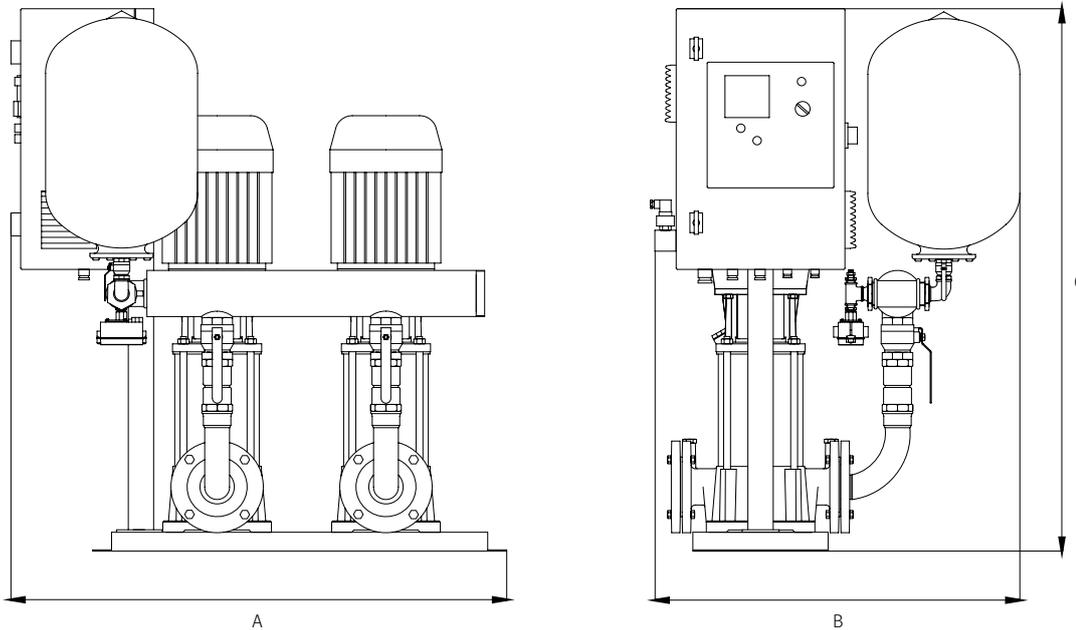


Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Modelo              | Q máx.<br>[m³/h] | Altura<br>máx. [mca] | N.º<br>Bombas | I [A]<br>3~400 V | P2<br>[kW] | Cuadro<br>Eléctrico | Conexiones bomba |        | Ø<br>Válv. | Colector<br>Ø Imp. | Dimensiones |      |      | Peso<br>[Kg] | Código | PVP €     |
|---------------------|------------------|----------------------|---------------|------------------|------------|---------------------|------------------|--------|------------|--------------------|-------------|------|------|--------------|--------|-----------|
|                     |                  |                      |               |                  |            |                     | Ø Asp.           | Ø Imp. |            |                    | A           | B    | C    |              |        |           |
| CKDA MULTI VE 121/6 | 60               | 95                   | 2             | 15,8             | 2 X 7,5    | NCKA2.07            | 2"               | 2"     | 2"         | 4"                 | 1100        | 1100 | 1250 | 160          | 181484 | 11.275,17 |
| CKDA MULTI VE 121/7 | 60               | 110                  | 2             | 18,5             | 2 X 9,2    | NCKA2.11            | 2"               | 2"     | 2"         | 4"                 | 1100        | 1100 | 1250 | 165          | 181485 | 13.950,49 |
| CKDA MULTI VE 121/8 | 60               | 130                  | 2             | 23,1             | 2 X 11     | NCKA2.11            | 2"               | 2"     | 2"         | 4"                 | 1100        | 1100 | 1250 | 170          | 181486 | 14.209,51 |

| Modelo                  | Q máx.<br>[m³/h] | Altura máx.<br>[mca] | N.º<br>Bombas | I [A]<br>3~400 V | P2<br>[kW] | Cuadro<br>Eléctrico | Conexiones bomba |        | Ø<br>Válv. | Colector<br>Ø Imp. | Dimensiones |      |      | Peso<br>[Kg] | Código | PVP €     |
|-------------------------|------------------|----------------------|---------------|------------------|------------|---------------------|------------------|--------|------------|--------------------|-------------|------|------|--------------|--------|-----------|
|                         |                  |                      |               |                  |            |                     | Ø Asp.           | Ø Imp. |            |                    | A           | B    | C    |              |        |           |
| CKDA MULTI VS10 17 F75  | 26,4             | 193,9                | 2             | 13,2             | 2 X 7,5    | NCKA2.07            | 40               | 40     | 2"         | 3"                 | 1100        | 1100 | 1250 | 284          | 204021 | 15.696,00 |
| CKDA MULTI VS10 21 F75  | 26,4             | 239,5                | 2             | 13,2             | 2 X 7,5    | NCKA2.07            | 40               | 40     | 2"         | 3"                 | 1100        | 1100 | 1350 | 293          | 204022 | 16.235,00 |
| CKDA MULTI VS15 08 F75  | 45               | 116,9                | 2             | 13,2             | 2 X 7,5    | NCKA2.07            | 50               | 50     | 2"         | 4"                 | 1100        | 1100 | 1250 | 262          | 204027 | 14.383,00 |
| CKDA MULTI VS15 11 F110 | 45               | 160,8                | 2             | 21               | 2 X 11     | NCKA2.11            | 50               | 50     | 2"         | 4"                 | 1100        | 1100 | 1250 | 452          | 204028 | 18.164,00 |
| CKDA MULTI VS15 17 F150 | 45               | 248,5                | 2             | 28,2             | 2 X 15     | NCKA2.15            | 50               | 50     | 2"         | 4"                 | 1100        | 1100 | 1400 | 497          | 204029 | 19.795,00 |
| CKDA MULTI VS25 04 F75  | 70               | 82,8                 | 2             | 13,2             | 2 X 7,5    | NCKA2.07            | 65               | 65     | 2 1/2"     | 5"                 | 1100        | 1100 | 1250 | 291          | 204033 | 16.504,00 |
| CKDA MULTI VS25 06 F110 | 70               | 124,2                | 2             | 21               | 2 X 11     | NCKA2.11            | 65               | 65     | 2 1/2"     | 5"                 | 1100        | 1100 | 1400 | 495          | 204034 | 20.847,00 |
| CKDA MULTI VS25 08 F150 | 70               | 165,6                | 2             | 28,2             | 2 X 15     | NCKA2.15            | 65               | 65     | 2 1/2"     | 5"                 | 1100        | 1100 | 1500 | 555          | 204035 | 22.527,00 |

Los equipos con colector de aspiración, tienen un incremento de 8% respecto a la versión de la tarifa.

## Sistemas a velocidad variable CKT Multi VE y Multi VS (3 bombas)

Grupo hidroneumático compuesto por tres bombas colocadas sobre bancada, reguladas por variador de frecuencia mural, para el suministro de agua a presión constante. Mediante la regulación de la velocidad del motor, el equipo se ajusta a las variaciones de demanda de caudal. En tiempo real, se realiza la lectura de la presión en la instalación, y el variador de velocidad regula el equipo para ajustar el caudal suministrado a las necesidades demandadas, a la presión constante requerida.

### Aplicación

Equipo de sobreelevación de agua a presión constante para uso en instalaciones de riego, alimentación de calderas, sistemas de lavado, complejos deportivos, hospitalarios y hoteleros, ósmosis inversa, filtraciones y suministro a viviendas y grupos de apartamentos.

### Materiales

**Cuerpo bomba:** acero inoxidable AISI 304.

**Rodete:** acero inoxidable AISI 304.

**Difusor:** poliméricos con carga de fibra de vidrio.

**Camisa:** acero inoxidable AISI 304.

**Eje:** acero inoxidable.

**Cuerpos de aspiración e impulsión:** acero inoxidable AISI 304.

**Base y soporte motor:** fundición GG20.

### Equipo en ejecución estándar

**Bancada:** acero en vigueta.

**Válvula de cierre:** latón cromado.

**Válvula de retención:** latón.

**Accesorios de unión:** hierro galvanizado.

**Colector común de impulsión:** acero inoxidable AISI 304 para diámetros de hasta 4". Hierro cincado para diámetros superiores.

### Cuadro eléctrico

#### NCKA3

Armario metálico para arranque en cascada de tres bombas. Versión NCKA para rotación de la bomba regulada por el variador de frecuencia, en función de las horas de funcionamiento previamente programadas. Protección contra fallo de fase y sobrecarga.

Arranque directo para bombas auxiliares de hasta 5,5 kW de potencia. Arranque estrella-triángulo para bombas auxiliares de potencia superior a 5,5 kW.

Maniobra por presostatos en caso de fallo del variador, mediante interruptor colocado en el interior del cuadro.

Interruptores manual-0-automático para maniobra por bomba colocados en la puerta del armario.

### Composición

Armario metálico.

Contactores para arranque directo.

Contactores con temporizador para arranque en estrella-triángulo.

Disyuntor magnetotérmico en cuadros con fusible en cuadros con arranque estrella-triángulo, para protección contra fallo de fase y sobrecarga.

Bornes para conexión de interruptor de nivel.

Tensión: trifásica a 230/400 V.

Frecuencia: 50 Hz.

Variador de frecuencia de la marca ABB-ACS550.

Interruptor general.

Interruptor manual-0-automático por bomba.

Piloto verde para marcha bomba.

Piloto rojo para disparo térmico.

Piloto verde de presencia de tensión.

Piloto ámbar para indicar falta de agua.



### Accesorios

Acumulador de membrana recambiable de 50 l de capacidad.

### Accesorios opcionales

Interruptor de nivel para protección de funcionamiento en seco.

Electrosondas de nivel para protección contra funcionamiento en seco. Kit CTE para adaptar el equipo a las exigencias del Código Técnico de la Edificación. Kit colector de aspiración con válvulas de cierre. Kit reloj programador por electroválvula. Interruptor diferencial superinmunitizado apto para trabajo con variador de frecuencia. Montaje de todas las partes en contacto con el líquido en acero inoxidable.

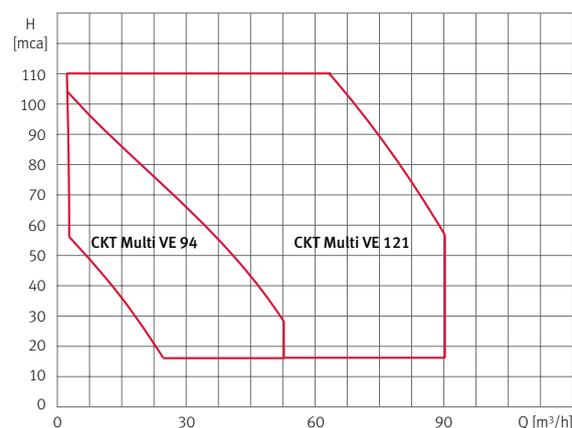
### Límites de utilización

Caudal: hasta 90 m<sup>3</sup>/h.

Altura manométrica: hasta 130 mca.

Potencia: de 1,1 a 11 kW.

### Campo de aplicación CKT Multi VE



## Sistemas a velocidad variable CKT Multi VE y Multi VS (3 bombas)

CKT Multi VE y Multi VS

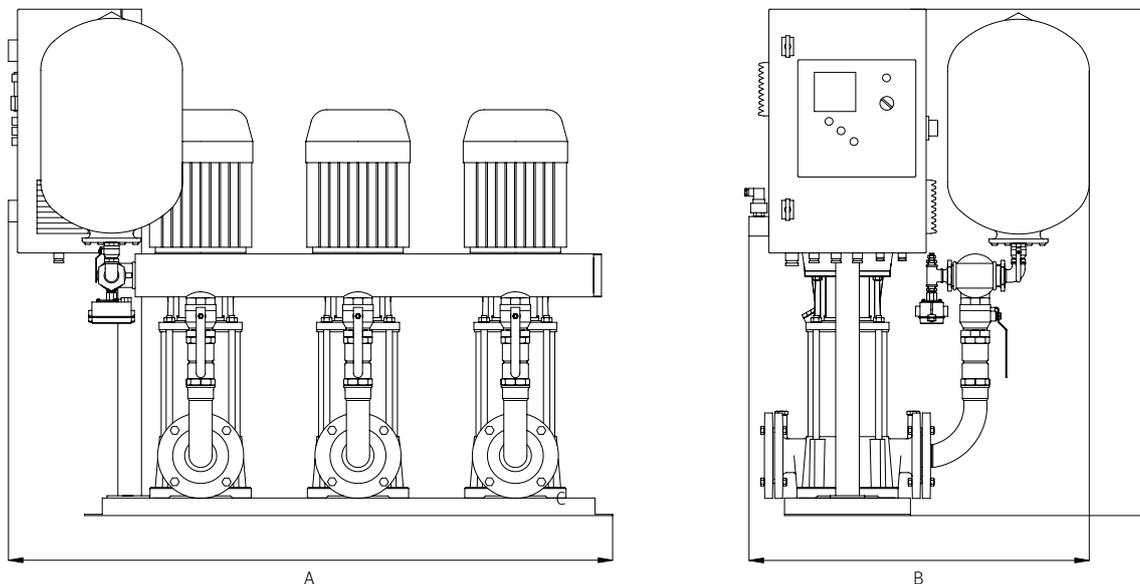


Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Modelo              | Q máx.<br>[m³/h] | Altura máx.<br>[mca] | N.º<br>Bombas | I [A]<br>3~400 V | P2<br>[kW] | Cuadro<br>Eléctrico | Conexiones bomba |        | Ø<br>Válv. | Colector<br>Ø Imp. | Dimensiones |      |      | Peso<br>[Kg] | Código | PVP €     |
|---------------------|------------------|----------------------|---------------|------------------|------------|---------------------|------------------|--------|------------|--------------------|-------------|------|------|--------------|--------|-----------|
|                     |                  |                      |               |                  |            |                     | Ø Asp.           | Ø Imp. |            |                    | A           | B    | C    |              |        |           |
| CKTA MULTI VE 121/6 | 90               | 95                   | 3             | 15,8             | 3 X 7,5    | NCKA3.07            | 2"               | 2"     | 2"         | 4"                 | 1350        | 1100 | 1250 | 206          | 181552 | 15.095,47 |
| CKTA MULTI VE 121/7 | 90               | 110                  | 3             | 18,5             | 3 X 9,2    | NCKA3.11            | 2"               | 2"     | 2"         | 4"                 | 1350        | 1100 | 1250 | 213          | 181553 | 17.817,21 |
| CKTA MULTI VE 121/8 | 90               | 130                  | 3             | 23,1             | 3 X 11     | NCKA3.11            | 2"               | 2"     | 2"         | 4"                 | 1350        | 1100 | 1250 | 220          | 181554 | 18.205,73 |

| Modelo                  | Q máx.<br>[m³/h] | Altura máx.<br>[mca] | N.º<br>Bombas | I [A]<br>3~400 V | P2<br>[kW] | Cuadro<br>Eléctrico | Conexiones bomba |        | Ø<br>Válv. | Colector<br>Ø Imp. | Dimensiones |      |      | Peso<br>[Kg] | Código | PVP €     |
|-------------------------|------------------|----------------------|---------------|------------------|------------|---------------------|------------------|--------|------------|--------------------|-------------|------|------|--------------|--------|-----------|
|                         |                  |                      |               |                  |            |                     | Ø Asp.           | Ø Imp. |            |                    | A           | B    | C    |              |        |           |
| CKTA MULTI VS10 17 F75  | 39,6             | 193,9                | 3             | 13,2             | 3 X 7,5    | NCKA3.07            | 40               | 40     | 2"         | 3"                 | 1350        | 1100 | 1250 | 425          | 204055 | 21.538,00 |
| CKTA MULTI VS10 21 F75  | 39,6             | 239,5                | 3             | 13,2             | 3 X 7,5    | NCKA3.07            | 40               | 40     | 2"         | 3"                 | 1350        | 1100 | 1350 | 440          | 204056 | 22.347,00 |
| CKTA MULTI VS15 08 F75  | 67,5             | 116,9                | 3             | 13,2             | 3 X 7,5    | NCKA3.07            | 50               | 50     | 2"         | 4"                 | 1350        | 1100 | 1250 | 393          | 204061 | 19.570,00 |
| CKTA MULTI VS15 11 F110 | 67,5             | 160,8                | 3             | 21               | 3 X 11     | NCKA3.11            | 50               | 50     | 2"         | 4"                 | 1350        | 1100 | 1250 | 677          | 204062 | 24.484,00 |
| CKTA MULTI VS15 17 F150 | 67,5             | 248,5                | 3             | 28,2             | 3 X 15     | NCKA3.15            | 50               | 50     | 2"         | 4"                 | 1350        | 1100 | 1400 | 746          | 204063 | 26.931,00 |
| CKTA MULTI VS25 04 F75  | 105              | 82,8                 | 3             | 13,2             | 3 X 7,5    | NCKA3.07            | 65               | 65     | 2 1/2"     | 5"                 | 1350        | 1100 | 1250 | 436          | 204067 | 22.750,00 |
| CKTA MULTI VS25 06 F110 | 105              | 124,2                | 3             | 21               | 3 X 11     | NCKA3.11            | 65               | 65     | 2 1/2"     | 5"                 | 1350        | 1100 | 1400 | 742          | 204068 | 28.508,00 |
| CKTA MULTI VS25 08 F150 | 105              | 165,6                | 3             | 28,2             | 3 X 15     | NCKA3.15            | 65               | 65     | 2 1/2"     | 5"                 | 1350        | 1100 | 1500 | 832          | 204069 | 31.029,00 |

Los equipos con colector de aspiración, tienen un incremento de 8% respecto a la versión de la tarifa.

## Sistemas a velocidad variable CKC Multi VE y Multi VS (4 bombas)

Grupo hidroneumático compuesto por cuatro bombas colocadas sobre bancada, reguladas por variador de frecuencia mural, para el suministro de agua a presión constante.

Mediante la regulación de la velocidad del motor, el equipo se ajusta a las variaciones de demanda de caudal. En tiempo real, se realiza la lectura de la presión en la instalación, y el variador de velocidad regula el equipo para ajustar el caudal suministrado a las necesidades demandadas, a la presión constante requerida.

### Aplicación

Equipo de sobreelevación de agua a presión constante para uso en instalaciones de riego, alimentación de calderas, sistemas de lavado, complejos deportivos, hospitalarios y hoteleros, ósmosis inversa, filtraciones y suministro a viviendas y grupos de apartamentos.

### Materiales

**Cuerpo bomba:** acero inoxidable AISI 304.

**Rodete:** acero inoxidable AISI 304.

**Difusor:** poliméricos con carga de fibra de vidrio.

**Camisa:** acero inoxidable AISI 304.

**Eje:** acero inoxidable.

**Cuerpos de aspiración e impulsión:** acero inoxidable AISI 304.

**Base y soporte motor:** fundición GG20.

### Equipo en ejecución estándar

**Bancada:** acero en vigueta.

**Válvula de cierre:** latón cromado.

**Válvula de retención:** latón.

**Accesorios de unión:** hierro galvanizado.

**Colector común de impulsión:** acero inoxidable AISI 304 para diámetros de hasta 4". Hierro cincado para diámetros superiores.

### Cuadro eléctrico

#### NCKA4

Armario metálico para arranque en cascada de cuatro bombas.

Versión NCKA para rotación de la bomba regulada por el variador de frecuencia, en función de las horas de funcionamiento previamente programadas.

Protección contra fallo de fase y sobrecarga. Arranque directo para bombas auxiliares de hasta 5,5 kW de potencia. Arranques estrella-triángulo para bombas auxiliares de potencia superior a 5,5 kW. Maniobra por presostatos en caso de fallo del variador, mediante interruptor colocado en el interior del cuadro. Interruptores manual-0-automático para maniobra por bomba colocados en la puerta del armario.

### Composición

Armario metálico.

Contactores para arranque directo.

Contactores con temporizador para arranque en estrella-triángulo.

Disyuntor magnetotérmico en cuadros con arranque directo y relé térmico con fusible en cuadros con arranque estrella-triángulo, para protección contra fallo de fase y sobrecarga.

Bornes para conexión de interruptor de nivel.

Tensión: trifásica a 230/400 V.

Frecuencia: 50 Hz.

Variador de frecuencia de la marca ABB-ACS550.

Interruptor general.

Interruptor manual-0-automático por bomba.

Piloto verde para marcha bomba.

Piloto rojo para disparo térmico.

Piloto verde de presencia de tensión.

Piloto ámbar para indicar falta de agua.



### Accesorios

Acumulador de membrana recambiable de 50 l de capacidad.

### Accesorios opcionales

Interruptor de nivel para protección de funcionamiento en seco.

Electrosondas de nivel para protección contra funcionamiento en seco. Kit CTE para adaptar el equipo a las exigencias del Código Técnico de la Edificación. Kit colector de aspiración con válvulas de cierre. Kit reloj programador por electroválvula. Interruptor diferencial superinmune apto para trabajo con variador de frecuencia. Montaje de todas las partes en contacto con el líquido en acero inoxidable.

### Límites de utilización

Caudal: hasta 120 m<sup>3</sup>/h.

Altura manométrica: hasta 130 mca.

Potencia: de 1,1 a 11 kW.

### Campo de aplicación CKC Multi VE



## Sistemas a velocidad variable CKC Multi VE y Multi VS (4 bombas)

CKC Multi VE y Multi VS

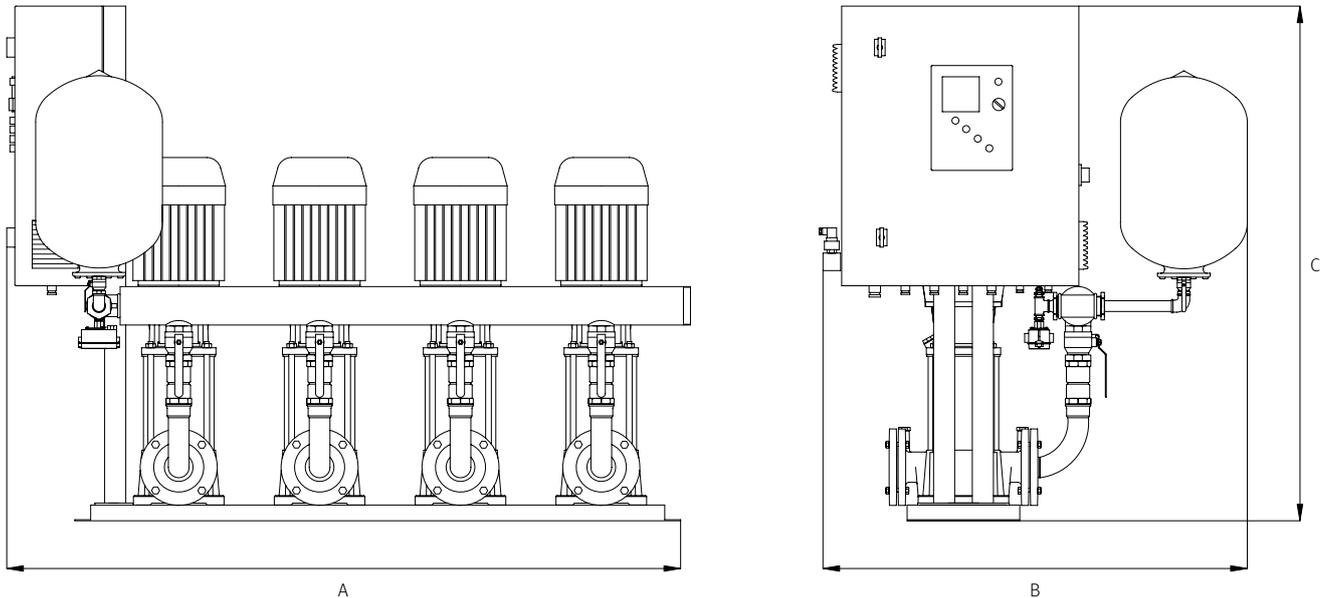


Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Modelo              | Q máx.<br>[m³/h] | Altura máx.<br>[mca] | N.º<br>Bombas | I [A]<br>3~400 V | P2<br>[kW] | Cuadro<br>Eléctrico | Conexiones bomba |        | Ø<br>Válv. | Colector<br>Ø Imp. | Dimensiones |      |      | Peso<br>[Kg] | Código | PVP €     |
|---------------------|------------------|----------------------|---------------|------------------|------------|---------------------|------------------|--------|------------|--------------------|-------------|------|------|--------------|--------|-----------|
|                     |                  |                      |               |                  |            |                     | Ø Asp.           | Ø Imp. |            |                    | A           | B    | C    |              |        |           |
| CKCA MULTI VE 121/6 | 120              | 95                   | 4             | 15,8             | 4 X 7,5    | NCKA4.07            | 2"               | 2"     | 2"         | 4"                 | 1850        | 1200 | 1350 | 160          | 181618 | 18.424,25 |
| CKCA MULTI VE 121/7 | 120              | 110                  | 4             | 18,5             | 4 X 9,2    | NCKA4.11            | 2"               | 2"     | 2"         | 4"                 | 1850        | 1200 | 1350 | 165          | 181619 | 20.428,21 |
| CKCA MULTI VE 121/8 | 120              | 130                  | 4             | 23,1             | 4 X 11     | NCKA4.11            | 2"               | 2"     | 2"         | 4"                 | 1850        | 1200 | 1350 | 170          | 181620 | 20.909,25 |

| Modelo                  | Q máx.<br>[m³/h] | Altura máx.<br>[mca] | N.º<br>Bombas | I [A]<br>3~400 V | P2<br>[kW] | Cuadro<br>Eléctrico | Conexiones bomba |        | Ø<br>Válv. | Colector<br>Ø Imp. | Dimensiones |      |      | Peso<br>[Kg] | Código | PVP €     |
|-------------------------|------------------|----------------------|---------------|------------------|------------|---------------------|------------------|--------|------------|--------------------|-------------|------|------|--------------|--------|-----------|
|                         |                  |                      |               |                  |            |                     | Ø Asp.           | Ø Imp. |            |                    | A           | B    | C    |              |        |           |
| CKCA MULTI VS10 17 F75  | 52,8             | 193,9                | 4             | 13,2             | 4 X 7,5    | NCKA4.07            | 40               | 40     | 2"         | 3"                 | 1600        | 1100 | 1250 | 567          | 204089 | 26.513,00 |
| CKCA MULTI VS10 21 F75  | 52,8             | 239,5                | 4             | 13,2             | 4 X 7,5    | NCKA4.07            | 40               | 40     | 2"         | 3"                 | 1600        | 1100 | 1350 | 586          | 204090 | 27.590,00 |
| CKCA MULTI VS15 08 F75  | 90               | 116,9                | 4             | 13,2             | 4 X 7,5    | NCKA4.07            | 50               | 50     | 2"         | 4"                 | 1600        | 1100 | 1250 | 524          | 204095 | 23.887,00 |
| CKCA MULTI VS15 11 F110 | 90               | 160,8                | 4             | 21               | 4 X 11     | NCKA4.11            | 50               | 50     | 2"         | 4"                 | 1600        | 1100 | 1250 | 903          | 204096 | 31.160,00 |
| CKCA MULTI VS15 17 F150 | 90               | 248,5                | 4             | 28,2             | 4 X 15     | NCKA4.15            | 50               | 50     | 2"         | 4"                 | 1600        | 1100 | 1400 | 994          | 204097 | 34.421,00 |
| CKCA MULTI VS25 04 F75  | 140              | 82,8                 | 4             | 13,2             | 4 X 7,5    | NCKA4.07            | 65               | 65     | 2 1/2"     | 5"                 | 1600        | 1100 | 1250 | 581          | 204101 | 28.127,00 |
| CKCA MULTI VS25 06 F110 | 140              | 124,2                | 4             | 21               | 4 X 11     | NCKA4.11            | 65               | 65     | 2 1/2"     | 5"                 | 1600        | 1100 | 1400 | 989          | 204102 | 36.524,00 |
| CKCA MULTI VS25 08 F150 | 140              | 165,6                | 4             | 28,2             | 4 X 15     | NCKA4.15            | 65               | 65     | 2 1/2"     | 5"                 | 1600        | 1100 | 1500 | 1109         | 204103 | 39.886,00 |

Los equipos con colector de aspiración, tienen un incremento de 8% respecto a la versión de la tarifa.

## Equipos de presión simples

### Principio de funcionamiento

Equipo de presión hidroneumático compuesto por una electrobomba, controlada por un sistema de arranque **ESPA ECD** de regulación digital mediante transductor de presión, para suministro de agua a presión. En tiempo real, se realiza la medición de la presión en la instalación mediante un transductor conectado en el colector de impulsión. En función de la lectura de la presión se gestiona la orden de arranque de la bomba, a velocidad constante. Una vez se ha conseguido alcanzar un valor de presión por encima de la presión de arranque más un diferencial prefijado, se ordena el paro de la electrobomba. Para un correcto funcionamiento del equipo se precisa de un acumulador hidroneumático de un volumen adecuado para minimizar los arranques y paros del motor. En caso de fallo del sistema de control del transductor de presión, el controlador **ESPA ECD** dispone de la posibilidad de trabajo mediante presostato, no incluido en el suministro.

### Configuración del equipo

#### Parte hidráulica

Sistema compuesto por una electrobomba fijada sobre bancada. En la impulsión de la bomba se ensambla una válvula de retención fabricada en acero inoxidable y una válvula de cierre, por este orden. La columna de impulsión se une al colector de impulsión, fabricado en acero inoxidable.

El colector de impulsión dispone de una salida con una válvula de cierre de aislamiento, para colocar el acumulador hidroneumático. En el mismo colector de impulsión se coloca el transductor, que estará cableado al controlador **ESPA ECD**.

#### Parte eléctrica

Los equipos de las series **CPE1** y **CPE1M** están compuestos por un controlador **ESPA ECD**.

Los equipos **CPE1** se suministran con un armario eléctrico que incorpora un magnetotérmico para protección de la línea eléctrica.

Se recomienda instalar una línea independiente protegida por un magnetotérmico, en el cuadro general de alimentación.

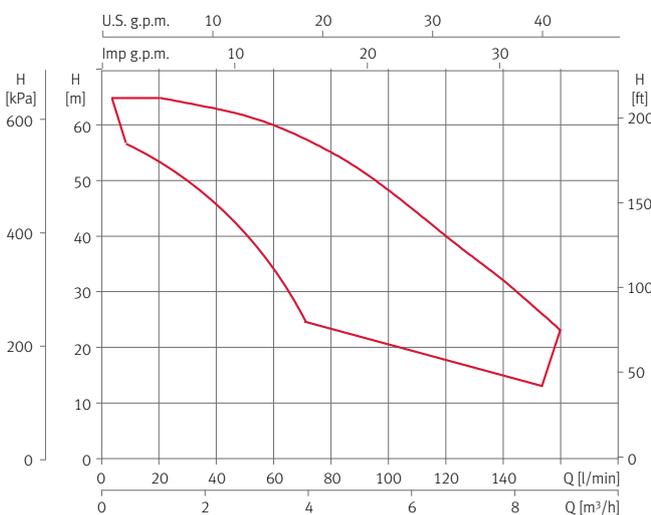
### Características

Caudal máximo: hasta 18 m<sup>3</sup>/h.  
 Altura máxima: hasta 90 mca.  
 Potencia máxima de la bomba: 4 kW.  
 Fluido para bombear: agua fría sanitaria.  
 Temperatura máxima del líquido: 40 °C.

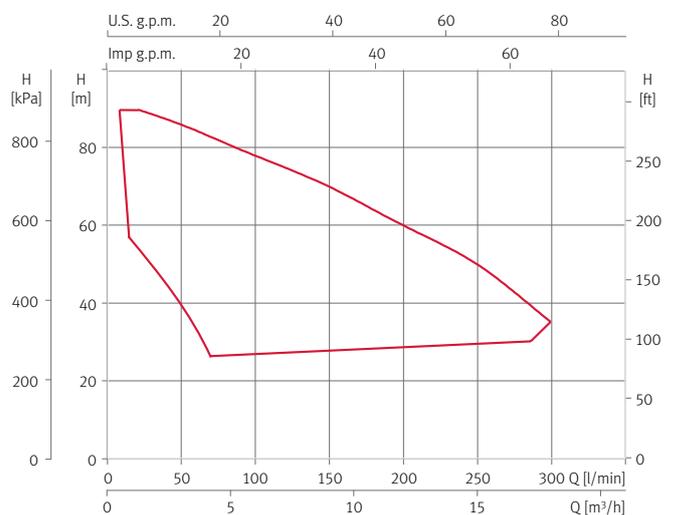


*Para otras series de electrobomba consultar al Departamento de Ingeniería de Aplicaciones.*

Campo de aplicación CPE1M a 2900 rpm



Campo de aplicación CPE1 a 2900 rpm



EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN

## Equipos de presión simples

CPE1 MULTI

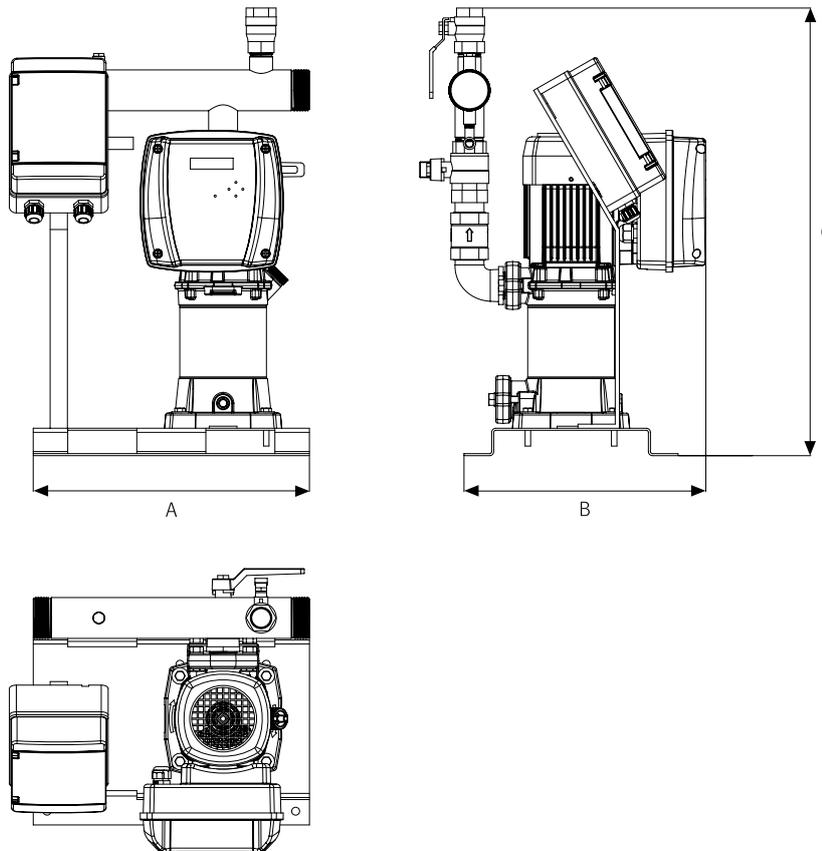


Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Grupos simples monofásicos | Modelo Bomba | Uds. | P2 [kW] | Bomba  |        | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |     | Peso [Kg] | Acumulador recomendado* | Código | PVP €    |
|----------------------------|--------------|------|---------|--------|--------|----------------------|----------------------|-------------|-----|-----|-----------|-------------------------|--------|----------|
|                            |              |      |         | Asp.   | Imp.   |                      |                      | A           | B   | C   |           |                         |        |          |
| CPE1M MULTI25 4            | MULTI25 4    | 1    | 0,75    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 419 | 577 | 28        | 150 B90 10              | 177638 | 1.071,00 |
| CPE1M MULTI25 5            | MULTI25 5    | 1    | 0,92    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 419 | 577 | 29        | 150 B90 10              | 177639 | 1.088,00 |
| CPE1M MULTI35 4            | MULTI35 4    | 1    | 1,1     | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 445 | 577 | 33,5      | 200 B90 10              | 177640 | 1.140,00 |
| CPE1M MULTI35 5            | MULTI35 5    | 1    | 1,5     | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 445 | 577 | 36        | 200 B90 10              | 177641 | 1.183,00 |

| Grupos simples trifásicos | Modelo Bomba | Uds. | P2 [kW] | Bomba  |        | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |     | Peso [Kg] | Acumulador recomendado* | Código | PVP €    |
|---------------------------|--------------|------|---------|--------|--------|----------------------|----------------------|-------------|-----|-----|-----------|-------------------------|--------|----------|
|                           |              |      |         | Asp.   | Imp.   |                      |                      | A           | B   | C   |           |                         |        |          |
| CPE1 MULTI25 4            | MULTI25 4    | 1    | 0,75    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 419 | 577 | 28        | 150 B90 10              | 177622 | 1.070,00 |
| CPE1 MULTI25 5            | MULTI25 5    | 1    | 0,92    | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 419 | 577 | 29        | 150 B90 10              | 177624 | 1.085,00 |
| CPE1 MULTI35 4            | MULTI35 4    | 1    | 1,1     | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 445 | 577 | 33,5      | 200 B90 10              | 177626 | 1.136,00 |
| CPE1 MULTI35 5            | MULTI35 5    | 1    | 1,5     | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 445 | 577 | 36        | 200 B90 10              | 177628 | 1.172,00 |
| CPE1 MULTI35 6            | MULTI35 6    | 1    | 2,2     | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 445 | 577 | 36,5      | 300 B160 10             | 177630 | 1.205,00 |
| CPE1 MULTI35 8            | MULTI35 8    | 1    | 3       | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 2"                   | 400         | 481 | 577 | 43,5      | 300 B160 10             | 177631 | 1.455,00 |
| CPE1 MULTI55 4            | MULTI55 4    | 1    | 2,2     | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 400         | 476 | 577 | 40        | 500 B160 10             | 177635 | 1.229,00 |
| CPE1 MULTI55 6            | MULTI55 6    | 1    | 3       | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 400         | 513 | 577 | 49        | 500 B160 10             | 177636 | 1.437,00 |
| CPE1 MULTI55 7            | MULTI55 7    | 1    | 4       | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 400         | 513 | 577 | 53        | 700 AMR 10              | 177637 | 1.518,00 |

Para más información, consultar prestaciones de la bomba en el catálogo.

\* El acumulador no está incluido en el precio.

## Equipos de presión dobles

### Principio de funcionamiento

Equipo de presión hidroneumático compuesto por dos electrobombas, controladas por un sistema de arranque **ESPA ECD** de regulación digital mediante transductor de presión, para suministro de agua a presión.

En tiempo real, se realiza la medición de la presión en la instalación mediante un transductor conectado en el colector de impulsión.

En función de la lectura de la presión se gestiona la orden de arranque de la bomba, a velocidad constante.

Una vez se ha conseguido alcanzar un valor de presión por encima de la presión de arranque más un diferencial prefijado, se ordena el paro de la electrobomba.

Si el valor de la presión, con una de las bombas en marcha, desciende por debajo de un diferencial de presión prefijado, se ordena el arranque en cascada de la segunda bomba.

El arranque de las bombas se realiza en alternancia, para un mejor reparto de las horas de funcionamiento.

El controlador **ESPA ECD** es capaz de gestionar la maniobra de las dos bombas.

Para un correcto funcionamiento del equipo se precisa de un acumulador hidroneumático de un volumen adecuado para minimizar los arranques y paros del motor. En caso de fallo del sistema de control del transductor de presión, el controlador **ESPA ECD** dispone de la posibilidad de trabajo mediante presostatos, no incluidos en el suministro.

### Configuración del equipo

#### Parte hidráulica

Sistema compuesto por dos electrobombas fijadas sobre bancada.

En la impulsión de la bombas se ensambla una válvula de retención fabricada en acero inoxidable y una válvula de cierre, por este orden.

Las columnas de impulsión se unen al colector de impulsión, fabricado en acero inoxidable. El colector de impulsión dispone de una salida con una válvula de cierre de aislamiento, para colocar el acumulador hidroneumático. En el mismo colector de impulsión se coloca el transductor, que estará cableado al controlador **ESPA ECD**.

#### Parte eléctrica

Los equipos de las series **CPE2** y **CPE2M** están compuestos por un controlador **ESPA ECD**. Los equipos **CPE2** se suministran con un armario eléctrico que incorpora un magnetotérmico por bomba para protección de la línea eléctrica.

En caso de fallo de una de las bombas, esta puede ser aislada y el resto del equipo puede seguir trabajando sin ningún riesgo para la instalación.

Se recomienda instalar una línea independiente protegida por un magnetotérmico, en el cuadro general de alimentación. El controlador **ESPA ECD** es capaz de gobernar la maniobra y la protección de las dos bombas del equipo.

### Tipo bomba

Bomba multicelular en ejecución vertical (**MULTI**).

### Características

Caudal máximo: hasta 28 m<sup>3</sup>/h en grupos monofásicos y hasta 36 m<sup>3</sup>/h en grupos trifásicos.

Altura máxima: hasta 90 mca.

Potencia máxima de la bomba: 4 kW.

Fluido para bombear: agua fría sanitaria, agua para irrigación, trasvase de agua.

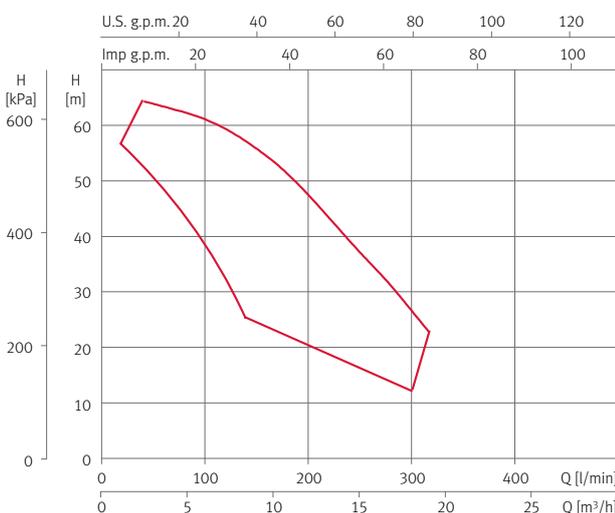
Temperatura máxima del líquido: 40 °C.



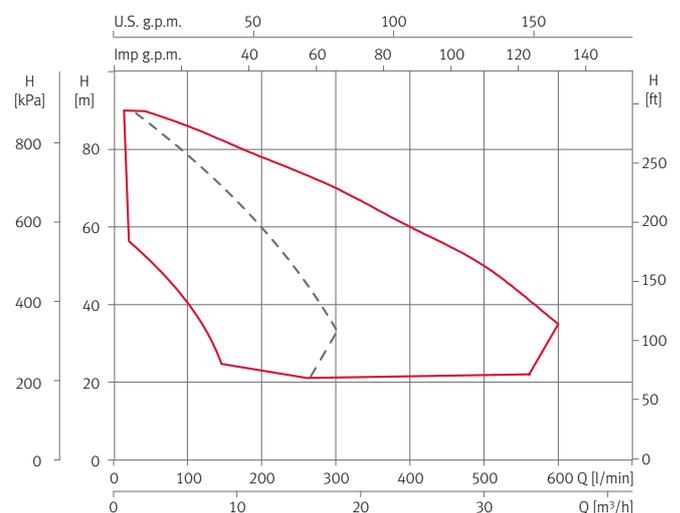
Para otras series de electrobomba consultar al Departamento de Ingeniería de Aplicaciones.

EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN

Campo de aplicación CPE2M a 2900 rpm



Campo de aplicación CPE2 a 2900 rpm



Equipos de presión dobles, sin colector de aspiración

CPE2 MULTI

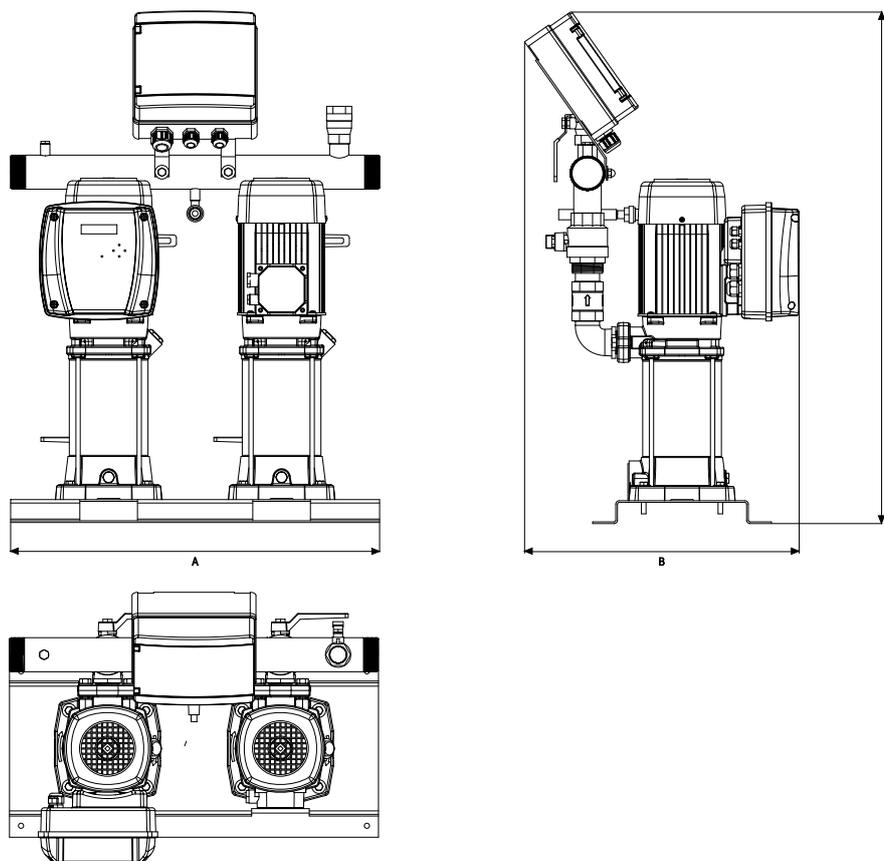


Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Grupos<br>dobles monofásicos | Modelo<br>Bomba | Uds. | P2<br>[kW] | Bomba  |        | Ø Válvulas<br>Impulsión | Ø Colector<br>Impulsión | Dimensiones |     |     | Peso<br>[Kg] | Acumulador<br>recomendado* | Código | PVP €    |
|------------------------------|-----------------|------|------------|--------|--------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----|-----|--------------|----------------------------|--------|----------|
|                              |                 |      |            | Asp.   | Imp.   |                         |                         | A           | B   | C   |              |                            |        |          |
| CPE2M MULTI25 4              | MULTI25 4       | 2    | 0,75       | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"                  | 2"                      | 640         | 360 | 820 | 49,5         | 150 B90 10                 | 177290 | 1.859,00 |
| CPE2M MULTI25 5              | MULTI25 5       | 2    | 0,92       | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"                  | 2"                      | 640         | 360 | 840 | 50,5         | 150 B90 10                 | 177293 | 1.890,00 |
| CPE2M MULTI35 4              | MULTI35 4       | 2    | 1,1        | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"                  | 2"                      | 640         | 395 | 854 | 60           | 200 B90 10                 | 177296 | 1.992,00 |
| CPE2M MULTI35 5              | MULTI35 5       | 2    | 1,5        | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"                  | 2"                      | 640         | 395 | 877 | 65           | 200 B90 10                 | 177299 | 2.080,00 |

| Grupos<br>dobles trifásicos | Modelo<br>Bomba | Uds. | P2<br>[kW] | Bomba  |        | Ø Válvulas<br>Impulsión | Ø Colector<br>Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso<br>[Kg] | Acumulador<br>recomendado* | Código | PVP €    |
|-----------------------------|-----------------|------|------------|--------|--------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----|------|--------------|----------------------------|--------|----------|
|                             |                 |      |            | Asp.   | Imp.   |                         |                         | A           | B   | C    |              |                            |        |          |
| CPE2 MULTI25 4              | MULTI25 4       | 2    | 0,75       | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"                  | 2"                      | 640         | 360 | 820  | 49,5         | 150 B90 10                 | 177289 | 1.843,00 |
| CPE2 MULTI25 5              | MULTI25 5       | 2    | 0,92       | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4"                  | 2"                      | 640         | 360 | 840  | 50,5         | 150 B90 10                 | 177292 | 1.872,00 |
| CPE2 MULTI35 4              | MULTI35 4       | 2    | 1,1        | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"                  | 2"                      | 640         | 395 | 854  | 60           | 200 B90 10                 | 177295 | 1.976,00 |
| CPE2 MULTI35 5              | MULTI35 5       | 2    | 1,5        | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"                  | 2"                      | 640         | 395 | 877  | 65           | 200 B90 10                 | 177298 | 2.049,00 |
| CPE2 MULTI35 6              | MULTI35 6       | 2    | 2,2        | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"                  | 2"                      | 640         | 395 | 903  | 66           | 300 B160 10                | 177301 | 2.114,00 |
| CPE2 MULTI35 8              | MULTI35 8       | 2    | 3          | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"                  | 2"                      | 640         | 423 | 952  | 80           | 300 B160 10                | 177302 | 2.633,00 |
| CPE2 MULTI55 4              | MULTI55 4       | 2    | 2,2        | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"                  | 3"                      | 640         | 423 | 958  | 72,5         | 500 B160 10                | 177307 | 2.162,00 |
| CPE2 MULTI55 6              | MULTI55 6       | 2    | 3          | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"                  | 3"                      | 640         | 430 | 1038 | 90           | 500 B160 10                | 177308 | 2.576,00 |
| CPE2 MULTI55 7              | MULTI55 7       | 2    | 4          | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"                  | 3"                      | 640         | 430 | 1082 | 99           | 700 AMR 10                 | 177309 | 2.740,00 |

| Colector de aspiración | Tipo de bombas | Diámetro colector | Valvulería | Bridas | Código | PVP €  |
|------------------------|----------------|-------------------|------------|--------|--------|--------|
| KIT COL/ASP 02-25      | MULTI 25       | 2"                | 1 1/4"     | 1 1/4" | 199701 | 164,00 |
| KIT COL/ASP 02-35      | MULTI 35       | 2"                | 1 1/2"     | 1 1/2" | 199702 | 240,00 |
| KIT COL/ASP 02-55      | MULTI 55       | 3"                | 1 1/2"     | 1 1/2" | 199703 | 269,00 |

Para más información, consultar prestaciones de la bomba en el catálogo.

\* El acumulador no está incluido en el precio.

Los equipos con colector de aspiración, tienen un incremento de 8% respecto a la versión de la tarifa.

## Equipos de presión triples

### Principio de funcionamiento

Equipo de presión hidroneumático compuesto por tres electrobombas, controladas por un sistema de arranque **ESPA ECD** de regulación digital mediante transductor de presión, para suministro de agua a presión. En tiempo real, se realiza la medición de la presión en la instalación mediante un transductor conectado en el colector de impulsión. En función de la lectura de la presión se gestiona la orden de arranque de la bomba, a velocidad constante. Una vez se ha conseguido alcanzar un valor de presión por encima de la presión de arranque más un diferencial prefijado, se ordena el paro de la electrobomba. Si el valor de la presión, con una de las bombas en marcha, desciende por debajo de un diferencial de presión prefijado, se ordena el arranque en cascada de la segunda bomba y sucesivas. El paro de las bombas se realiza siguiendo la misma lógica, cuando la presión aumenta. El arranque de las bombas se realiza en alternancia total, para un mejor reparto de las horas de funcionamiento. El controlador **ESPA ECD** es capaz de gestionar la maniobra de dos bombas. La tercera bomba del equipo está gobernada por un módulo esclavo **ELV**. Para un correcto funcionamiento del equipo se precisa de un acumulador hidroneumático de un volumen adecuado para minimizar los arranques y paros del motor. En caso de fallo del sistema de control del transductor de presión, el controlador **ESPA ECD** dispone de la posibilidad de trabajo mediante presostatos, no incluidos en el suministro.

### Configuración del equipo

#### Parte hidráulica

Sistema compuesto por tres electrobombas fijadas sobre bancada común. En la impulsión de la bombas se ensambla una válvula de retención fabricada en acero inoxidable y una válvula de cierre, por este orden. Las columnas de impulsión se unen al colector de impulsión, fabricado en acero inoxidable.

El colector de impulsión dispone de una salida con una válvula de cierre de aislamiento, para colocar el acumulador hidroneumático.

En el mismo colector de impulsión se coloca el transductor, que estará cableado al controlador **ESPA ECD**.

#### Parte eléctrica

Los equipos de la serie **CPE3** están compuestos por un controlador **ESPA ECD** y un módulo esclavo **ELV**.

Los equipos **CPE3** de alimentación trifásica se suministran con un armario eléctrico que incorpora un magnetotérmico por bomba para protección de la línea eléctrica.

En caso de fallo de una de las bombas, esta puede ser aislada y el resto del equipo puede seguir trabajando sin ningún riesgo para la instalación.

El controlador **ESPA ECD** es capaz de gobernar la maniobra y la protección de dos bombas del equipo y gestionar la comunicación con el módulo esclavo **ELV** de la tercera bomba.

### Tipo bomba

Bomba multicelular en ejecución vertical (**MULTI**).

### Características

Caudal máximo: hasta 54 m<sup>3</sup>/h.

Altura máxima: hasta 90 mca.

Potencia máxima de la bomba: 4 kW.

Fluido para bombear: agua fría sanitaria, agua para irrigación, trasvase de agua.

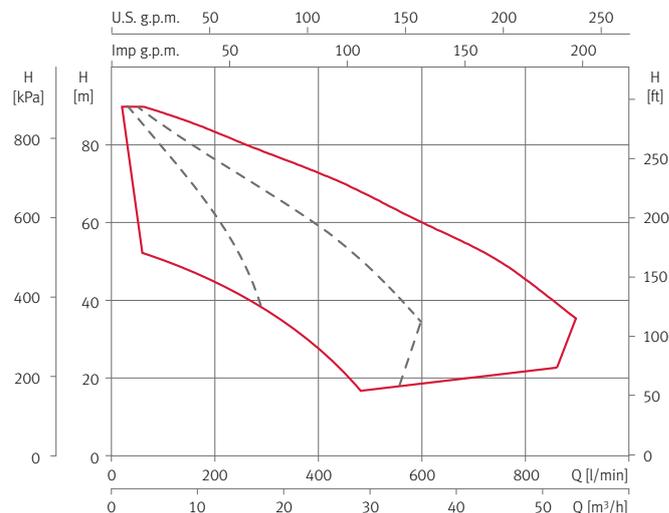
Temperatura máxima del líquido: 40 °C.



EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN

Para otras series de electrobomba consultar al Departamento de Ingeniería de Aplicaciones.

### Campo de aplicación CPE3 a 2900 rpm



Equipos de presión triples

CPE3 MULTI

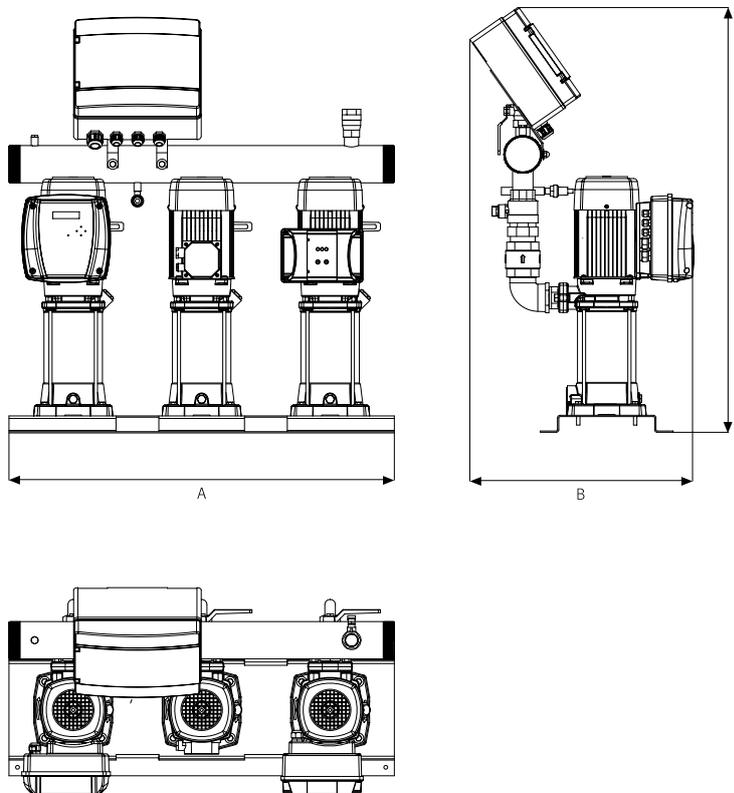


Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Grupos triples sin aspiración | Modelo Bomba | Uds. | P2 [kW] | Bomba  |        | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso [Kg] | Acumulador recomendado* | Código | PVP €    |
|-------------------------------|--------------|------|---------|--------|--------|----------------------|----------------------|-------------|-----|------|-----------|-------------------------|--------|----------|
|                               |              |      |         | Asp.   | Imp.   |                      |                      | A           | B   | C    |           |                         |        |          |
| CPE3 MULTI35 4                | MULTI35 4    | 3    | 1,1     | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 900         | 445 | 928  | 99        | 200 B90 10              | 177314 | 3.149,00 |
| CPE3 MULTI35 5                | MULTI35 5    | 3    | 1,5     | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 900         | 445 | 951  | 107       | 200 B90 10              | 177315 | 3.256,00 |
| CPE3 MULTI35 6                | MULTI35 6    | 3    | 2,2     | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 900         | 445 | 977  | 109       | 300 B160 10             | 177316 | 3.351,00 |
| CPE3 MULTI35 8                | MULTI35 8    | 3    | 3       | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 900         | 475 | 1026 | 130       | 300 B160 10             | 177317 | 3.999,00 |
| CPE3 MULTI55 4                | MULTI55 4    | 3    | 2,2     | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 900         | 475 | 1032 | 117,5     | 500 B160 10             | 177319 | 3.383,00 |
| CPE3 MULTI55 6                | MULTI55 6    | 3    | 3       | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 900         | 510 | 1112 | 144       | 500 B160 10             | 177320 | 3.977,00 |
| CPE3 MULTI55 7                | MULTI55 7    | 3    | 4       | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 3"                   | 900         | 510 | 1156 | 157       | 700 AMR 10              | 177321 | 4.162,00 |

| Colector de aspiración | Tipo de bombas      | Diámetro colector | Valvulería | Bridas | Código | PVP €  |
|------------------------|---------------------|-------------------|------------|--------|--------|--------|
| KIT COL/ASP 03-35/55   | MULTI 35 / MULTI 55 | 3"                | 1 1/2"     | 1 1/2" | 205223 | 400,00 |

Para más información, consultar prestaciones de la bomba en el catálogo.

\* El acumulador no está incluido en el precio.

Los equipos con colector de aspiración, tienen un incremento de 8% respecto a la versión de la tarifa.

## Equipos de presión cuádruples

### Principio de funcionamiento

Equipo de presión hidroneumático compuesto por cuatro electrobombas, controladas por un sistema de arranque **ESPA ECD** de regulación digital mediante transductor de presión, para suministrar de agua a presión. En tiempo real, se realiza la medición de la presión en la instalación mediante un transductor conectado en el colector de impulsión. En función de la lectura de la presión se gestiona la orden de arranque de la bomba, a velocidad constante. Una vez se ha conseguido alcanzar un valor de presión por encima de la presión de arranque más un diferencial prefijado, se ordena el paro de la electrobomba. Si el valor de la presión, con una de las bombas en marcha, desciende por debajo de un diferencial de presión prefijado, se ordena el arranque en cascada de la segunda bomba y sucesivas. El paro de las bombas se realiza siguiendo la misma lógica, cuando la presión aumenta. El arranque de las bombas se realiza en alternancia total, para un mejor reparto de las horas de funcionamiento. El controlador **ESPA ECD** es capaz de gestionar la maniobra de dos bombas. La tercera y cuarta bombas del equipo están gobernadas por un módulo esclavo **ELV**. Para un correcto funcionamiento del equipo se precisa de un acumulador hidroneumático de un volumen adecuado para minimizar los arranques y paros del motor. En caso de fallo del sistema de control del transductor de presión, el controlador **ESPA ECD** dispone de la posibilidad de trabajo mediante presostatos, no incluidos en el suministro.

### Configuración del equipo

#### Parte hidráulica

Sistema compuesto por cuatro electrobombas fijadas sobre bancada común. En la impulsión de las bombas se ensambla una válvula de retención fabricada en acero inoxidable y una válvula de cierre, por este orden. Las columnas de impulsión se unen al colector de impulsión, fabricado en acero inoxidable. El colector de impulsión dispone de una salida con una válvula de cierre de aislamiento, para colocar el acumulador hidroneumático. En el mismo colector de impulsión se coloca el transductor, que estará cableado al controlador **ESPA ECD**.

#### Parte eléctrica

Los equipos de la serie **CPE4** están compuestos por un controlador **ESPA ECD** y dos módulos esclavos **ELV**. Los equipos **CPE4** de alimentación trifásica se suministran con un armario eléctrico que incorpora un magnetotérmico por bomba para protección de la línea eléctrica. En caso de fallo de una de las bombas, esta puede ser aislada y el resto del equipo puede seguir trabajando sin ningún riesgo para la instalación. El controlador **ESPA ECD** es capaz de gobernar la maniobra y la protección de dos bombas del equipo y gestionar la comunicación con los módulos esclavos **ELV** de la tercera y cuarta bombas.

### Tipo bomba

Bomba multicelular en ejecución vertical (**MULTI**).

### Características

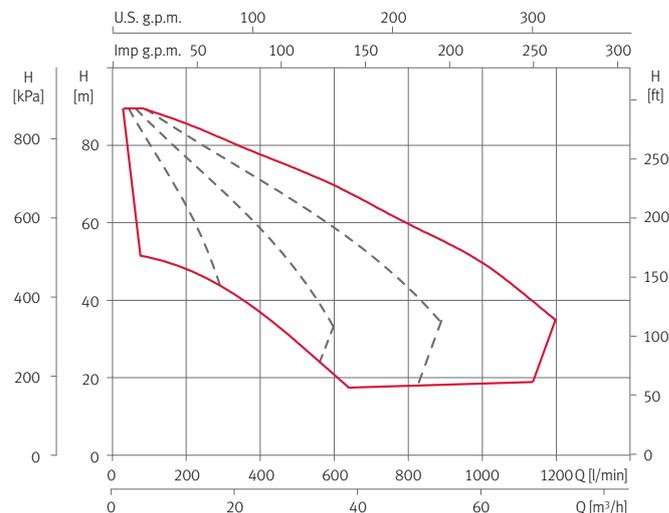
Caudal máximo: hasta 72 m<sup>3</sup>/h.  
 Altura máxima: hasta 90 mca.  
 Potencia máxima de la bomba: 4 kW.  
 Fluido para bombear: agua fría sanitaria, agua para irrigación, trasvase de agua.  
 Temperatura máxima del líquido: 40 °C.



Para otras series de electrobomba consultar al Departamento de Ingeniería de Aplicaciones.

EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN

### Campo de aplicación CPE4 a 2900 rpm



## Equipos de presión cuádruples

CPE4 MULTI

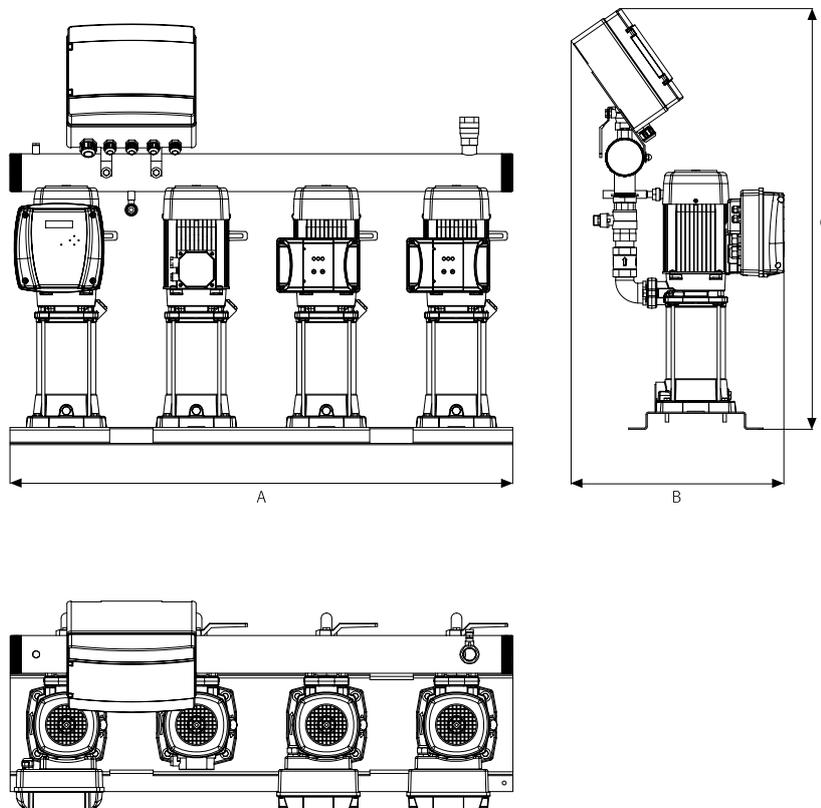


Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Grupos cuádruples sin aspiración | Modelo Bomba | Uds. | P2 [kW] | Bomba  |        | Ø Válvulas Impulsión | Ø Colector Impulsión | Dimensiones |     |      | Peso [Kg] | Acumulador recomendado* | Código | PVP €    |
|----------------------------------|--------------|------|---------|--------|--------|----------------------|----------------------|-------------|-----|------|-----------|-------------------------|--------|----------|
|                                  |              |      |         | Asp.   | Imp.   |                      |                      | A           | B   | C    |           |                         |        |          |
| CPE4 MULTI35 4                   | MULTI35 4    | 4    | 1,1     | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 1160        | 464 | 928  | 130,5     | 200 B90 10              | 177322 | 4.163,00 |
| CPE4 MULTI35 5                   | MULTI35 5    | 4    | 1,5     | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 1160        | 464 | 951  | 141,5     | 200 B90 10              | 177323 | 4.306,00 |
| CPE4 MULTI35 6                   | MULTI35 6    | 4    | 2,2     | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 1160        | 464 | 977  | 144       | 300 B160 10             | 177324 | 4.464,00 |
| CPE4 MULTI35 8                   | MULTI35 8    | 4    | 3       | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/4"               | 3"                   | 1160        | 500 | 1026 | 171,5     | 300 B160 10             | 177325 | 5.326,00 |
| CPE4 MULTI55 4                   | MULTI55 4    | 4    | 2,2     | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 4"                   | 1160        | 500 | 1032 | 155,5     | 500 B160 10             | 177327 | 4.585,00 |
| CPE4 MULTI55 6                   | MULTI55 6    | 4    | 3       | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 4"                   | 1160        | 533 | 1112 | 191       | 500 B160 10             | 177328 | 5.381,00 |
| CPE4 MULTI55 7                   | MULTI55 7    | 4    | 4       | 1 1/2" | 1 1/4" | 1 1/2"               | 4"                   | 1160        | 533 | 1156 | 208       | 700 AMR 10              | 177329 | 5.627,00 |

Para más información, consultar prestaciones de la bomba en el catálogo.

\* El acumulador no está incluido en el precio.

Los equipos con colector de aspiración, tienen un incremento de 8% respecto a la versión de la tarifa.



## CONTRAINCENDIOS FE /FD /FED

Equipos de abastecimiento de agua  
a BIE o rociadores de acuerdo con  
la norma UNE 23-500-2012.

## Equipos contra incendios de acuerdo con la norma UNE 23-500-2012

### Forma constructiva

**FE: bomba servicio** serie BN en ejecución eje libre y estanqueidad por empaquetadura, impulsor y anillo de desgaste en bronce de acuerdo con las norma UNE 23-500 2012 y EN 733.

**FD: bomba servicio** serie BN en ejecución eje libre y estanqueidad por empaquetadura, impulsor y anillo de desgaste en bronce de acuerdo con las norma UNE 23-500 2012 y EN 733. Accionada por motor diésel.

**FED: 2 bombas** de servicio 1 en reserva: una accionada por motor eléctrico y la segunda motor diésel ambas de las mismas características FE o FD.

**Motor eléctrico** en ejecución horizontal IP55 forma B-3 unido a la parte hidráulica mediante acoplamiento con distanciador.

**Motor diésel:** motores diésel refrigerados por aire para potencias hasta 60HP y refrigerados por agua mediante intercambiadores de calor para potencias superiores. Unido a la parte hidráulica mediante acoplamiento con distanciador.

**Colector y valvulería:** Colector en DN nominal diseñado para garantizar una circulación máxima de fluido de 2 m/s. Válvula de retención y válvula de cierre de mariposa accionada por volante desmultiplicador y con indicador de posición y señal de posición por contacto libre de tensión .

**Instrumentación:** Tres presostatos tipo normalmente cerrado conectados en serie por bomba de servicio. Manómetro de glicerina de fondo de escala adecuado a la presión máxima del equipo. Colector de instrumentos con válvula de aislamiento para favorecer las operaciones de mantenimiento, válvula de retención en paralelo y válvula de desagüe para prueba de Presostatos. Válvula de seguridad regulable. Incluye acumulador hidroneumático de 24 litros.

**Cuadro eléctrico:** armario metálico de color rojo RAL 3000 CC con interruptor general de corte. De acuerdo con las exigencias y modos de operación establecidos en la norma EN 23-500-2012. Cableado y probado. Un cuadro eléctrico de control y maniobra por bomba de servicio. La control de la bomba jockey se incluye con la bomba de servicio eléctrica. El control de motor diesel incluye cofre para arranque manual y de emergencia. También se incluye depósito de combustible y doble juego de baterías de arranque.

**Accesorios opcionales:** Circuito de pruebas con caudalímetro.

**NOTAS PARA LA INSTALACIÓN:** La norma EN 23-500-2012 establece condiciones de instalación en cuanto a los tipos de abastecimiento, a las fuentes de agua, a los sistemas de impulsión, a la red general de suministro de agua, a las pruebas y ensayos de recepción y a la documentación que el instalador y los fabricantes de equipos deben entregar para la legalización de la instalación de acuerdo con esa norma. Los equipos de la serie F de ESPA están fabricados de acuerdo con las prescripciones de la norma.



Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Modelo   | Bomba Jockey |      | Bomba de Servicio |       |      | Bomba Emergencia |       |      | Ø Colector | Ø Válv. | Código | PVP €    |
|----------|--------------|------|-------------------|-------|------|------------------|-------|------|------------|---------|--------|----------|
|          | Motor        | [HP] | Modelo            | Motor | [HP] | Modelo           | Motor | [HP] |            |         |        |          |
| FE 12-50 | MULTI 25 5   | 1,25 | MULTI 55 6        | E     | 4    | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 204105 | 2.746,00 |
| FE 12-60 | MULTI 25 5   | 1,25 | MULTI 55 7        | E     | 5,5  | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 204107 | 2.801,00 |
| FE 12-70 | MULTI 35 8   | 4    | VE 121 5 N        | E     | 7,5  | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 204109 | 3.886,00 |
| FE 12-80 | MULTI 35 8   | 4    | VE 121 6 N        | E     | 10   | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 204111 | 4.047,00 |
| FE 12-90 | MULTI 35 8   | 4    | VE 121 6 N        | E     | 10   | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 204113 | 4.047,00 |

| Modelo   | Bomba Jockey |      | Bomba de Servicio |       |      | Bomba Emergencia |       |      | Ø Colector | Ø Válv. | Código | PVP €       |
|----------|--------------|------|-------------------|-------|------|------------------|-------|------|------------|---------|--------|-------------|
|          | Motor        | [HP] | Modelo            | Motor | [HP] | Modelo           | Motor | [HP] |            |         |        |             |
| FE 18-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 40-200B/A       | E     | 7,5  | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204116 | A consultar |
| FE 18-50 | MULTI 35 6   | 3    | N40-200AR/A       | E     | 10   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204117 | A consultar |
| FE 18-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 40-250C         | E     | 15   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204119 | A consultar |
| FE 18-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250B         | E     | 15   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204121 | A consultar |
| FE 18-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E     | 20   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204123 | A consultar |
| FE 18-90 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E     | 20   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204125 | A consultar |
| FE 24-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 40-200B/A       | E     | 7,5  | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204128 | A consultar |
| FE 24-50 | MULTI 35 6   | 3    | N40-200A/A        | E     | 10   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204129 | A consultar |
| FE 24-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 40-250B         | E     | 15   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204132 | A consultar |
| FE 24-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E     | 20   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204134 | A consultar |
| FE 24-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E     | 20   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204136 | A consultar |
| FE 24-90 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E     | 20   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204138 | A consultar |
| FE 30-45 | MULTI 35 6   | 3    | N40-200A/A        | E     | 10   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204140 | A consultar |
| FE 30-50 | MULTI 35 6   | 3    | N40-200A/A        | E     | 10   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204141 | A consultar |
| FE 30-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 40-250B         | E     | 15   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204143 | A consultar |
| FE 30-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E     | 20   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204145 | A consultar |
| FE 30-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E     | 20   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204147 | A consultar |
| FE 30-90 | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S         | E     | 30   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204149 | A consultar |
| FE 36-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200B         | E     | 15   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204151 | A consultar |
| FE 36-50 | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200A         | E     | 15   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204152 | A consultar |
| FE 36-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 50-250B         | E     | 20   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204154 | A consultar |
| FE 36-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250A         | E     | 25   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204156 | A consultar |
| FE 36-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S         | E     | 30   | -                | -     | -    | DN100      | DN65    | 204158 | A consultar |
| FE 40-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200B         | E     | 15   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204162 | A consultar |
| FE 40-50 | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200A         | E     | 15   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204163 | A consultar |
| FE 40-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 50-250B         | E     | 20   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204165 | A consultar |
| FE 40-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250A         | E     | 25   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204167 | A consultar |
| FE 40-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S         | E     | 30   | -                | -     | -    | DN100      | DN65    | 204169 | A consultar |
| FE 50-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200A         | E     | 15   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204173 | A consultar |
| FE 50-50 | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200A         | E     | 15   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204174 | A consultar |
| FE 50-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 50-250B         | E     | 20   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204176 | A consultar |
| FE 50-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250A         | E     | 25   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204178 | A consultar |
| FE 50-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S         | E     | 30   | -                | -     | -    | DN100      | DN65    | 204180 | A consultar |
| FE 50-90 | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250A         | E     | 50   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204182 | A consultar |
| FE 60-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200B         | E     | 25   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204185 | A consultar |
| FE 60-50 | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200B         | E     | 25   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204186 | A consultar |
| FE 60-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 65-250C         | E     | 30   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204188 | A consultar |
| FE 60-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250B         | E     | 40   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204190 | A consultar |
| FE 60-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250A         | E     | 50   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204192 | A consultar |
| FE 60-90 | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250A         | E     | 50   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204194 | A consultar |
| FE 70-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200B         | E     | 25   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 204197 | A consultar |
| FE 70-50 | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200A         | E     | 30   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 204198 | A consultar |
| FE 70-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 65-250C         | E     | 30   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 204200 | A consultar |
| FE 70-70 | MULTI 35 8   | 4    | N65-250B          | E     | 40   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 204202 | A consultar |
| FE 70-80 | MULTI 35 8   | 4    | N65-250A          | E     | 50   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 204204 | A consultar |
| FE 80-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200B         | E     | 25   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 204209 | A consultar |
| FE 80-50 | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200A         | E     | 30   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 204210 | A consultar |
| FE 80-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250D         | E     | 40   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 204212 | A consultar |
| FE 80-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250C         | E     | 50   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 204214 | A consultar |
| FE 80-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250B         | E     | 60   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 204216 | A consultar |
| FE 80-90 | MULTI 35 8   | 4    | N80-250A          | E     | 75   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 204218 | A consultar |

Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Modelo    | Bomba Jockey |      | Bomba de Servicio |          |      | Bomba Emergencia |       |      | Ø Colector | Ø Válv. | Código | PVP €       |
|-----------|--------------|------|-------------------|----------|------|------------------|-------|------|------------|---------|--------|-------------|
|           | Motor        | [HP] | Modelo            | Motor    | [HP] | Modelo           | Motor | [HP] |            |         |        |             |
| FE 120-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250D         | E        | 30   | -                | -     | -    | DN150      | DN125   | 204257 | A consultar |
| FE 120-50 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200A         | E        | 40   | -                | -     | -    | DN150      | DN125   | 204258 | A consultar |
| FE 120-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250C         | E        | 50   | -                | -     | -    | DN150      | DN125   | 204260 | A consultar |
| FE 120-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250C         | E        | 50   | -                | -     | -    | DN150      | DN125   | 204262 | A consultar |
| FE 120-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250B         | E        | 60   | -                | -     | -    | DN150      | DN100   | 204264 | A consultar |
| FE 120-90 | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250A         | E        | 75   | -                | -     | -    | DN150      | DN100   | 204266 | A consultar |
| FD 12-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 32-200A/A       | 15LD440  | 9    | -                | -     | -    | DN65       | DN 50   | 204454 | A consultar |
| FD 12-50  | MULTI 35 6   | 3    | N40-200AR/A       | MCI-702  | 10   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204455 | A consultar |
| FD 12-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 40-250C         | MCI-702  | 10   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204457 | A consultar |
| FD 12-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250B         | MCI-1003 | 19   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204459 | A consultar |
| FD 12-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204461 | A consultar |
| FD 12-90  | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204463 | A consultar |
| FD 18-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 40-200B/A       | 15LD440  | 9    | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204466 | A consultar |
| FD 18-50  | MULTI 35 6   | 3    | N40-200AR/A       | MCI-702  | 10   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204467 | A consultar |
| FD 18-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 40-250C         | MCI-702  | 10   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204469 | A consultar |
| FD 18-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250B         | MCI-1003 | 19   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204471 | A consultar |
| FD 18-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204473 | A consultar |
| FD 18-90  | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204475 | A consultar |
| FD 24-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 40-200B/A       | 15LD440  | 9    | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204478 | A consultar |
| FD 24-50  | MULTI 35 6   | 3    | N40-200A/A        | MCI-702  | 10   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204479 | A consultar |
| FD 24-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 40-250B         | MCI-1003 | 19   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204481 | A consultar |
| FD 24-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204483 | A consultar |
| FD 24-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204485 | A consultar |
| FD 24-90  | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204487 | A consultar |
| FD 30-45  | MULTI 35 6   | 3    | N40-200A/A        | MCI-702  | 10   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204489 | A consultar |
| FD 30-50  | MULTI 35 6   | 3    | N40-200A/A        | MCI-702  | 10   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204490 | A consultar |
| FD 30-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 40-250B         | MCI-1003 | 19   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204492 | A consultar |
| FD 30-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204494 | A consultar |
| FD 30-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204496 | A consultar |
| FD 30-90  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S         | LDW-1603 | 39   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 204498 | A consultar |
| FD 36-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200B         | MCI-1003 | 19   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204500 | A consultar |
| FD 36-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200A         | MCI-1003 | 19   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204501 | A consultar |
| FD 36-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 50-250B         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204503 | A consultar |
| FD 36-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250A         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN65    | 204505 | A consultar |
| FD 36-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S         | LDW-1603 | 39   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204507 | A consultar |
| FD 40-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200B         | MCI-1003 | 19   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204511 | A consultar |
| FD 40-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200A         | MCI-1003 | 19   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204512 | A consultar |
| FD 40-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 50-250B         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204514 | A consultar |
| FD 40-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250A         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN65    | 204516 | A consultar |
| FD 40-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S         | LDW-1603 | 39   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204518 | A consultar |
| FD 50-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200A         | MCI-1003 | 19   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204522 | A consultar |
| FD 50-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200A         | MCI-1003 | 19   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204523 | A consultar |
| FD 50-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 50-250B         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204525 | A consultar |
| FD 50-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250A         | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN65    | 204527 | A consultar |
| FD 50-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S         | LDW-1603 | 39   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 204529 | A consultar |
| FD 50-90  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250A         | D-229,3  | 64   | -                | -     | -    | DN00       | DN80    | 203486 | A consultar |
| FD 60-45  | MULTI 35 6   | 3    | N65-200B          | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 203489 | A consultar |
| FD 60-50  | MULTI 35 6   | 3    | N65-200B          | MCI-1404 | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 203490 | A consultar |
| FD 60-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-250C         | LDW-1603 | 39   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 203492 | A consultar |

Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Modelo    | Bomba Jockey |      | Bomba de Servicio |          |      | Bomba Emergencia |          |      | Ø Colector | Ø Válv. | Código | PVP €       |
|-----------|--------------|------|-------------------|----------|------|------------------|----------|------|------------|---------|--------|-------------|
|           | Motor        | [HP] | Modelo            | Motor    | [HP] | Modelo           | Motor    | [HP] |            |         |        |             |
| FD 60-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250B         | LDW-2204 | 48   | -                | -        | -    | DN100      | DN80    | 203494 | A consultar |
| FD 60-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250A         | D-229,3  | 64   | -                | -        | -    | DN00       | DN80    | 203496 | A consultar |
| FD 60-90  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250A         | D-229,3  | 64   | -                | -        | -    | DN00       | DN80    | 203498 | A consultar |
| FD 70-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200B         | MCI-1404 | 26   | -                | -        | -    | DN125      | DN100   | 203501 | A consultar |
| FD 70-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200A         | LDW-1603 | 39   | -                | -        | -    | DN125      | DN100   | 203502 | A consultar |
| FD 70-60  | MULTI 35 6   | 3    | N65-250C          | LDW-1603 | 39   | -                | -        | -    | DN125      | DN100   | 203504 | A consultar |
| FD 70-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250B         | LDW-2204 | 48   | -                | -        | -    | DN125      | DN100   | 203506 | A consultar |
| FD 70-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250A         | D-229,3  | 64   | -                | -        | -    | DN125      | DN100   | 203508 | A consultar |
| FD 80-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200B         | MCI-1404 | 26   | -                | -        | -    | DN125      | DN100   | 203513 | A consultar |
| FD 80-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200A         | LDW-1603 | 39   | -                | -        | -    | DN125      | DN100   | 203514 | A consultar |
| FD 80-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250D         | LDW-2204 | 48   | -                | -        | -    | DN125      | DN100   | 203516 | A consultar |
| FD 80-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250C         | D-229,3  | 64   | -                | -        | -    | DN125      | DN100   | 203518 | A consultar |
| FD 80-80  | MULTI 35 8   | 4    | N80-250B          | D-229,3  | 64   | -                | -        | -    | DN125      | DN100   | 203520 | A consultar |
| FD 80-90  | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250A         | D-229,4  | 85   | -                | -        | -    | DN125      | DN100   | 203522 | A consultar |
| FD 120-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250E         | LDW-1603 | 39   | -                | -        | -    | DN150      | DN125   | 203561 | A consultar |
| FD 120-50 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200A         | LDW-2204 | 48   | -                | -        | -    | DN150      | DN125   | 203562 | A consultar |
| FD 120-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250C         | D-229,3  | 64   | -                | -        | -    | DN150      | DN125   | 203564 | A consultar |
| FD 120-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250C         | D-229,3  | 64   | -                | -        | -    | DN150      | DN125   | 203566 | A consultar |
| FD 120-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250B         | D-229,3  | 64   | -                | -        | -    | DN150      | DN125   | 203568 | A consultar |
| FD 120-90 | MULTI 35 8   | 4    | N80-250A          | D-229,4  | 85   | -                | -        | -    | DN150      | DN125   | 203570 | A consultar |
| FED 12-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 32-200A/A       | E        | 7,5  | N 32-200A/A      | 15LD440  | 9    | DN65       | DN50    | 203758 | A consultar |
| FED 12-50 | MULTI 35 6   | 3    | N40-200AR/A       | E        | 10   | N40-200AR/A      | MCI-702  | 10   | DN80       | DN65    | 203759 | A consultar |
| FED 12-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 40-250C         | E        | 15   | N 40-250C        | MCI-702  | 10   | DN80       | DN65    | 203761 | A consultar |
| FED 12-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250B         | E        | 15   | N 40-250B        | MCI-1003 | 19   | DN80       | DN65    | 203763 | A consultar |
| FED 12-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E        | 20   | N 40-250A        | MCI-1404 | 26   | DN80       | DN65    | 203765 | A consultar |
| FED 12-90 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E        | 20   | N 40-250A        | MCI-1404 | 26   | DN80       | DN65    | 203767 | A consultar |
| FED 18-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 40-200B/A       | E        | 7,5  | N 40-200B/A      | 15LD440  | 9    | DN80       | DN65    | 203770 | A consultar |
| FED 18-50 | MULTI 35 6   | 3    | N40-200AR/A       | E        | 10   | N40-200AR/A      | MCI-702  | 10   | DN80       | DN65    | 203771 | A consultar |
| FED 18-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 40-250C         | E        | 15   | N 40-250C        | MCI-702  | 10   | DN80       | DN65    | 203773 | A consultar |
| FED 18-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250B         | E        | 15   | N 40-250B        | MCI-1003 | 19   | DN80       | DN65    | 203775 | A consultar |
| FED 18-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E        | 20   | N 40-250A        | MCI-1404 | 26   | DN80       | DN65    | 203777 | A consultar |
| FED 18-90 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E        | 20   | N 40-250A        | MCI-1404 | 26   | DN80       | DN65    | 203779 | A consultar |
| FED 24-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 40-200B/A       | E        | 7,5  | N 40-200B/A      | 15LD440  | 9    | DN80       | DN65    | 203782 | A consultar |
| FED 24-50 | MULTI 35 6   | 3    | N40-200A/A        | E        | 10   | N40-200A/A       | MCI-702  | 10   | DN80       | DN65    | 203783 | A consultar |
| FED 24-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 40-250B         | E        | 15   | N 40-250B        | MCI-1003 | 19   | DN80       | DN65    | 203785 | A consultar |
| FED 24-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E        | 20   | N 40-250A        | MCI-1404 | 26   | DN80       | DN65    | 203787 | A consultar |
| FED 24-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E        | 20   | N 40-250A        | MCI-1404 | 26   | DN80       | DN65    | 203789 | A consultar |
| FED 24-90 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E        | 20   | N 40-250A        | MCI-1404 | 26   | DN80       | DN65    | 203791 | A consultar |
| FED 30-45 | MULTI 35 6   | 3    | N40-200A/A        | E        | 10   | N40-200A/A       | MCI-702  | 10   | DN80       | DN65    | 203793 | A consultar |
| FED 30-50 | MULTI 35 6   | 3    | N40-200A/A        | E        | 10   | N40-200A/A       | MCI-702  | 10   | DN80       | DN65    | 203794 | A consultar |
| FED 30-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 40-250B         | E        | 15   | N 40-250B        | MCI-1003 | 19   | DN80       | DN65    | 203796 | A consultar |
| FED 30-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E        | 20   | N 40-250A        | MCI-1404 | 26   | DN80       | DN65    | 203798 | A consultar |
| FED 30-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 40-250A         | E        | 20   | N 40-250A        | MCI-1404 | 26   | DN80       | DN65    | 203800 | A consultar |
| FED 30-90 | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S         | E        | 30   | N 50-250S        | LDW-1603 | -    | DN80       | DN65    | 203802 | A consultar |
| FED 36-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200B         | E        | 15   | N 50-200B        | MCI-1003 | 19   | DN100      | DN80    | 203804 | A consultar |
| FED 36-50 | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200A         | E        | 15   | N 50-200A        | MCI-1003 | 19   | DN100      | DN80    | 203805 | A consultar |
| FED 36-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 50-250B         | E        | 20   | N 50-250B        | MCI-1404 | 26   | DN100      | DN80    | 203807 | A consultar |
| FED 36-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250A         | E        | 25   | N 50-250A        | MCI-1404 | 26   | DN100      | DN80    | 203809 | A consultar |
| FED 36-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S         | E        | 30   | N 50-250S        | LDW-1603 | -    | DN100      | DN80    | 203811 | A consultar |
| FED 40-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200B         | E        | 15   | N 50-200B        | MCI-1003 | 19   | DN100      | DN80    | 203815 | A consultar |

Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Modelo     | Bomba Jockey |      | Bomba de Servicio |       |      | Bomba Emergencia |          |      | Ø Colector | Ø Válv. | Código | PVP €       |
|------------|--------------|------|-------------------|-------|------|------------------|----------|------|------------|---------|--------|-------------|
|            | Motor        | [HP] | Modelo            | Motor | [HP] | Modelo           | Motor    | [HP] |            |         |        |             |
| FED 40-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200A         | E     | 15   | N 50-200A        | MCI-1003 | 19   | DN100      | DN80    | 203816 | A consultar |
| FED 40-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 50-250B         | E     | 20   | N 50-250B        | MCI-1404 | 26   | DN100      | DN80    | 203818 | A consultar |
| FED 40-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250A         | E     | 25   | N 50-250A        | MCI-1404 | 26   | DN100      | DN80    | 203820 | A consultar |
| FED 40-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S         | E     | 30   | N 50-250S        | LDW-1603 | -    | DN100      | DN80    | 203822 | A consultar |
| FED 50-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200A         | E     | 15   | N 50-200A        | MCI-1003 | 19   | DN100      | DN80    | 203826 | A consultar |
| FED 50-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 50-200A         | E     | 15   | N 50-200A        | MCI-1003 | 19   | DN100      | DN80    | 203827 | A consultar |
| FED 50-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 50-250B         | E     | 20   | N 50-250B        | MCI-1404 | 26   | DN100      | DN80    | 203829 | A consultar |
| FED 50-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250A         | E     | 25   | N 50-250A        | MCI-1404 | 26   | DN100      | DN80    | 203831 | A consultar |
| FED 50-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S         | E     | 30   | N 50-250S        | LDW-1603 | -    | DN100      | DN80    | 203833 | A consultar |
| FED 50-90  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250A         | E     | 50   | N 65-250A        | D-229,3  | 64   | DN100      | DN80    | 203835 | A consultar |
| FED 60-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200B         | E     | 25   | N 65-200B        | MCI-1404 | 26   | DN100      | DN80    | 203838 | A consultar |
| FED 60-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200B         | E     | 25   | N 65-200B        | MCI-1404 | 26   | DN100      | DN80    | 203839 | A consultar |
| FED 60-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-250C         | E     | 30   | N 65-250C        | LDW-1603 | 39   | DN100      | DN80    | 203841 | A consultar |
| FED 60-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250B         | E     | 40   | N 65-250B        | LDW-2204 | 48   | DN100      | DN80    | 203843 | A consultar |
| FED 60-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250A         | E     | 50   | N 65-250A        | D-229,3  | 64   | DN100      | DN80    | 203845 | A consultar |
| FED 60-90  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250A         | E     | 50   | N 65-250A        | D-229,3  | 64   | DN100      | DN80    | 203847 | A consultar |
| FED 70-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200B         | E     | 25   | N 65-200B        | MCI-1404 | 26   | DN125      | DN100   | 203850 | A consultar |
| FED 70-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200A         | E     | 30   | N 65-200A        | LDW-1603 | 39   | DN125      | DN100   | 203851 | A consultar |
| FED 70-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-250C         | E     | 30   | N 65-250C        | LDW-1603 | 39   | DN125      | DN100   | 203853 | A consultar |
| FED 70-70  | MULTI 35 8   | 4    | N65-250B          | E     | 40   | N65-250B         | LDW-2204 | 48   | DN125      | DN100   | 203855 | A consultar |
| FED 70-80  | MULTI 35 8   | 4    | N65-250A          | E     | 50   | N65-250A         | D-229,3  | 64   | DN125      | DN100   | 203857 | A consultar |
| FED 80-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200B         | E     | 25   | N 65-200B        | MCI-1404 | 26   | DN125      | DN100   | 203862 | A consultar |
| FED 80-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200A         | E     | 30   | N 65-200A        | LDW-1603 | 39   | DN125      | DN100   | 203863 | A consultar |
| FED 80-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250D         | E     | 40   | N 80-250D        | LDW-2204 | 48   | DN125      | DN100   | 203865 | A consultar |
| FED 80-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250C         | E     | 50   | N 80-250C        | D-229,3  | 64   | DN125      | DN100   | 203867 | A consultar |
| FED 80-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250B         | E     | 60   | N 80-250B        | D-229,3  | 64   | DN125      | DN100   | 203869 | A consultar |
| FED 80-90  | MULTI 35 8   | 4    | N80-250A          | E     | 75   | N80-250A         | D-229,4  | 85   | DN125      | DN100   | 203871 | A consultar |
| FED 120-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250D         | E     | 30   | N 80-250D        | LDW-1603 | 39   | DN150      | DN125   | 203910 | A consultar |
| FED 120-50 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200A         | E     | 40   | N 80-200A        | LDW-2204 | 48   | DN150      | DN125   | 203911 | A consultar |
| FED 120-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250C         | E     | 50   | N 80-250C        | D-229,3  | 64   | DN150      | DN125   | 203913 | A consultar |
| FED 120-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250C         | E     | 50   | N 80-250C        | D-229,3  | 64   | DN150      | DN125   | 203915 | A consultar |
| FED 120-80 | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250B         | E     | 60   | N 80-250B        | D-229,3  | 64   | DN150      | DN125   | 203917 | A consultar |
| FED 120-90 | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250A         | E     | 75   | N 80-250A        | D-229,4  | 85   | DN150      | DN125   | 203919 | A consultar |



## CONTRAINCENDIOS UE/UD/UED

Equipos de abastecimiento  
de agua a BIE y/o hidrantes.  
Según normativa interna ESPA

## Grupos contraincendios según normativa interna ESPA. Bomba principal eléctrica

### Forma constructiva equipos UE

**Bomba auxiliar:** electrobomba vertical multicelular del modelo MULTI 35 6, MULTI 35 8 o MULTI 35 10.

**Bomba servicio:** electrobomba multicelular vertical de la serie MULTI 55 o MULTI VE 121, o monoetapa horizontal de la serie BAT, EN o BM.

**Motor eléctrico:** vertical monobloc con protección IP 44 en la serie MULTI 55. Vertical monobloc en forma V1, con protección IP 54 en la serie MULTI VE 121. Horizontal monobloc con protección IP 55 en la serie BM y protección IP 44 en las series BAT y EN.

**Colector y valvulería:** colectores fabricados en acero inoxidable AISI 304 en equipos de 12 y 24 m<sup>3</sup>/h. Diámetro nominal diseñado para garantizar una circulación máxima de fluido de 2 m/s. Válvula de retención tipo Boston de latón. Válvula de cierre tipo bola en acero cromado.

**Instrumentación:** dos presostatos del tipo normalmente cerrado. Manómetro de fondo de escala adecuado a la presión máxima del equipo. Colector de instrumentos construido en acero inoxidable. Válvula de aislamiento para favorecer las operaciones de mantenimiento. Incluye acumulador hidroneumático de 24 litros.

**Cuadro eléctrico:** armario metálico de color rojo con interruptor general de corte. Preparado para cumplir todos los requisitos de la normativa interna ESPA.

**Acabado y cableado:** pintado en rojo RAL 3000 CC. Cableado y probado.

**Accesorios opcionales:** circuito de pruebas con caudalímetro, de obligada colocación según normativa interna ESPA.

Sistema de cebado de obligada colocación en aspiraciones negativas según el punto 2 del párrafo 5.4.2 de dicha norma.



Para otras series de electrobomba consultar al Departamento de Ingeniería de Aplicaciones.

### Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Modelo   | Bomba Jockey |      | Bomba de Servicio |       |      | Bomba Emergencia |       |      | Ø Colector | Ø Válv. | Código | PVP €       |
|----------|--------------|------|-------------------|-------|------|------------------|-------|------|------------|---------|--------|-------------|
|          | Motor        | [HP] | Modelo            | Motor | [HP] | Modelo           | Motor | [HP] |            |         |        |             |
| UE 12-50 | MULTI 35 6   | 3    | MULTI 55 6        | E     | 4    | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 181696 | A consultar |
| UE 12-60 | MULTI 35 6   | 3    | MULTI 55 7        | E     | 5,5  | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 181698 | A consultar |
| UE 12-70 | MULTI 35 8   | 4    | VE 121 5 N        | E     | 7,5  | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 181700 | A consultar |
| UE 12-80 | MULTI 35 8   | 4    | VE 121 6 N        | E     | 10   | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 181702 | A consultar |
| UE 12-90 | MULTI 35 8   | 4    | VE 121 6 N        | E     | 10   | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 181704 | A consultar |
| UE 18-45 | MULTI 35 6   | 3    | VE 121 4 N        | E     | 7,5  | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 181706 | A consultar |
| UE 18-50 | MULTI 35 6   | 3    | VE 121 4 N        | E     | 7,5  | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 181707 | A consultar |
| UE 18-60 | MULTI 35 6   | 3    | VE 121 5 N        | E     | 7,5  | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 181709 | A consultar |
| UE 18-70 | MULTI 35 8   | 4    | VE 121 6 N        | E     | 10   | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 181711 | A consultar |
| UE 18-80 | MULTI 35 8   | 4    | VE 121 7 N        | E     | 12,5 | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 181713 | A consultar |
| UE 18-90 | MULTI 35 8   | 4    | VE 121 7 N        | E     | 12,5 | -                | -     | -    | 3"         | 2"      | 181715 | A consultar |

| Modelo    | Bomba Jockey |      | Bomba de Servicio |       |      | Bomba Emergencia |       |      | Ø Colector | Ø Válv. | Código | PVP €       |
|-----------|--------------|------|-------------------|-------|------|------------------|-------|------|------------|---------|--------|-------------|
|           | Motor        | [HP] | Modelo            | Motor | [HP] | Modelo           | Motor | [HP] |            |         |        |             |
| UE 24-45  | MULTI 35 6   | 3    | NM 40/20BA-M      | E     | 7,5  | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181717 | A consultar |
| UE 24-50  | MULTI 35 6   | 3    | NM 40/20A/A       | E     | 10   | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181718 | A consultar |
| UE 24-60  | MULTI 35 6   | 3    | NM 40/25B/B       | E     | 15   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181720 | A consultar |
| UE 24-70  | MULTI 35 8   | 4    | NM 40/25AE        | E     | 20   | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181722 | A consultar |
| UE 24-80  | MULTI 35 8   | 4    | NM 40/25AE        | E     | 20   | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181724 | A consultar |
| UE 30-45  | MULTI 35 6   | 3    | NM 40/20A/A       | E     | 10   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181728 | A consultar |
| UE 30-50  | MULTI 35 6   | 3    | NM 40/20A/A       | E     | 10   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181729 | A consultar |
| UE 30-60  | MULTI 35 6   | 3    | NM 40/25B/B       | E     | 15   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181731 | A consultar |
| UE 30-70  | MULTI 35 8   | 4    | NM 50/25A/B       | E     | 25   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181733 | A consultar |
| UE 30-80  | MULTI 35 8   | 4    | NM 50/25A/B       | E     | 25   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181735 | A consultar |
| UE 36-45  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/20B/B       | E     | 12,5 | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181739 | A consultar |
| UE 36-50  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/20A/B       | E     | 15   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181740 | A consultar |
| UE 36-60  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/25B/B       | E     | 20   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181742 | A consultar |
| UE 36-70  | MULTI 35 8   | 4    | NM 50/25A/B       | E     | 25   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181744 | A consultar |
| UE 36-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S/A       | E     | 30   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 181746 | A consultar |
| UE 42-45  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/20A/B       | E     | 15   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181750 | A consultar |
| UE 42-50  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/20A/B       | E     | 15   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181751 | A consultar |
| UE 42-60  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/25B/B       | E     | 20   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181753 | A consultar |
| UE 42-70  | MULTI 35 8   | 4    | NM 50/25A/B       | E     | 25   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181755 | A consultar |
| UE 42-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S/A       | E     | 30   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 181757 | A consultar |
| UE 48-45  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/20A/B       | E     | 15   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181761 | A consultar |
| UE 48-50  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/20A/B       | E     | 15   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181762 | A consultar |
| UE 48-60  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/25B/B       | E     | 20   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181764 | A consultar |
| UE 48-70  | MULTI 35 8   | 4    | NM 50/25A/B       | E     | 25   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181766 | A consultar |
| UE 48-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S/A       | E     | 30   | -                | -     | -    | DN80       | DN65    | 181768 | A consultar |
| UE 60-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200B/A       | E     | 25   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 181772 | A consultar |
| UE 60-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200A/A       | E     | 30   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 181773 | A consultar |
| UE 60-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-250C         | E     | 30   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 181775 | A consultar |
| UE 60-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250B         | E     | 40   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 181777 | A consultar |
| UE 60-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250A         | E     | 50   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 181779 | A consultar |
| UE 72-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200B/A       | E     | 25   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 181780 | A consultar |
| UE 72-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-200A/A       | E     | 30   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 181781 | A consultar |
| UE 72-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-250C         | E     | 30   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 181783 | A consultar |
| UE 72-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250B         | E     | 40   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 181785 | A consultar |
| UE 72-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250A         | E     | 50   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 181787 | A consultar |
| UE 84-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200B         | E     | 30   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 181791 | A consultar |
| UE 84-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200A         | E     | 40   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 181792 | A consultar |
| UE 84-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250D         | E     | 40   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 181794 | A consultar |
| UE 84-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250C         | E     | 50   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 181796 | A consultar |
| UE 84-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250B         | E     | 60   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 181798 | A consultar |
| UE 84-90  | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250A         | E     | 75   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 181800 | A consultar |
| UE 120-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200A         | E     | 40   | -                | -     | -    | DN150      | DN125   | 181818 | A consultar |
| UE 120-50 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200A         | E     | 40   | -                | -     | -    | DN150      | DN125   | 181819 | A consultar |
| UE 120-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250D         | E     | 40   | -                | -     | -    | DN150      | DN125   | 181821 | A consultar |
| UE 120-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250C         | E     | 50   | -                | -     | -    | DN150      | DN125   | 181823 | A consultar |

## Grupos contraincendios según normativa interna ESPA. 1 bomba principal diésel

### Forma constructiva equipos UD

**Bomba auxiliar:** electrobomba vertical multicelular del modelo MULTI 35 6, MULTI 35 8 o MULTI 35 10.

**Bomba servicio:** motobombas de la serie BMD en ejecución monobloc para potencias de hasta 39 HP. Bombas de la serie BN en ejecución eje libre para potencias superiores. Todas ellas construidas según las directrices de la norma EN733.

**Motor diésel:** motores Lombardini refrigerados por aire de potencias de hasta 60 HP. Acoplados en forma monobloc a la parte hidráulica en potencias de hasta 39 HP y mediante acoplamiento para potencias superiores.

**Colector y valvulería:** colector de diámetro nominal diseñado para garantizar una circulación máxima de fluido de 2 m/s.

Válvula de retención tipo Boston de latón. Válvula de cierre tipo bola en acero cromado.

**Instrumentación:** dos presostatos del tipo normalmente cerrado. Manómetro de fondo de escala adecuado a la presión máxima del equipo. Colector de instrumentos construido en acero inoxidable. Válvula de aislamiento para favorecer las operaciones de mantenimiento. Incluye acumulador hidroneumático de 24 litros.

**Cuadro eléctrico:** armario metálico de color rojo con interruptor general de corte. Preparado para cumplir todos los requisitos de la normativa interna ESPA.

**Acabado y cableado:** pintado en rojo RAL 3000 CC. Cableado y probado. Incluye depósito de combustible y baterías de arranque.

**Accesorios opcionales:** circuito de pruebas con caudalímetro, de obligada colocación según normativa interna ESPA. Sistema de cebado de obligada colocación en aspiraciones negativas según el punto 2 del párrafo 5.4.2 de dicha norma.



Para otras series de electrobomba consultar al Departamento de Ingeniería de Aplicaciones.

### Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Modelo   | Bomba Jockey |      | Bomba de Servicio |       |      | Bomba Emergencia |       |      | Ø Colector | Ø Válv. | Código | PVP €       |
|----------|--------------|------|-------------------|-------|------|------------------|-------|------|------------|---------|--------|-------------|
|          | Motor        | [HP] | Modelo            | Motor | [HP] | Modelo           | Motor | [HP] |            |         |        |             |
| UD 12-45 | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI-103         | -     | 9    | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181977 | A consultar |
| UD 12-50 | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI-103         | -     | 9    | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181978 | A consultar |
| UD 12-60 | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI-103         | -     | 9    | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181980 | A consultar |
| UD 12-70 | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 440-32/20   | -     | 10   | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181982 | A consultar |
| UD 12-80 | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 440-32/20   | -     | 10   | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181984 | A consultar |
| UD 12-90 | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 625,2-AP2   | -     | 26   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181986 | A consultar |
| UD 18-45 | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI-103         | -     | 9    | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181988 | A consultar |
| UD 18-50 | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI-103         | -     | 9    | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181989 | A consultar |
| UD 18-60 | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI-103         | -     | 9    | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181991 | A consultar |
| UD 18-70 | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 440-32/20   | -     | 10   | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181993 | A consultar |
| UD 18-80 | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 477-50/24   | -     | 21   | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181995 | A consultar |
| UD 18-90 | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 625,2-AP2   | -     | 26   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 181997 | A consultar |

| Modelo    | Bomba Jockey |      | Bomba de Servicio |          |      | Bomba Emergencia |       |      | Ø Colector | Ø Válv. | Código | PVP €       |
|-----------|--------------|------|-------------------|----------|------|------------------|-------|------|------------|---------|--------|-------------|
|           | Motor        | [HP] | Modelo            | Motor    | [HP] | Modelo           | Motor | [HP] |            |         |        |             |
| UD 24-45  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 440-40/16   | -        | 10   | -                | -     | -    | G65        | G50     | 181999 | A consultar |
| UD 24-50  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 440-40/16   | -        | 10   | -                | -     | -    | G65        | G50     | 182000 | A consultar |
| UD 24-60  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 820AP       | -        | 15   | -                | -     | -    | G65        | G50     | 182002 | A consultar |
| UD 24-70  | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 477-50/24   | -        | 21   | -                | -     | -    | G65        | G50     | 182004 | A consultar |
| UD 24-80  | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 477-50/24   | -        | 21   | -                | -     | -    | G65        | G50     | 182006 | A consultar |
| UD 30-45  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 440-40/16   | -        | 10   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182010 | A consultar |
| UD 30-50  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 440-40/16   | -        | 10   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182011 | A consultar |
| UD 30-60  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 820AP       | -        | 15   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182013 | A consultar |
| UD 30-70  | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 477-50/24   | -        | 21   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182015 | A consultar |
| UD 30-80  | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 625,2,AP    | -        | 26   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182017 | A consultar |
| UD 36-45  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 820AP       | -        | 15   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182021 | A consultar |
| UD 36-50  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 820AP       | -        | 15   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182022 | A consultar |
| UD 36-60  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 477-50/24   | -        | 21   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182024 | A consultar |
| UD 36-70  | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 477-50/24   | -        | 21   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182026 | A consultar |
| UD 36-80  | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 625,2,AP    | -        | 26   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182028 | A consultar |
| UD 42-45  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 820AP       | -        | 15   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182032 | A consultar |
| UD 42-50  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 820AP       | -        | 15   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182033 | A consultar |
| UD 42-60  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 477-50/24   | -        | 21   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182035 | A consultar |
| UD 42-70  | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 625,2,AP    | -        | 26   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182037 | A consultar |
| UD 48-45  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 820AP       | -        | 15   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182043 | A consultar |
| UD 48-50  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 820AP       | -        | 15   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182044 | A consultar |
| UD 48-60  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 625,2,AP    | -        | 26   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182046 | A consultar |
| UD 48-70  | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 625,2,AP    | -        | 26   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182048 | A consultar |
| UD 48-80  | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 625,2-AP2   | -        | 26   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182050 | A consultar |
| UD 48-90  | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 625,2-AP2   | -        | 26   | -                | -     | -    | G80        | G65     | 182052 | A consultar |
| UD 60-45  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 625,2-MP    | -        | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 182054 | A consultar |
| UD 60-50  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 625,2-MP    | -        | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 182055 | A consultar |
| UD 60-60  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 625,2-MP    | -        | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 182057 | A consultar |
| UD 60-70  | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 625,2-AP2   | -        | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 182059 | A consultar |
| UD 60-80  | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 626,3-AP2   | -        | 39   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 182061 | A consultar |
| UD 72-45  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 625,2-AP2   | -        | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 182062 | A consultar |
| UD 72-50  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 625,2-AP2   | -        | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 182063 | A consultar |
| UD 72-60  | MULTI 35 6   | 3    | MTBCI 625,2-AP2   | -        | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 182065 | A consultar |
| UD 72-70  | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 625,2-AP2   | -        | 26   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 182067 | A consultar |
| UD 72-80  | MULTI 35 8   | 4    | MTBCI 626,3-AP2   | -        | 39   | -                | -     | -    | DN100      | DN80    | 182069 | A consultar |
| UD 84-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200A         | LDW-2204 | 48   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 182073 | A consultar |
| UD 84-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200A         | LDW-2204 | 48   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 182074 | A consultar |
| UD 84-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250D         | LDW-2204 | 48   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 182076 | A consultar |
| UD 84-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250C         | D-229,3  | 64   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 182078 | A consultar |
| UD 84-80  | MULTI 35 8   | 4    | N80-250B          | D-229,3  | 64   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 182080 | A consultar |
| UD 84-90  | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250A         | D-229,4  | 85   | -                | -     | -    | DN125      | DN100   | 182082 | A consultar |
| UD 120-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200A         | LDW-2204 | 48   | -                | -     | -    | DN150      | DN125   | 182100 | A consultar |
| UD 120-50 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200A         | LDW-2204 | 48   | -                | -     | -    | DN150      | DN125   | 182101 | A consultar |
| UD 120-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250D         | LDW-2204 | 48   | -                | -     | -    | DN150      | DN125   | 182103 | A consultar |
| UD 120-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250C         | D-229,3  | 64   | -                | -     | -    | DN150      | DN125   | 182105 | A consultar |

## Grupos contraincendios según normativa interna ESPA. 1 bomba principal eléctrica y otra principal diésel

### Forma constructiva equipos UED

**Bomba auxiliar:** electrobomba vertical multicelular del modelo MULTI 35 6, MULTI 35 8 o MULTI 35 10.

**Bomba servicio:** electrobomba multicelular vertical de la serie MULTI 55 o MULTI VE 121, o monoetapa horizontal de la serie BAT, EN o BM.

Motobombas de la serie BMD en ejecución monobloc para potencias de hasta 39 HP.

Bombas de la serie BN en ejecución eje libre para potencias superiores.

Todas ellas construidas según las directrices de la norma EN 733.

**Motor eléctrico:** vertical monobloc con protección IP 44 en la serie MULTI 55. Vertical monobloc en forma V1, con protección IP 54 en la serie MULTI VE121.

Horizontal monobloc con protección IP 55 en la serie BM y protección IP 44 en las series BAT y EN.

**Motor diésel:** motores Lombardini refrigerados por aire de potencias de hasta 60 HP.

Acoplados en forma monobloc a la parte hidráulica en potencias de hasta 39 HP y mediante acoplamiento para potencias superiores.

**Colector y valvulería:** colector de diámetro nominal diseñado para garantizar una circulación máxima de fluido de 2 m/s.

Válvula de retención tipo Boston de latón. Válvula de cierre tipo bola en acero cromado.

### Instrumentación:

tres presostatos del tipo normalmente cerrado. Manómetro de fondo de escala adecuado a la presión máxima del equipo.

Colector de instrumentos construido en acero inoxidable.

Válvula de aislamiento para favorecer las operaciones de mantenimiento. Incluye acumulador hidroneumático de 24 litros.

### Cuadro eléctrico:

dos armarios metálicos de color rojo con interruptor general de corte.

La bomba de reserva diésel dispone de cuadro de potencia y maniobra independiente. Preparados para cumplir todos los requisitos de la normativa interna ESPA.

### Acabado y cableado:

pintado en rojo RAL 3000 CC.

Cableado y probado. Incluye depósito de combustible y baterías de arranque.

### Accesorios opcionales:

circuito de pruebas con caudalímetro, de obligada colocación según normativa interna ESPA.

Sistema de cebado de obligada colocación en aspiraciones negativas según el punto 2 del párrafo 5.4.2 de dicha norma.



Para otras series de electrobomba consultar al Departamento de Ingeniería de Aplicaciones.

### Tabla de características técnicas, dimensiones y precios

| Modelo    | Bomba Jockey |      | Bomba de Servicio |       |      | Bomba Emergencia |       |      | Ø Colector | Ø Válv. | Código | PVP €       |
|-----------|--------------|------|-------------------|-------|------|------------------|-------|------|------------|---------|--------|-------------|
|           | Motor        | [HP] | Modelo            | Motor | [HP] | Modelo           | Motor | [HP] |            |         |        |             |
| UED 12-45 | MULTI 35 6   | 3    | NM 25/20 S/B      | E     | 5,5  | MTBCI-103        | -     | 9    | G65        | G50     | 182118 | A consultar |
| UED 12-50 | MULTI 35 6   | 3    | NM 25/20 S/B      | E     | 5,5  | MTBCI-103        | -     | 9    | G65        | G50     | 182119 | A consultar |
| UED 12-60 | MULTI 35 6   | 3    | NMD 40/180DA-M    | E     | 5,5  | MTBCI-103        | -     | 9    | G65        | G50     | 182121 | A consultar |
| UED 12-70 | MULTI 35 8   | 4    | NMD 40/180CA-M    | E     | 7,5  | MTBCI 440-32/20  | -     | 10   | G65        | G50     | 182123 | A consultar |
| UED 12-80 | MULTI 35 8   | 4    | NMD 40/180BA      | E     | 10   | MTBCI 440-32/20  | -     | 10   | G65        | G50     | 182125 | A consultar |
| UED 12-90 | MULTI 35 8   | 4    | NMD 40/180AB      | E     | 12,5 | MTBCI 625,2-AP2  | -     | 26   | G80        | G65     | 182127 | A consultar |
| UED 18-45 | MULTI 35 6   | 3    | NM 40/20A/A       | E     | 10   | MTBCI-103        | -     | 9    | G65        | G50     | 182129 | A consultar |
| UED 18-50 | MULTI 35 6   | 3    | NM 40/20A/A       | E     | 10   | MTBCI-103        | -     | 9    | G65        | G50     | 182130 | A consultar |
| UED 18-60 | MULTI 35 6   | 3    | NMD 40/180CA-M    | E     | 7,5  | MTBCI-103        | -     | 9    | G65        | G50     | 182132 | A consultar |
| UED 18-70 | MULTI 35 8   | 4    | NM 40/25A/B       | E     | 20   | MTBCI 625,2-AP2  | -     | 26   | G80        | G50     | 182134 | A consultar |
| UED 18-80 | MULTI 35 8   | 4    | NM 40/25A/B       | E     | 20   | MTBCI 625,2-AP2  | -     | 26   | G80        | G50     | 182136 | A consultar |
| UED 18-90 | MULTI 35 8   | 4    | NM 40/25A/B       | E     | 20   | MTBCI 625,2-AP2  | -     | 26   | G80        | G50     | 182138 | A consultar |

| Modelo     | Bomba Jockey |      | Bomba de Servicio |       |      | Bomba Emergencia |          |      | Ø Colector | Ø Válv. | Código | PVP €       |
|------------|--------------|------|-------------------|-------|------|------------------|----------|------|------------|---------|--------|-------------|
|            | Motor        | [HP] | Modelo            | Motor | [HP] | Modelo           | Motor    | [HP] |            |         |        |             |
| UED 24-45  | MULTI 35 6   | 3    | NM 40/20BA-M      | E     | 10   | MTBCI 440-40/17  | -        | 10   | G65        | G50     | 182140 | A consultar |
| UED 24-50  | MULTI 35 6   | 3    | NM 40/20A/A       | E     | 10   | MTBCI 440-40/17  | -        | 10   | G65        | G50     | 182141 | A consultar |
| UED 24-60  | MULTI 35 6   | 3    | NM 40/25B/B       | E     | 15   | MTBCI 477-50/24  | -        | 15   | G65        | G50     | 182143 | A consultar |
| UED 24-70  | MULTI 35 8   | 4    | NM 40/25AE        | E     | 20   | MTBCI 625,2-AP2  | -        | 20   | G80        | G65     | 182145 | A consultar |
| UED 24-80  | MULTI 35 8   | 4    | NM 40/25AE        | E     | 20   | MTBCI 625,2-AP2  | -        | 20   | G80        | G65     | 182147 | A consultar |
| UED 30-45  | MULTI 35 6   | 3    | NM 40/20A/A       | E     | 10   | MTBCI 440-40/17  | -        | 10   | G65        | G50     | 182151 | A consultar |
| UED 30-50  | MULTI 35 6   | 3    | NM 40/20A/A       | E     | 10   | MTBCI 440-40/17  | -        | 10   | G65        | G50     | 182152 | A consultar |
| UED 30-60  | MULTI 35 6   | 3    | NM 40/25B/B       | E     | 15   | MTBCI 477-50/24  | -        | 15   | G80        | G50     | 182154 | A consultar |
| UED 30-70  | MULTI 35 8   | 4    | NM 50/25B/B       | E     | 25   | MTBCI 625,2-AP2  | -        | 26   | G80        | G65     | 182156 | A consultar |
| UED 30-80  | MULTI 35 8   | 4    | NM 50/25B/B       | E     | 25   | MTBCI 625,2-AP2  | -        | 26   | G80        | G65     | 182158 | A consultar |
| UED 36-45  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/20A/B       | E     | 15   | MTBCI 820AP      | -        | 15   | G80        | G65     | 182162 | A consultar |
| UED 36-50  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/20A/B       | E     | 15   | MTBCI 820AP      | -        | 15   | G80        | G65     | 182163 | A consultar |
| UED 36-60  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/25B/B       | E     | 20   | MTBCI 477-50/24  | -        | 15   | G80        | G65     | 182165 | A consultar |
| UED 36-70  | MULTI 35 8   | 4    | NM 50/25B/B       | E     | 25   | MTBCI 625,2-AP2  | -        | 26   | G80        | G65     | 182167 | A consultar |
| UED 36-80  | MULTI 35 8   | 4    | NM 50/25B/B       | E     | 25   | MTBCI 625,2-AP2  | -        | 26   | G80        | G65     | 182169 | A consultar |
| UED 42-45  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/20A/B       | E     | 15   | MTBCI 820AP      | -        | 15   | G80        | G65     | 182173 | A consultar |
| UED 42-50  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/20A/B       | E     | 15   | MTBCI 820AP      | -        | 15   | G80        | G65     | 182174 | A consultar |
| UED 42-60  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/25B/B       | E     | 25   | MTBCI 625,2-AP2  | -        | 26   | G80        | G65     | 182176 | A consultar |
| UED 42-70  | MULTI 35 8   | 4    | NM 50/25A/B       | E     | 25   | MTBCI 625,2-AP   | -        | 26   | G80        | G65     | 182178 | A consultar |
| UED 48-45  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/20A/B       | E     | 15   | MTBCI 820AP      | -        | 15   | G80        | G65     | 182184 | A consultar |
| UED 48-50  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/20A/B       | E     | 15   | MTBCI 820AP      | -        | 15   | G80        | G65     | 182185 | A consultar |
| UED 48-60  | MULTI 35 6   | 3    | NM 50/25B/B       | E     | 20   | MTBCI 625,2-AP   | -        | 26   | G80        | G65     | 182187 | A consultar |
| UED 48-70  | MULTI 35 8   | 4    | NM 50/25A/B       | E     | 25   | MTBCI 625,2-AP   | -        | 26   | G80        | G65     | 182189 | A consultar |
| UED 48-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 50-250S/A       | E     | 30   | N 50-250S/A      | LDW-1404 | 30   | DN80       | DN65    | 182191 | A consultar |
| UED 60-45  | MULTI 35 6   | 3    | NM 65/20C/A       | E     | 20   | MTBCI 625,2-MP   | -        | 26   | DN100      | DN80    | 182195 | A consultar |
| UED 60-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-250C         | E     | 30   | N 65-250C        | LDW-1404 | 30   | DN100      | DN80    | 182196 | A consultar |
| UED 60-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-250C         | E     | 30   | N 65-250C        | LDW-1404 | 30   | DN100      | DN80    | 182198 | A consultar |
| UED 60-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250B         | E     | 40   | N 65-250B        | LDW-1603 | 38   | DN100      | DN80    | 182200 | A consultar |
| UED 60-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250A         | E     | 50   | N 65-250A        | D-229,3  | 64   | DN100      | DN80    | 182202 | A consultar |
| UED 72-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-250C         | E     | 30   | N 65-250C        | LDW-1404 | 30   | DN100      | DN80    | 182203 | A consultar |
| UED 72-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-250C         | E     | 30   | N 65-250C        | LDW-1404 | 30   | DN100      | DN80    | 182204 | A consultar |
| UED 72-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 65-250C         | E     | 30   | N 65-250C        | LDW-1404 | 30   | DN100      | DN80    | 182206 | A consultar |
| UED 72-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250B         | E     | 40   | N 65-250B        | LDW-1603 | 38   | DN100      | DN80    | 182208 | A consultar |
| UED 72-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 65-250A         | E     | 50   | N 65-250A        | D-229,3  | 64   | DN100      | DN80    | 182210 | A consultar |
| UED 84-45  | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200A         | E     | 40   | N 80-200A        | LDW-2204 | 48   | DN125      | DN100   | 182214 | A consultar |
| UED 84-50  | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200A         | E     | 40   | N 80-200A        | LDW-2204 | 48   | DN125      | DN100   | 182215 | A consultar |
| UED 84-60  | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250D         | E     | 40   | N 80-250D        | LDW-2204 | 48   | DN125      | DN100   | 182217 | A consultar |
| UED 84-70  | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250C         | E     | 50   | N 80-250C        | D-229,3  | 64   | DN125      | DN100   | 182219 | A consultar |
| UED 84-80  | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250B         | E     | 60   | N 80-250B        | D-229,3  | 64   | DN125      | DN100   | 182221 | A consultar |
| UED 84-90  | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250A         | E     | 75   | N 80-250A        | D-229,4  | 85   | DN125      | DN100   | 182223 | A consultar |
| UED 120-45 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200A         | E     | 40   | N 80-200A        | LDW-2204 | 48   | DN125      | DN100   | 180961 | A consultar |
| UED 120-50 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-200A         | E     | 40   | N 80-200A        | LDW-2204 | 48   | DN125      | DN100   | 180962 | A consultar |
| UED 120-60 | MULTI 35 6   | 3    | N 80-250D         | E     | 40   | N 80-250D        | LDW-2204 | 48   | DN125      | DN100   | 180964 | A consultar |
| UED 120-70 | MULTI 35 8   | 4    | N 80-250C         | E     | 50   | N 80-250C        | D-229,3  | 64   | DN125      | DN100   | 180966 | A consultar |



 **ESPA LEADER**



JARDINERÍA

# VG 400AS Bomba de drenaje para agua limpia



## Sumergibles portátiles

### Aplicaciones

Evacuación de aguas claras.  
Vaciado de sumideros, fosos residenciales, depósitos de agua, etc.  
Vaciado de emergencia en garajes o sótanos inundados.  
Trasvase de agua desde depósitos y cisternas.

### Materiales

Cuerpo bomba: Plástico.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección: IP68.  
Aislamiento clase F.

### Límites de utilización

Profundidad máxima de inmersión: 7 m.  
Temperatura máxima del líquido: 35 °C.  
Paso máximo de sólidos:  $\varnothing$ 5 mm.

### Equipamiento

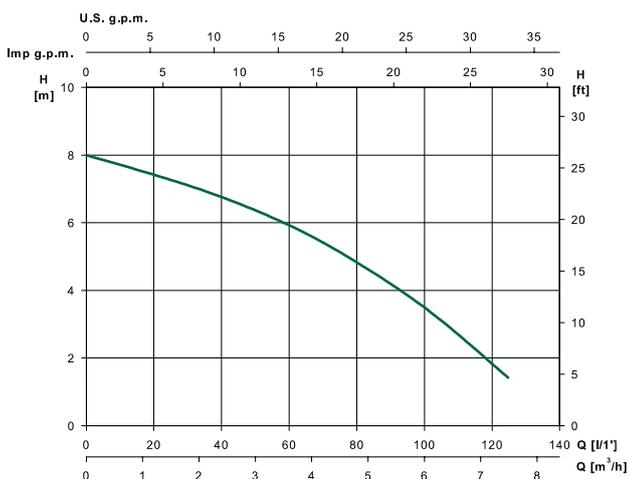
Se suministra con 10 m de cable eléctrico H05RN-F y enchufe.  
Con interruptor de nivel.  
Entronque de salida en material plástico para varios diámetros de manguera.



## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

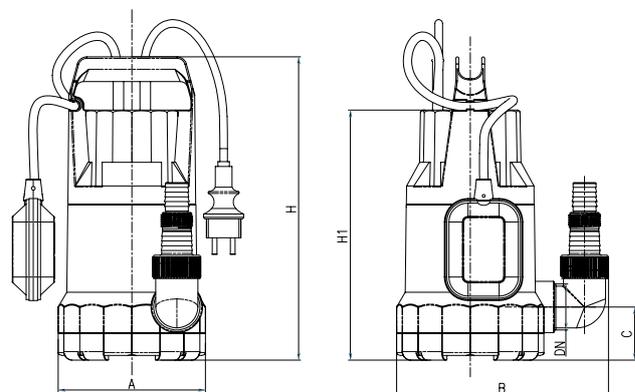
| 230V 50Hz | I [A] | P1 [W] | P2 [W] | c [ $\mu$ F] | Q max. (l/h) | H max. (m) | IP | Prof. máx. inmersión (m) | Paso máx. sólidos (mm) | Temp. máx. (°C) | 1~230 V (modelo M A) |       |
|-----------|-------|--------|--------|--------------|--------------|------------|----|--------------------------|------------------------|-----------------|----------------------|-------|
|           |       |        |        |              |              |            |    |                          |                        |                 | Código               | PVP € |
| VG 400AS  | 1,5   | 400    | 240    | 6            | 7.000        | 8,0        | 68 | 7                        | 5                      | 35              | 201990               | 48,00 |

## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



## Dimensiones y pesos

| Modelo   | DN     | A   | B     | C  | H     | H1    | Kg  |
|----------|--------|-----|-------|----|-------|-------|-----|
| VG 400AS | 1 1/2" | 154 | 221,4 | 56 | 319,5 | 263,5 | 4,5 |



# VG V 750AS Bomba de drenaje para agua sucia



## Sumergibles sistema Vortex

### Aplicaciones

Para drenaje de aguas cargadas y sucias, y pequeñas instalaciones de depuración.

### Materiales

Cuerpo bomba: Plástico.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección: IP68.  
Aislamiento clase F.

### Límites de utilización

Profundidad máxima de inmersión: 7 m.  
Temperatura máxima del líquido: 35 °C.  
Paso máximo de sólidos:  $\varnothing$ 35 mm.

### Equipamiento

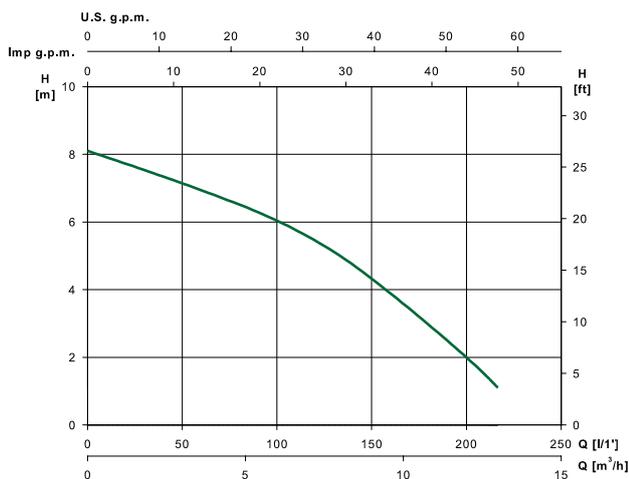
Se suministra con 10 m de cable eléctrico H05RN-F y enchufe.  
Con interruptor de nivel.  
Entronque de salida en material plástico para varios diámetros de manguera.



## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

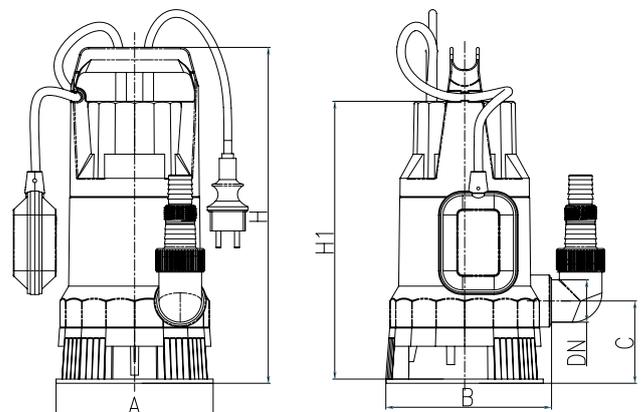
| 230V 50Hz  | I [A] | P1 [W] | P2 [W] | c [ $\mu$ F] | Q max. (l/h) | H max. (m) | IP | Prof. máx. inmersión (m) | Paso máx. sólidos (mm) | Temp. máx. (°C) | 1~230 V (modelo M A) |       |
|------------|-------|--------|--------|--------------|--------------|------------|----|--------------------------|------------------------|-----------------|----------------------|-------|
|            |       |        |        |              |              |            |    |                          |                        |                 | Código               | PVP € |
| VG V 750AS | 2,6   | 750    | 450    | 8            | 13.000       | 8,0        | 68 | 7                        | 35                     | 35              | 201991               | 65,00 |

## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



## Dimensiones y pesos

| Modelo     | DN     | A   | B     | C    | H   | H1    | Kg   |
|------------|--------|-----|-------|------|-----|-------|------|
| VG V 750AS | 1 1/2" | 162 | 170,8 | 85,5 | 369 | 308,5 | 6,25 |



# VX 750AS Bomba de drenaje para agua limpia



## Sumergibles portátiles

### Aplicaciones

Vaciado de sumideros, fosos residenciales, depósitos de agua, etc. Vaciado de emergencia en garajes o sótanos inundados. Traslado de agua desde depósitos y cisternas.

### Materiales

Cuerpo bomba: Acero Inoxidable.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección: IP68.  
Aislamiento clase F.

### Límites de utilización

Profundidad máxima de inmersión: 7 m.  
Temperatura máxima del líquido: 35 °C.  
Paso máximo de sólidos:  $\varnothing$ 5 mm.

### Equipamiento

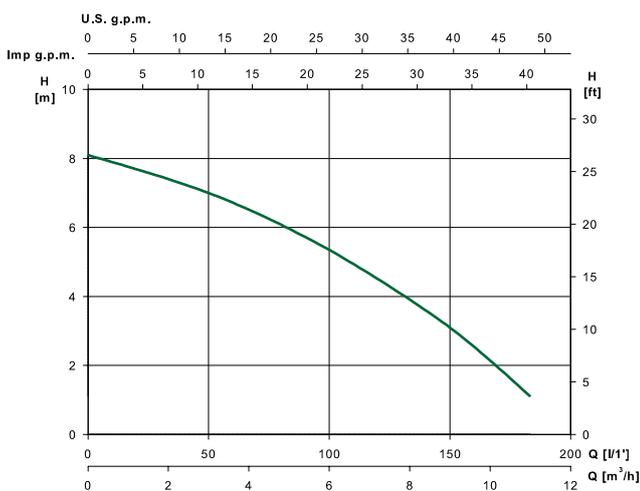
Se suministra con 10 m de cable eléctrico H05RN-F y enchufe. Con interruptor de nivel. Entronque de salida en material plástico para varios diámetros de manguera.



## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

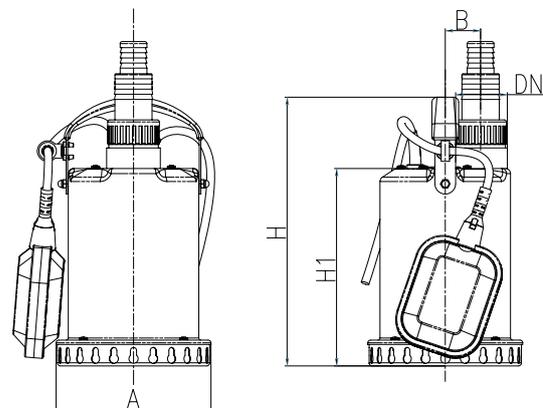
| 230V 50Hz | I [A] | P1 [W] | P2 [W] | c [ $\mu$ F] | Q max. (l/h) | H max. (m) | IP | Prof. máx. inmersión (m) | Paso máx. sólidos (mm) | Temp. máx. (°C) | 1~230 V (modelo M A) |       |
|-----------|-------|--------|--------|--------------|--------------|------------|----|--------------------------|------------------------|-----------------|----------------------|-------|
|           |       |        |        |              |              |            |    |                          |                        |                 | Código               | PVP € |
| VX 750AS  | 2,6   | 750    | 450    | 8            | 11.000       | 8,5        | 68 | 7                        | 5                      | 35              | 201992               | 81,00 |

## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



## Dimensiones y pesos

| Modelo   | DN     | A   | B    | H   | H1  | Kg  |
|----------|--------|-----|------|-----|-----|-----|
| VX 750AS | 1 1/4" | 150 | 34,2 | 302 | 232 | 5,9 |



# VX V 1100AS Bomba de drenaje para agua sucia



## Sumergibles sistema Vortex

### Aplicaciones

Para drenaje de aguas cargadas y sucias, funcionamiento en fosas sépticas y pequeñas instalaciones de depuración y evacuación de aguas pluviales. Particularmente adaptada para uso en construcción.

### Materiales

Cuerpo bomba: Acero Inoxidable.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección: IP68.  
Aislamiento clase F.

### Límites de utilización

Profundidad máxima de inmersión: 7 m.  
Temperatura máxima del líquido: 35 °C.  
Paso máximo de sólidos:  $\varnothing$ 35 mm.

### Equipamiento

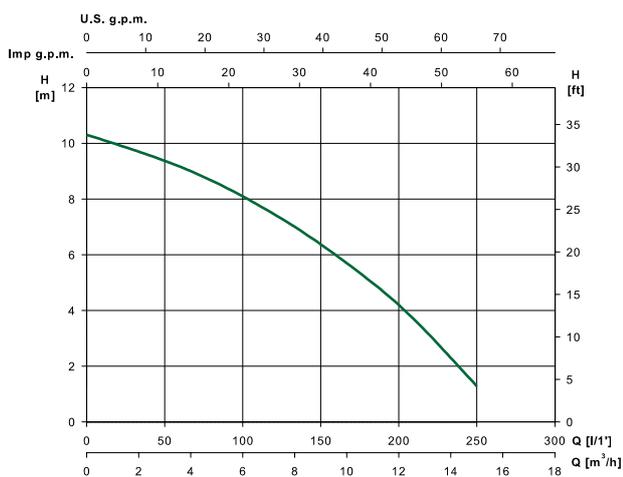
Se suministra con 10 m de cable eléctrico H07RN-F y enchufe.  
Con interruptor de nivel.  
Entronque de salida en material plástico para varios diámetros de manguera.



Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

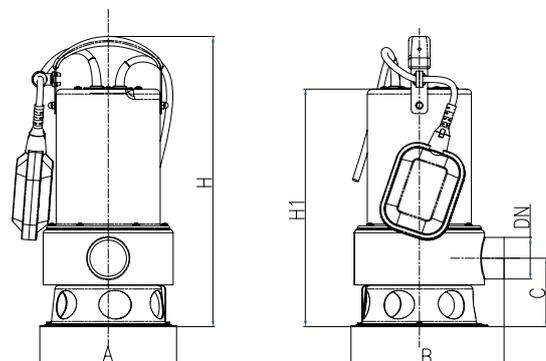
| 230V 50Hz   | I [A] | P1 [W] | P2 [W] | c [ $\mu$ F] | Q max. (l/h) | H max. (m) | IP | Prof. máx. inmersión (m) | Paso máx. sólidos (mm) | Temp. máx. (°C) | 1~230 V (modelo M A) |       |
|-------------|-------|--------|--------|--------------|--------------|------------|----|--------------------------|------------------------|-----------------|----------------------|-------|
|             |       |        |        |              |              |            |    |                          |                        |                 | Código               | PVP € |
| VX V 1100AS | 3,7   | 1.100  | 660    | 8            | 16.500       | 10,5       | 68 | 7                        | 35                     | 35              | 201993               | 89,00 |

### Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



### Dimensiones y pesos

| Modelo      | DN     | A     | B     | C  | H     | H1    | E          | Kg  |
|-------------|--------|-------|-------|----|-------|-------|------------|-----|
| VX V 1100AS | 1 1/2" | 166,4 | 186,2 | 84 | 376,7 | 312,2 | Adjustable | 7,5 |



# ACUA5 1200AS Bomba sumergible para riego



## Bombas sumergibles multicelulares para riego

### Aplicaciones

Bombeo de aguas limpias, suministro doméstico, riego por aspersión, goteo y equipos de presión.

### Materiales

Cuerpo bomba: Acero Inoxidable.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección: IP68.  
Aislamiento clase F.  
Motor refrigerado por agua.

### Límites de utilización

Profundidad máxima de inmersión: 7 m.  
Temperatura máxima del líquido: 35 °C.  
Paso máximo de sólidos:  $\varnothing$ 1.5 mm.

### Equipamiento

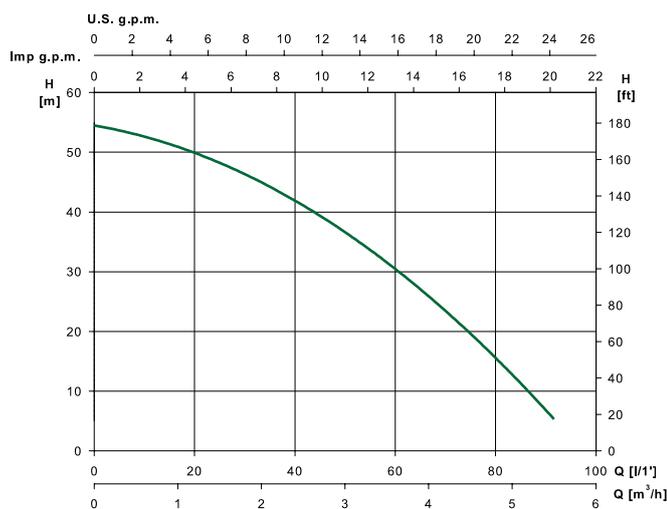
Se suministra con 10 m de cable eléctrico H07RN-F y enchufe.  
Con interruptor de nivel.  
Estronque de salida en material plástico para varios diámetros de manguera.



## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

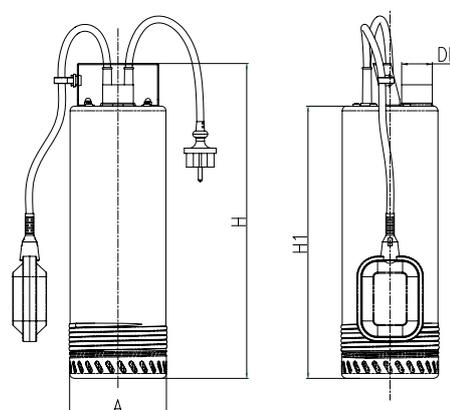
| 230V 50Hz    | I [A] | P1 [W] | P2 [W] | c [μF] | Q max. (l/h) | H max. (m) | IP | Prof. máx. inmersión (m) | Paso máx. sólidos (mm) | Temp. máx. (°C) | 1~230 V (modelo M A) |        |
|--------------|-------|--------|--------|--------|--------------|------------|----|--------------------------|------------------------|-----------------|----------------------|--------|
|              |       |        |        |        |              |            |    |                          |                        |                 | Código               | PVP €  |
| ACUA5 1200AS | 5,2   | 1.200  | 720    | 16     | 5.500        | 54         | 68 | 7                        | 1,5                    | 35              | 201994               | 238,00 |

## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



## Dimensiones y pesos

| Modelo       | DN     | A   | H   | H1  | Kg |
|--------------|--------|-----|-----|-----|----|
| ACUA5 1200AS | 1 1/4" | 132 | 630 | 570 | 13 |



# DLT 1300AS Bomba autoaspirante para riego



## Bomba de superficie para jardinería

### Aplicaciones

Bombeo de aguas limpias, suministro doméstico, riego por aspersión, goteo y equipos de presión.

### Materiales

Cuerpo bomba: Acero Inoxidable.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección: IPX4.  
Aislamiento clase F.

### Límites de utilización

Altura máxima aspiración: 8.0 m.  
Temperatura máxima del líquido: 35 °C.  
Paso máximo de sólidos:  $\varnothing$ 1.0 mm.

### Equipamiento

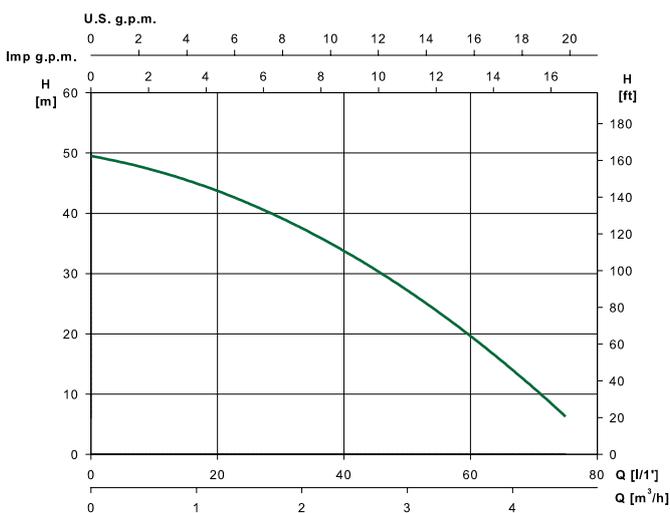
Se suministra con 1 m de cable eléctrico H07RN-F y enchufe.  
Impulsión – Aspiración 1" G.



## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

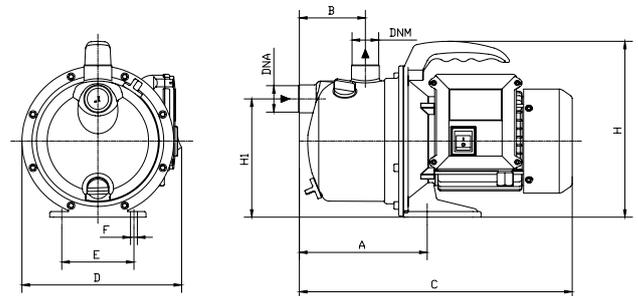
| 230V 50Hz  | I [A] | P1 [W] | P2 [W] | c [ $\mu$ F] | Q max. (l/h) | H max. (m) | IP | Nivel sonoro máx. (dB) | 1~230 V (modelo M) |        |
|------------|-------|--------|--------|--------------|--------------|------------|----|------------------------|--------------------|--------|
|            |       |        |        |              |              |            |    |                        | Código             | PVP €  |
| DLT 1300AS | 5,1   | 1.300  | 780    | 20           | 4.800        | 50         | X4 | 90                     | 201995             | 105,00 |

## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



## Dimensiones y pesos

| Modelo     | A   | B  | C   | D   | E  | F   | H   | H1  | DNA | DNM | Kg |
|------------|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| DLT 1300AS | 168 | 87 | 360 | 210 | 95 | 9,5 | 234 | 157 | 1"  | 1"  | 10 |



# DLT 1300AS 02 Bomba autoaspirante para riego



## Bomba de superficie para jardinería

### Aplicaciones

Bombeo de aguas limpias, suministro doméstico, riego por aspersión, goteo y equipos de presión.

### Materiales

Cuerpo bomba: Acero Inoxidable.

### Motor

Asíncrono, dos polos.  
Protección: IPX4.  
Aislamiento clase F.

### Límites de utilización

Altura máxima aspiración: 8.0 m.  
Temperatura máxima del líquido: 35 °C.  
Paso máximo de sólidos: Ø1.0 mm.  
Presión de arranque: 1.5 kg/cm<sup>2</sup>.

### Equipamiento

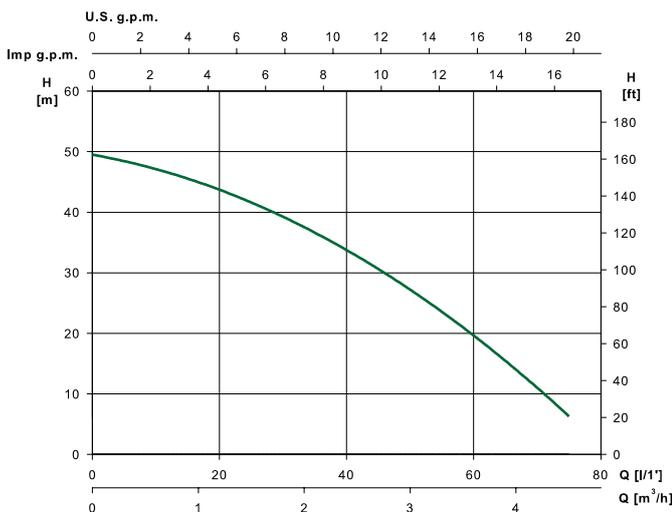
Se suministra con 1 m de cable eléctrico H07RN-F y enchufe.  
Impulsión – Aspiración 1”G.  
Se suministra con sistema automático de presurización KITO2.



## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

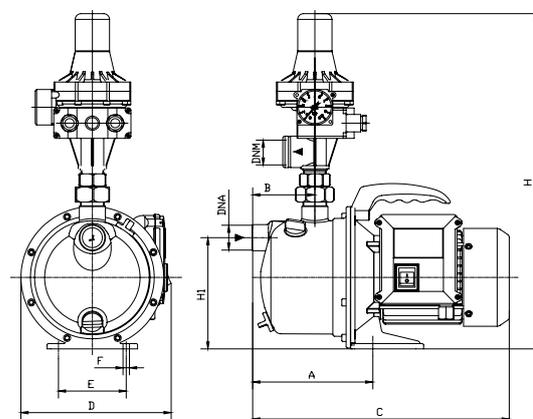
| 230V 50Hz     | I [A] | P1 [W] | P2 [W] | c [µF] | Q max. (l/h) | H max. (m) | IP | Nivel sonoro máx. (dB) | 1~230 V (modelo M) |        |
|---------------|-------|--------|--------|--------|--------------|------------|----|------------------------|--------------------|--------|
|               |       |        |        |        |              |            |    |                        | Código             | PVP €  |
| DLT 1300AS 02 | 5,1   | 1.300  | 780    | 20     | 4.800        | 50         | X4 | 90                     | 201996             | 182,00 |

## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



## Dimensiones y pesos

| Modelo        | A   | B  | C   | D   | E  | F   | H   | H1  | DNA | DNM | Kg |
|---------------|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| DLT 1300AS 02 | 168 | 87 | 360 | 210 | 95 | 9,5 | 475 | 157 | 1"  | 1"  | 11 |



## Conjunto completo bomba sumergible 4" con motor y cuadro eléctrico de maniobra

### Aplicaciones

Para pozos de sondeo, bombeo de aguas limpias, trasvase, suministro doméstico, agrícola, riego por aspersión, goteo y equipos de presión.

### Materiales

Carcasa exterior, carcasa externa motor y acoplamiento en acero inoxidable AISI 304. Eje parte hidráulica en acero inoxidable AISI 316. Difusores e impulsores en tecnopolímero.

### Motor

Motor sumergible rebobinable. El líquido refrigerante es aceite compatible con el uso alimentario.

### Límites de utilización

Temperatura máxima del líquido: 35 °C.

### Equipamiento

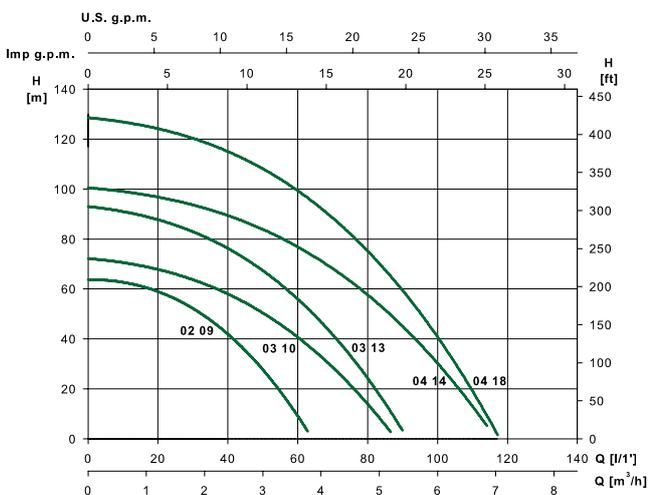
Se suministra con cable eléctrico, cuadro de protección y maniobra y cuerda de suspensión para la instalación de la bomba.



Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

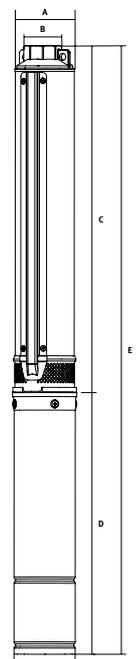
| Modelo        | I [A]   | P1 [kW] | P2   |      | c [μF] | Longitud cable [m] | l/min | 0    | 20  | 40  | 60  | 80  | 100 | 1~230 V (modelo M) |        |        |
|---------------|---------|---------|------|------|--------|--------------------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|--------|--------|
|               | 1~230 V | 1~230 V | [kW] | [HP] |        |                    |       | m³/h | 0,0 | 1,2 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | 6,0                | Código | PVP €  |
| SATURN4 02 09 | 3,7     | 0,8     | 0,37 | 0,5  | 20     | 15                 | mca   | 64   | 59  | 42  | 10  |     |     | 203133             | 225,00 |        |
| SATURN4 03 10 | 4,9     | 1,2     | 0,55 | 0,75 | 25     | 15                 |       | 72   | 68  | 58  | 40  | 15  |     |                    | 203134 | 241,00 |
| SATURN4 03 13 | 6,4     | 1,4     | 0,75 | 1    | 35     | 30                 |       | 93   | 88  | 76  | 55  | 26  |     |                    | 203135 | 290,00 |
| SATURN4 04 14 | 8,8     | 1,9     | 1,1  | 1,5  | 45     | 30                 |       | 102  | 96  | 92  | 76  | 57  | 32  |                    | 203136 | 326,00 |
| SATURN4 04 18 | 11,0    | 2,4     | 1,5  | 2    | 55     | 40                 |       | 130  | 124 | 117 | 100 | 74  | 42  |                    | 203137 | 374,00 |

Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



Dimensiones y pesos

| Modelo        | A   | B      | C   | D   | E    | F  | Kg   |
|---------------|-----|--------|-----|-----|------|----|------|
| SATURN4 02 09 | 100 | 1 1/4" | 440 | 314 | 754  | 95 | 11,0 |
| SATURN4 03 10 | 100 | 1 1/4" | 490 | 329 | 814  | 95 | 11,9 |
| SATURN4 03 13 | 100 | 1 1/4" | 571 | 359 | 930  | 95 | 14,1 |
| SATURN4 04 14 | 100 | 1 1/4" | 630 | 399 | 1029 | 95 | 16,4 |
| SATURN4 04 18 | 100 | 1 1/4" | 778 | 449 | 1227 | 95 | 19,8 |



JARDINERÍA

## Bomba sumergible multifunción para fuentes y estanques

### Aplicaciones

Ideal para los estanques y fuentes decorativas, adecuada para crear un estanque ornamental con juegos de agua y para la filtración.

### Motor

Motor grado de protección IP68.  
Tensión de alimentación monofásico  
230v 50Hz.

### Límites de utilización

Temperatura máxima del líquido: 35 °C.



Campana grande.



Margarita 3 niveles.



AURA 15

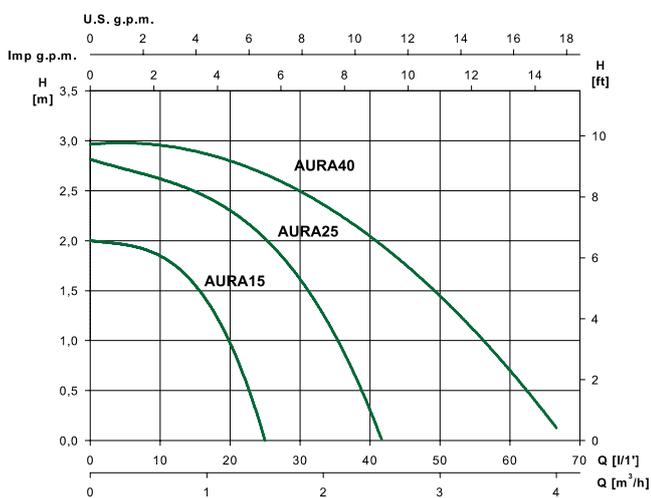


AURA 25/40

## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

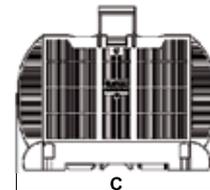
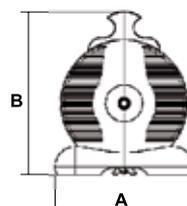
| Modelo | I [A] | P1 [W] | Q max. (l/h) | H max. (m) | Paso máx. sólidos | Juegos de agua | Campana de agua grande |            | Margarita de agua 3 alturas |            | 1~230 V (modelo M) |       |
|--------|-------|--------|--------------|------------|-------------------|----------------|------------------------|------------|-----------------------------|------------|--------------------|-------|
|        |       |        |              |            |                   |                | Ø max [cm]             | H max [cm] | Ø max [cm]                  | H max [cm] | Código             | PVP € |
|        |       |        |              |            |                   |                | AURA15                 | 0,09       | 16,5                        | 1.450      | 2,0                | 2     |
| AURA25 | 0,32  | 42,0   | 2.500        | 2,9        | 2                 | 70             | 40                     | 100        | 150                         | 203140     | 101,00             |       |
| AURA40 | 0,45  | 50,0   | 3.850        | 3,0        | 2                 | 70             | 40                     | 110        | 170                         | 203141     | 115,00             |       |

## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



## Dimensiones y pesos

| Modelo | A   | B   | C   | Kg  |
|--------|-----|-----|-----|-----|
| AURA15 | 140 | 145 | 214 | 1,7 |
| AURA25 | 170 | 201 | 246 | 2,0 |
| AURA40 | 170 | 201 | 246 | 2,0 |



# MP Motobomba para jardinería



## Motobomba de gasolina

### Aplicaciones

Bombeo de agua en lugares de difícil acceso. Achique y drenaje de aguas de aljibes, pozos, piscinas. Vaciado de emergencia en garajes o sótanos inundados.

### Materiales

Cuerpo bomba en aluminio

### Motor

Motor de 4 tiempos.  
Motor 4 tiempos OHV con válvulas en la culata para los modelos MB 50 y MB 80.

### Límites de utilización

Altura máxima de aspiración: 6 m para MB 10 y 7 m para modelos MB 50 y MB 80.

### Equipamiento

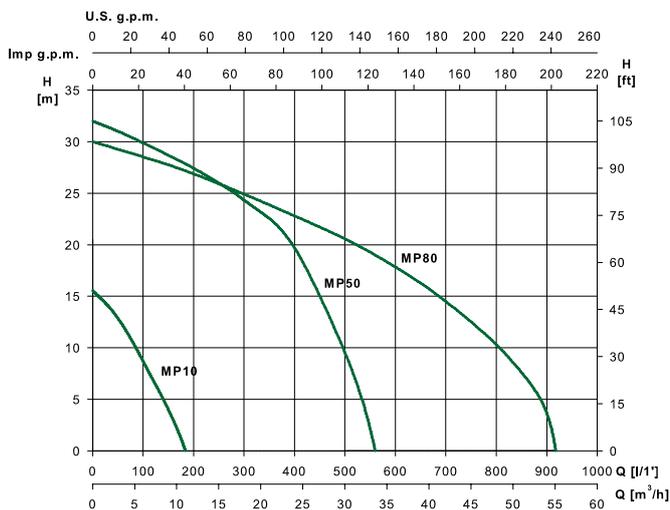
La bomba se suministra con conectores de aluminio.



## Tabla de funcionamiento hidráulico y precios

| Modelo | Motor     |      |      | Depósito combustible [l] | Depósito aceite [l] | Alarma aceite | Q max. [m³/h] | H max. [m] | Altura max. aspiración [m] | Ø asp. | Ø imp. | 1~230 V (modelo M) |        |
|--------|-----------|------|------|--------------------------|---------------------|---------------|---------------|------------|----------------------------|--------|--------|--------------------|--------|
|        | Tipo      | [cc] | [HP] |                          |                     |               |               |            |                            |        |        | Código             | PVP €  |
| MP 10  | 4 tiempos | 97   | 2,4  | 1,4                      | 0,45                | Sí            | 11,0          | 15,0       | 6,0                        | 1 1/2" | 1 1/2" | 206815             | 179,00 |
| MP 50  | 4 tiempos | 208  | 7,0  | 3,6                      | 0,60                | Sí            | 32,0          | 32,0       | 7,0                        | 2"     | 2"     | 206816             | 210,00 |
| MP 80  | 4 tiempos | 209  | 7,0  | 3,6                      | 0,60                | Sí            | 55,0          | 30,0       | 7,0                        | 3"     | 3"     | 206817             | 265,00 |

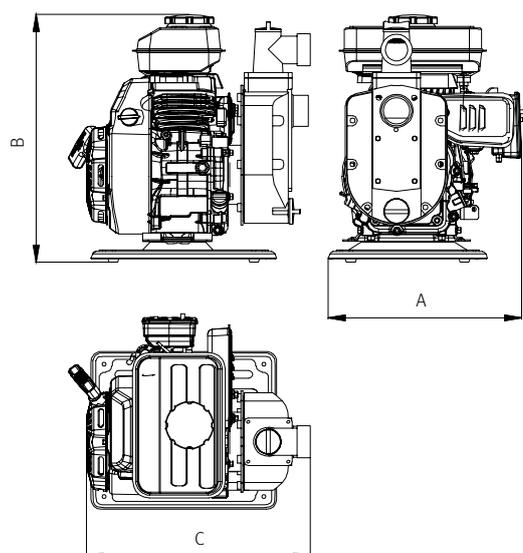
## Curvas de funcionamiento a 2900 rpm



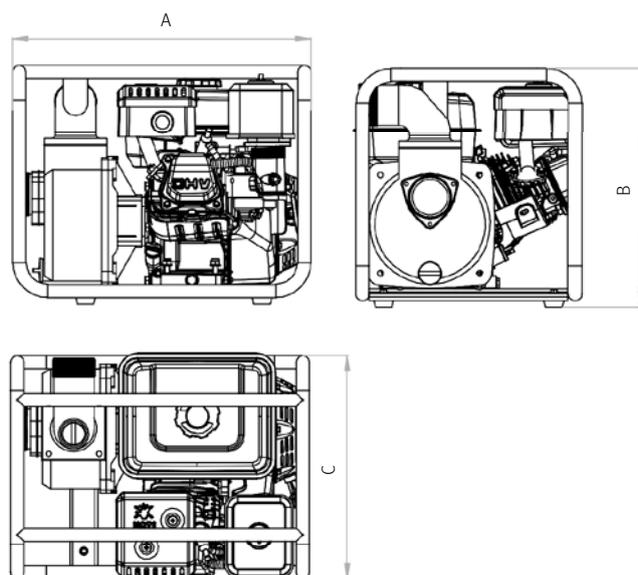
Dimensiones y pesos

| Modelo | A   | B   | C   | Kg |
|--------|-----|-----|-----|----|
| MP 10  | 280 | 355 | 345 | 13 |
| MP 50  | 485 | 400 | 412 | 25 |
| MP 80  | 530 | 410 | 412 | 27 |

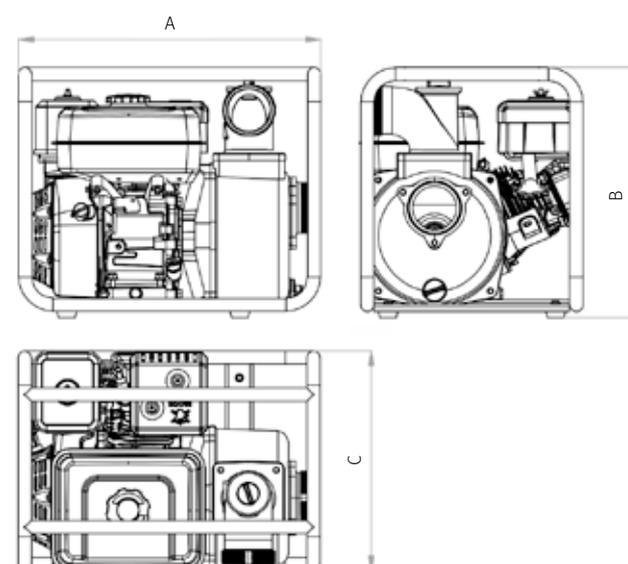
MP 10



MP 50



MP 80





ACCESORIOS

## PROTEC

Cuadro de control para protección automática en caso de sobreintensidad, fallo de fase, sobretensiones por cortocircuito y operación en seco.

No requiere de electrosondas de nivel y realiza hasta 4 intentos de arranque con pausas progresivas (10, 22, 45 y 90 minutos) en caso de nivel bajo del pozo (detección de  $\cos\varphi$ ).

Arranque directo en línea con display multifunción para indicación de fallos y valores de estado.

El equipo dispone de interruptor de corte y de un contacto libre de tensión para entrada de automatizaciones externas tales como un presostato, programador de riego u otro dispositivo similar.



## Tabla de características y precios

| Modelo       | Para motores de hasta [HP] |             | Hasta amperaje<br>[A] | Tiempo de rearme<br>restablecimiento nivel<br>[min] | 1-230 V |        | 3-400 V |        |
|--------------|----------------------------|-------------|-----------------------|---|---------|--------|---------|--------|
|              | 1-<br>230 V                | 3-<br>400 V |                       |   | Código  | PVP €  | Código  | PVP €  |
| PROTEC ME/A  | 0,5-3                      |             | 20                    | 10-22-45-90   | 134310  | 374,00 |         |        |
| PROTEC 1 E/A |                            | 0,5-4       | 10                    | 10-22-45-90   |         |        | 134308  | 432,00 |
| PROTEC 2 E/A |                            | 5,5-7,5     | 20                    | 10-22-45-90   |         |        | 134309  | 625,00 |

## Cuadros de maniobra por interruptores de nivel

### CDF1

Cuadro de control y protección para 1 bomba de agua residuales, mediante interruptores de nivel.

Arranque directo en línea de 1 bomba de hasta 4 kW a 400 V (**CDF1.4**).

En versión monofásica, arranque directo en línea de 1 bomba de hasta 1,1 kW (**CDF1.4M**).

El suministro comprende caja estanca con protección IP 44, contactor, relé térmico e interruptor manual-desconectado-automático.

Incluye alarma óptica y acústica por sobrenivel, accionada mediante interruptor de nivel.

### CDAF2

Cuadro de control y protección para 2 bombas de agua residuales. La maniobra de arranque se realiza en alternancia y cascada a través de interruptores de nivel.

Arranque directo en línea de 2 bombas de hasta 4 kW a 400 V (**CDAF2.4**).

En versión monofásica, arranque directo en línea de 2 bombas de hasta 1,1 kW (**CDAF2.4M**).

El suministro comprende caja estanca con protección IP 44, 2 contactores, 2 disyuntores magnetotérmicos e interruptores manual-desconectado automático por bomba.

Incluye alarma óptica y acústica por sobrenivel, accionada mediante interruptor de nivel.

### CTF-TOP

Cuadro eléctrico con circuito de control de 2 bombas con alternancia.

Protección de bombas con alimentación monofásica o trifásica de hasta 1,1 kW. Pantalla LCD con sistema de prevención de bloqueo con arranques preventivos programables, protección contra el trabajo en seco por coseno phi y por sobreintensidad.

Cuadros leds informativos, menús de alarmas, memoria de incidencias, salida RS232 y salida 230 V de indicación de alarma.

La maniobra se realiza a través de 2 interruptores de nivel.

El arranque de la segunda bomba acciona la alarma de aviso por sobrenivel.



### Tabla de características y precios

| Modelo  | P2 [kW] |         | 1~230 V | 3~400 V |
|---------|---------|---------|---------|---------|
|         | 1~230 V | 3~400 V | PVP €   | PVP €   |
| CDF1.4  | 1,1     | hasta 4 | 265,00  | 265,00  |
| CDAF2.4 | 1,1     | hasta 4 | 835,00  | 835,00  |

| Modelo  | P2 [kW] |         | Código | PVP €  |
|---------|---------|---------|--------|--------|
|         | 1~230 V | 3~400 V |        |        |
| CTF-TOP | 1,1     | 1,1     | 133514 | 627,00 |

## Accesorios DC **Agas residuales**

### Flotador para aguas residuales

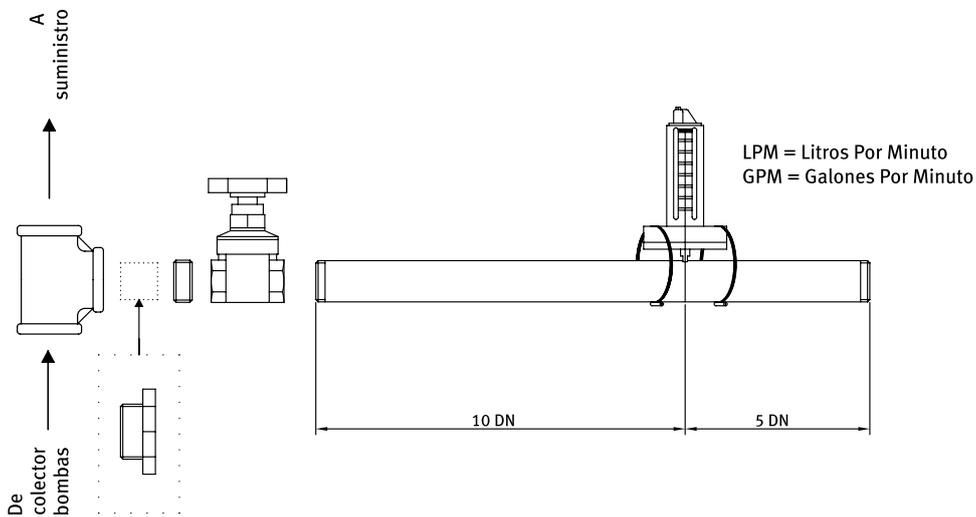
| Modelo | Longitud [m] | Código | PVP € |
|--------|--------------|--------|-------|
| F10    | 6            | 103219 | 85,00 |



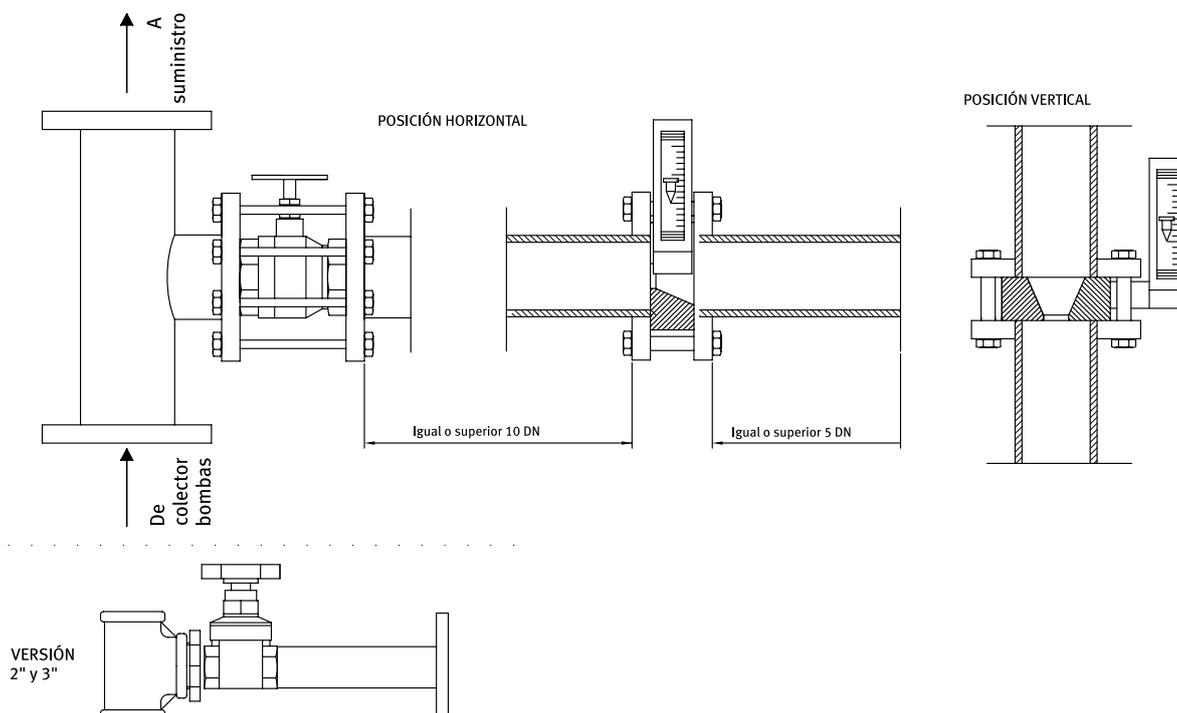
## Colectores de prueba

| Modelo   | Descripción  | ∅ Colector | Caudales en [m³/h] | Código | PVP €           |
|----------|--|------------|--------------------|--------|-----------------|
| ECO 2    | Kit línea de pruebas con caudalímetro de lectura directa | 2"         | De 12 a 18 m³/h    | 158886 | <b>428,00</b>   |
| ECO 3    | Kit línea de pruebas con caudalímetro de lectura directa | 3"         | De 19 a 48 m³/h    | 158884 | <b>578,00</b>   |
| ECO 4    | Kit línea de pruebas con caudalímetro de lectura directa | 4"         | De 49 a 84 m³/h    | 158882 | <b>786,00</b>   |
| CQ-DN50  | Kit línea de pruebas con rotámetro de diafragma          | 2"         | De 12 a 20 m³/h    | 158887 | <b>1.239,00</b> |
| CQ-DN75  | Kit línea de pruebas con rotámetro de diafragma          | 3"         | De 21 a 85 m³/h    | 158885 | <b>1.331,00</b> |
| CQ-DN125 | Kit línea de pruebas con rotámetro de diafragma          | 5"         | De 86 a 130 m³/h   | 158881 | <b>1.887,00</b> |
| CQ-DN150 | Kit línea de pruebas con rotámetro de diafragma          | 6"         | De 131 a 200 m³/h  | 158172 | <b>2.227,00</b> |
| CQ-DN200 | Kit línea de pruebas con rotámetro de diafragma          | 8"         | De 201 a 530 m³/h  | 158879 | <b>3.056,00</b> |

### KIT COLECTOR DE PRUEBAS SERIE "ECO"



### KIT COLECTOR CQ



## Presostatos reguladores de presión

Conexión rosca 1/4"

| Modelo | Uds. | Prensacables | Regulación  | Presostato [kg] | Código | PVP €  |
|--------|------|--------------|-------------|-----------------|--------|--------|
| PM/5G  | 22   | Sí           | Hasta 5 bar | 5               | 188720 | 298,00 |



## Interruptores de nivel

Para pozo y depósito con contrapeso

| Modelo | Uds. | L [m] | Código | PVP € |
|--------|------|-------|--------|-------|
| IN 15  | 1    | 3     | 3533   | 22,00 |



## Empalmes de resina

Para cables eléctricos de bombas sumergibles

| Modelo  | Uds. | Cables [mm <sup>2</sup> ] | Código | PVP € |
|---------|------|---------------------------|--------|-------|
| EC 04.1 | 1    | Hasta 4 x 4               | 103077 | 28,00 |
| EC 10.1 | 1    | Hasta 4 x 10              | 103079 | 33,00 |
| EC 25   | 1    | Hasta 4 x 25              | 103080 | 47,00 |



# Expositor ESPA



PACK BASE: Expositor

PACK COMPLETO: Expositor + mix productos ESPA\*



\* El mix de productos ESPA incluye:

| Código | Unidad | Descripción                        |
|--------|--------|------------------------------------|
| 204703 | 1      | PDS05-3-75                         |
| 203149 | 1      | SILEN S 100 18M 230 50 014693/STD  |
| 157971 | 1      | ACUARIA07 6M A N 230 50 014261/STD |
| 96666  | 1      | DRAINEX 201M A 230 50 000311/STD   |

#### Dimensiones expositor

190 cm x 78 cm x 38 cm.

Consultar precios y condiciones especiales de los packs.  
Expositor para uso exclusivo de productos ESPA.



INFORMACIÓN TÉCNICA

La calidad es en ESPA mucho más que un objetivo o una exigencia del mercado; es algo que forma parte de nuestra manera de ser y de trabajar, de nuestra sensibilidad y cultura empresarial.

Por ello podemos ofrecer un nivel de garantía que abarca todo el ciclo global del producto: diseño, desarrollo, producción, comercialización y servicio postventa de bombas centrífugas para aplicaciones domésticas, agrícolas e industriales, garantías certificadas por la **norma UNE-EN-ISO 9001:2008**.

ESPA garantiza totalmente sus productos de acuerdo con el Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de noviembre, gracias a un sistema que garantiza la calidad y a exhaustivos procedimientos de control en proceso y control final. Asimismo, la garantía ESPA está avalada por un sistema propio de calidad concertada para su parque de proveedores.

Millones de bombas ESPA trabajan a pleno rendimiento en todo el mundo. Miles de instalaciones realizadas avalan la confianza que profesionales y usuarios han depositado en ESPA: hoteles, centros educativos, residencias, urbanizaciones, piscinas, centros de balneoterapia, naves industriales, centros logísticos, explotaciones agrícolas y ganaderas, jardines, estaciones de tratamiento de aguas, explotaciones mineras, industrias químicas, etc.

Todos los productos de esta guía cumplen con las normativas vigentes relativas a productos para el bombeo:

- **Directiva 2006/42/EC** de seguridad de máquinas.
- **Directiva 2014/35/UE** de baja tensión.
- **Directiva 2014/30/UE** de compatibilidad electromagnética.
- **Normas europeas EN 804 y EN 60335-2-41**.
- **Directiva 2000/14/CEE** de emisiones sonoras.
- **RD 110/2015** de aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.
- **Directiva 2009/125/CE** de diseño ecológico.
- **Directiva 2011/65/UE** de restricción a la utilización de sustancias peligrosas ROHS (Norma EN 50581)

# Cálculo de pérdidas de carga



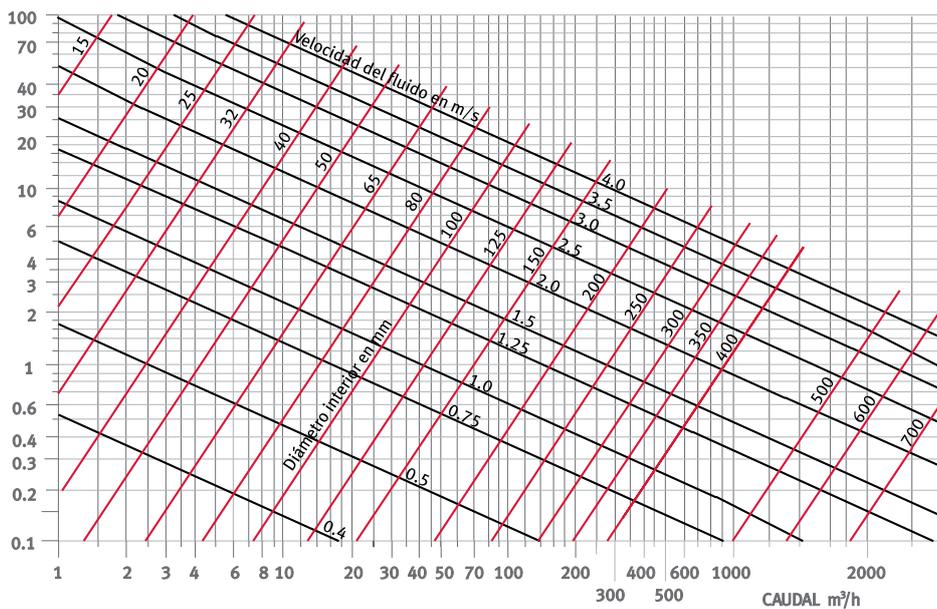
## Pérdidas de carga en accesorios

Longitud equivalente de tubería recta (en metros).  
Valores aproximados, variables dependiendo de la calidad de los accesorios (válvulas, codos, etc.)

| Modelo             | 25  | 32  | 40  | 50  | 65  | 80  | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Curva 90°          | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,7 | 1   | 1,2 | 1,8 | 2   | 3   | 5   | 5,5 | 7   | 8   | 14  | 16  |
| Codo 90°           | 0,3 | 0,4 | 0,6 | 0,7 | 0,9 | 1,3 | 1,7 | 2,5 | 2,7 | 4   | 5   | 7   | 9,5 | 11  | 19  | 22  |
| Conos difusores    | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |
| Válvula de pie     | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 12  | 15  | 20  | 25  | 30  | 30  | 45  | 60  | 75  | 90  | 100 |
| Válvula retención  | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 15  | 20  | 25  | 25  | 35  | 50  | 60  | 75  | 85  |
| Válvula compuerta: |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 100% abierta       | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1   | 1   | 1,5 | 2   | 2   | 2   | 3   | 3,5 | 4   | 5   |
| 75% abierta        | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 4   | 4   | 6   | 8   | 8   | 8   | 12  | 14  | 16  | 20  |
| 50% abierta        | 15  | 15  | 15  | 15  | 15  | 15  | 30  | 30  | 45  | 60  | 60  | 60  | 90  | 105 | 120 | 150 |

## Pérdidas de carga en tubería de hierro fundido

Diagrama para determinar la pérdida de carga y la velocidad del fluido en función del caudal y del diámetro interior de la tubería.



## Coefficientes correctores para otras tuberías

|                     |      |                            |      |
|---------------------|------|----------------------------|------|
| PVC                 | 0,60 | Cemento (paredes lisas)    | 0,80 |
| Hierro forjado      | 0,76 | Gres                       | 1,70 |
| Acero sin soldadura | 0,76 | Forjado muy usado          | 2,10 |
| Fibrocemento        | 6    | Hierro con paredes rugosas | 3,60 |

Eficaz para cálculos y selección de bombas que no requieran un grado de precisión muy elevado.

# Ábaco de pérdidas de carga



en tuberías lisas de PVC/PE

| l/h     | En Ø interiores de tubería [mm] |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |     |
|---------|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|-----|
|         | 14                              | 19   | 25   | 32   | 38   | 50   | 63   | 75   | 89   | 100 | 125  | 150 |
| 500     | 8,9                             | 2,1  | 0,6  |      |      |      |      |      |      |     |      |     |
| 800     | 20,2                            | 4,7  | 1,3  | 0,4  |      |      |      |      |      |     |      |     |
| 1.000   | 29,8                            | 7    | 1,9  | 0,6  |      |      |      |      |      |     |      |     |
| 1.500   |                                 | 14,2 | 3,9  | 1,2  | 0,5  |      |      |      |      |     |      |     |
| 2.000   |                                 | 23,5 | 6,4  | 2    | 0,9  |      |      |      |      |     |      |     |
| 2.500   |                                 |      | 9,4  | 2,9  | 1,3  | 0,4  |      |      |      |     |      |     |
| 3.000   |                                 |      | 13   | 4    | 1,8  | 0,5  | 0,2  |      |      |     |      |     |
| 3.500   |                                 |      | 17   | 5,3  | 2,3  | 0,6  | 0,2  |      |      |     |      |     |
| 4.000   |                                 |      | 21,5 | 6,6  | 2,9  | 0,8  | 0,3  | 0,1  |      |     |      |     |
| 4.500   |                                 |      |      | 8,2  | 3,6  | 1    | 0,3  | 0,1  |      |     |      |     |
| 5.000   |                                 |      |      | 9,8  | 4,3  | 1,2  | 0,4  | 0,2  |      |     |      |     |
| 5.500   |                                 |      |      | 11,6 | 5,1  | 1,4  | 0,5  | 0,2  |      |     |      |     |
| 6.000   |                                 |      |      | 13,5 | 6    | 1,6  | 0,5  | 0,2  |      |     |      |     |
| 6.500   |                                 |      |      | 15,5 | 6,9  | 1,9  | 0,6  | 0,3  |      |     |      |     |
| 7.000   |                                 |      |      | 17,7 | 7,8  | 2,1  | 0,7  | 0,3  |      |     |      |     |
| 8.000   |                                 |      |      | 22,4 | 9,9  | 2,7  | 0,9  | 0,4  | 0,2  |     |      |     |
| 9.000   |                                 |      |      |      | 12,1 | 3,3  | 1,1  | 0,5  | 0,2  |     |      |     |
| 10.000  |                                 |      |      |      | 14,6 | 4    | 1,3  | 0,6  | 0,3  | 0,1 |      |     |
| 12.000  |                                 |      |      |      | 20,1 | 5,5  | 1,8  | 0,8  | 0,4  | 0,2 |      |     |
| 15.000  |                                 |      |      |      | 29,7 | 8,1  | 2,7  | 1,2  | 0,5  | 0,3 |      |     |
| 18.000  |                                 |      |      |      |      | 11,1 | 3,7  | 1,6  | 0,7  | 0,4 | 0,1  |     |
| 20.000  |                                 |      |      |      |      | 13,3 | 4,5  | 1,9  | 0,9  | 0,5 | 0,2  |     |
| 25.000  |                                 |      |      |      |      | 19,7 | 6,6  | 2,9  | 1,3  | 0,7 | 0,3  |     |
| 30.000  |                                 |      |      |      |      |      | 9    | 4    | 1,8  | 1   | 0,3  | 0,1 |
| 35.000  |                                 |      |      |      |      |      | 11,8 | 5,2  | 2,3  | 1,3 | 0,5  | 0,2 |
| 40.000  |                                 |      |      |      |      |      | 15   | 6,5  | 2,9  | 1,7 | 0,6  | 0,2 |
| 45.000  |                                 |      |      |      |      |      | 18,4 | 8    | 3,6  | 2   | 0,7  | 0,3 |
| 50.000  |                                 |      |      |      |      |      |      | 9,7  | 4,3  | 2,5 | 0,9  | 0,4 |
| 60.000  |                                 |      |      |      |      |      |      | 13,3 | 5,9  | 3,4 | 1,2  | 0,5 |
| 70.000  |                                 |      |      |      |      |      |      |      | 7,7  | 4,4 | 1,5  | 0,6 |
| 80.000  |                                 |      |      |      |      |      |      |      | 10,4 | 5,6 | 1,9  | 0,8 |
| 90.000  |                                 |      |      |      |      |      |      |      | 12,9 | 7,3 | 2,4  | 1   |
| 100.000 |                                 |      |      |      |      |      |      |      |      | 8,9 | 2,9  | 1,2 |
| 125.000 |                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |     | 4,5  | 1,8 |
| 150.000 |                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |     | 6,3  | 2,6 |
| 175.000 |                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |     | 8,4  | 3,5 |
| 200.000 |                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |     | 10,7 | 4,4 |

Para otras tuberías recomendamos multiplicar los valores de las pérdidas de carga, obtenidos en la tabla por los siguientes coeficientes: tuberías fibrocemento 1,2, tuberías hierro galvanizado 1,5.

# Ejemplo práctico de selección de bomba

Se quiere elevar agua desde un pozo hasta un depósito situado en una cota más elevada y obtener un caudal de 7.200 litros por hora.

## Datos generales:

Altura geométrica  
(alt. de asp. + alt. de imp.): 16 m.  
Longitud de tubería: 43 m.  
Diámetro interior de la tubería: 40 mm.

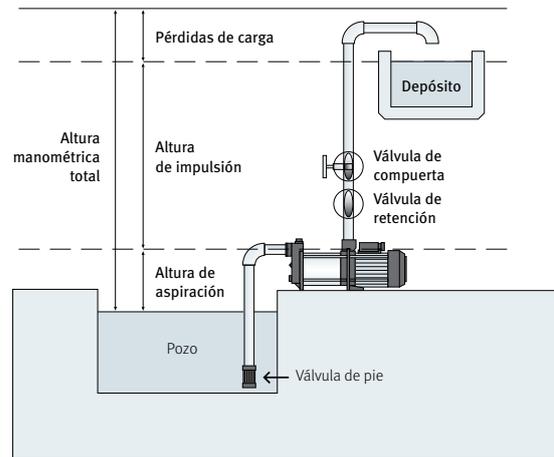
## Características de la aspiración:

Altura de aspiración: 2 m.  
Longitud de la tubería: 8 m.  
N.º válvulas de pie: 1.  
N.º codos de 90º: 1.

## Características de la impulsión:

Altura de impulsión: 14 m.  
Longitud de la tubería: 35 m.  
Nº válvulas de compuerta: 1.  
Nº válvulas de retención: 1.  
Nº codos de 90º: 2.

## Por ejemplo, una Prisma 35 3MN



Se considera para el cálculo de pérdidas de carga el ábaco y la tabla.

### 1. Pérdidas de carga en la aspiración:

Longitud de la tubería: 8 m.  
Pérdidas singulares: 8 m (válvula de pie),  
0,6 m (codo 90º)

**Longitud equivalente de la tubería: 16,6 m.**

Con este valor se pueden obtener las pérdidas en mca a través de la tabla de pérdidas de carga.

Es decir, 7.200 l/h en una tubería de  $\varnothing$  40 mm corresponden a 7,8 m por cada 100 m lineales de tubería de las características dadas.

Entonces,  $7,8 \times 16,6 / 100 = 1,29$  mca.

### 2. Pérdidas de carga en el lado de impulsión:

Longitud de la tubería: 35 m.  
Pérdidas singulares: 15 m (válvula de compuerta 50% abierta),  
6 m (válvula de retención),  
1,2 m (2 codos de 90º)

**Longitud equivalente de la tubería: 57,2 m.**

Se procede igual que en el punto anterior y obtenemos:  $7,8 \times 57,2 / 100 = 4,46$  mca.

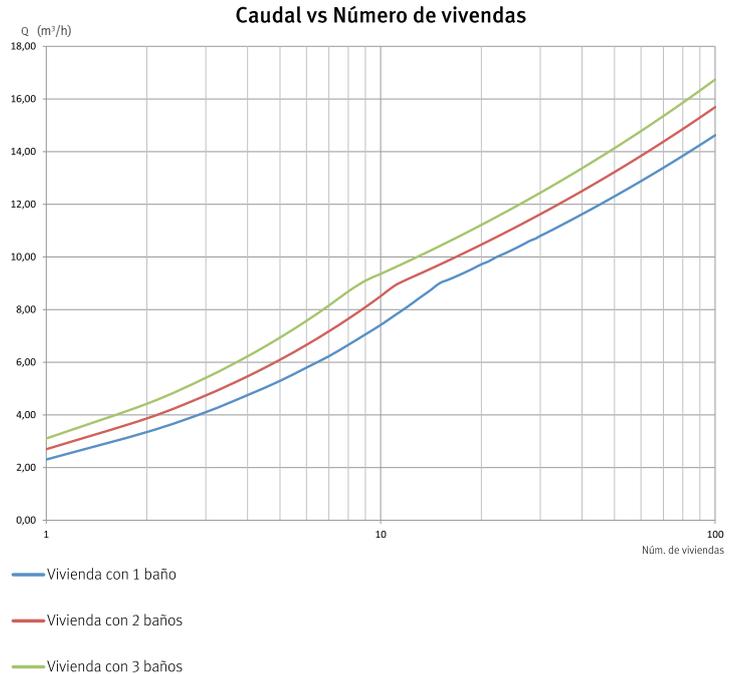
## Selección:

Altura manométrica total = Altura de aspiración + Altura de impulsión  
+ Pérdidas de carga en la aspiración + Pérdidas de carga en la impulsión =  
 $2 + 14 + 1,29 + 4,46 = 21,75$  mca.

En consecuencia, se debe seleccionar una bomba que eleve 7.200 l/h a una altura de 21,75 mca.

## 1. Caudal a bombear según tipo y número de viviendas

| Nº de Viviendas | Caudal total de la(s) bomba(s) en [m³/h] |                  |                  |
|-----------------|--|------------------|------------------|
|                 | Vivienda 1 baño                          | Vivienda 2 baños | Vivienda 3 baños |
| 1               | 2,30                                     | 2,69             | 3,10             |
| 2               | 3,35                                     | 3,87             | 4,42             |
| 3               | 4,10                                     | 4,74             | 5,41             |
| 4               | 4,75                                     | 5,46             | 6,23             |
| 5               | 5,29                                     | 6,10             | 6,94             |
| 6               | 5,80                                     | 6,66             | 7,57             |
| 7               | 6,23                                     | 7,17             | 8,15             |
| 8               | 6,66                                     | 7,65             | 8,69             |
| 9               | 7,06                                     | 8,09             | 9,10             |
| 10              | 7,42                                     | 8,51             | 9,36             |
| 11              | 7,78                                     | 8,91             | 9,60             |
| 12              | 8,10                                     | 9,15             | 9,82             |
| 13              | 8,42                                     | 9,35             | 10,03            |
| 14              | 8,71                                     | 9,53             | 10,23            |
| 15              | 9,00                                     | 9,71             | 10,41            |
| 16-20           | 9,72                                     | 10,47            | 11,22            |
| 21-25           | 10,30                                    | 11,09            | 11,88            |
| 26-30           | 10,80                                    | 11,62            | 12,44            |
| 31-35           | 11,23                                    | 12,09            | 12,93            |
| 36-40           | 11,62                                    | 12,50            | 13,37            |
| 41-45           | 11,98                                    | 12,88            | 13,77            |
| 46-50           | 12,30                                    | 13,22            | 14,13            |
| 51-60           | 12,88                                    | 13,84            | 14,78            |
| 61-70           | 13,39                                    | 14,38            | 15,35            |
| 71-80           | 13,84                                    | 14,86            | 15,86            |
| 81-90           | 14,25                                    | 15,29            | 16,32            |
| 91-100          | 14,62                                    | 15,69            | 16,74            |



**Nota:**

El número de bombas a instalar en un grupo convencional, excluyendo las de reserva, dependerá del caudal total del grupo. Se colocarán 2 bombas hasta un caudal de 10 l/s (36 m³/h), 3 bombas hasta 30 l/s (108 m³/h) y 4 bombas para caudales superiores a 30 l/s.

## 2. Cálculo de la presión

**Presión de arranque:** Altura geométrica + Pérdidas de carga totales de la instalación + Presión requerida en el punto más desfavorable.

**Presión de parada:** Presión de arranque + 15 a 30 m.

**Presión mínima de arranque:** Se obtiene añadiendo 15 m a la altura geométrica desde el nivel mínimo del agua o base de las bombas, hasta el techo de la planta más alta que se tenga que alimentar más las pérdidas de carga.

$$P_b = H_a + H_g + P_c + P_r$$

Donde:

P<sub>b</sub> = Presión mínima de arranque, H<sub>a</sub> = Altura aspiración, H<sub>g</sub> = Altura geométrica,

P<sub>c</sub> = Pérdida carga, P<sub>r</sub> = Presión residual

**NOTA:** Las pérdidas de carga deben fijarse sobre un 10-15% de la altura geométrica.

**Presión máxima de parada:** La presión de parada será entre 15 y 30 m superior a la presión de arranque. La presión máxima en el punto de consumo no puede superar los 5 kg/cm².

## 3. Capacidad del depósito según el tipo y número de viviendas

| Depósito o acumulador     | Vivienda tipo. Caudal total de la(s) bomba(s) en [m³/h] |    |    |    |    |
|---------------------------|---|----|----|----|----|
|                           | A   | B  | C  | D  | E  |
| Con inyectores            | 40  | 50 | 60 | 70 | 80 |
| De membrana con compresor | 15  | 18 | 20 | 23 | 26 |

El volumen del depósito será igual o superior al que resulta de multiplicar el coeficiente por el número de viviendas. No se recomienda instalar inyectores para presiones de trabajo superiores a 8 kg/cm².

# Selección de sistemas de presión



## 4. Depósito de rotura de presión

Atendiendo al Código Técnico de la Edificación (art. de la LOE), de aplicación en España, antes del grupo de presión (en la aspiración) debe incluirse un depósito de **reserva** o **rotura de carga** de la siguiente capacidad, y que se calcula según los requisitos de la norma UNE 100.030:2.005:

$$V = Q \times t \times 60$$

Donde: V = Volumen (l), Q = Caudal (l/s), t = Tiempo (15 – 20 minutos)

### Grupos de presión de accionamiento regulable:

Podrán prescindir del depósito auxiliar de alimentación. Deberán incluir un dispositivo que provoque el cierre de la aspiración y la parada de la bomba en caso de depresión en la tubería de alimentación.

### Ejemplo de cálculo de un grupo de presión

#### Caudal

##### 1. Caudales Instantáneos mínimos (Q<sub>min</sub>) para cada tipo de aparato:

| Tipo de aparato                        | Vivienda con 1 baño |  | Vivienda con 2 baños |  | Vivienda con 3 baños |  |
|--|---------------------|--|----------------------|--|----------------------|--|
|  | Nº aparatos         | Caudal instantáneo mínimo de agua fría [l/s] | Nº aparatos          | Caudal instantáneo mínimo de agua fría [l/s] | Nº aparatos          | Caudal instantáneo mínimo de agua fría [l/s] |
| Lavamanos                              | 1                   | 0,05   | 2                    | 0,05   | 3                    | 0,05   |
| Lavabo                                 | 1                   | 0,1  | 2                    | 0,1  | 3                    | 0,1  |
| Ducha                                  | 0                   | 0,2  | 1                    | 0,2  | 1                    | 0,2  |
| Bañera de 1,4 m o más                  | 1                   | 0,3  | 1                    | 0,3  | 1                    | 0,3  |
| Bañera de menos de 1,40m               | 0                   | 0,2  | 0                    | 0,2  | 1                    | 0,2  |
| Bidé                                   | 1                   | 0,1  | 1                    | 0,1  | 2                    | 0,1  |
| Inodoro con cisterna                   | 1                   | 0,1  | 2                    | 0,1  | 3                    | 0,1  |
| Inodoro con fluxor                     | 0                   | 1,25   | 0                    | 1,25   | 0                    | 1,25   |
| Urinaros con grifo temporizado         | 0                   | 0,15   | 0                    | 0,15   | 0                    | 0,15   |
| Urinaros con cisterna (c/u)            | 0                   | 0,04   | 0                    | 0,04   | 0                    | 0,04   |
| Fregadero doméstico                    | 1                   | 0,2  | 1                    | 0,2  | 1                    | 0,2  |
| Fregadero no doméstico                 | 0                   | 0,3  | 0                    | 0,3  | 0                    | 0,3  |
| Lavajillas doméstico                   | 1                   | 0,15   | 1                    | 0,15   | 1                    | 0,15   |
| Lavavajillas industrial (20 servicios) | 0                   | 0,25   | 0                    | 0,25   | 0                    | 0,25   |
| Lavadero                               | 0                   | 0,2  | 0                    | 0,2  | 0                    | 0,2  |
| Lavadora doméstica                     | 1                   | 0,2  | 1                    | 0,2  | 1                    | 0,2  |
| Lavadora industrial (8 kg)             | 0                   | 0,6  | 0                    | 0,6  | 0                    | 0,6  |
| Grifo aislado                          | 1                   | 0,15   | 1                    | 0,15   | 1                    | 0,15   |
| Grifo garaje                           | 0                   | 0,2  | 0                    | 0,2  | 0                    | 0,2  |
| Vertedero                              | 0                   | 0,2  | 0                    | 0,2  | 0                    | 0,2  |
| Caudal unitario [l/s]                  |                     | 1,35   |                      | 1,80   |                      | 2,35   |
| Caudal total [l/s]                     |                     | Qunitario X num. viviendas                   |                      | Qunitario X num. viviendas                   |                      | Qunitario X num. viviendas                   |

##### 2. Determinación del caudal de cálculo o caudal simultáneo según apartado 4.1.2 de la Norma UNE 149201:2017

| Tipo de edificación                           | Q <sub>c</sub> > 20 l/s               | Q <sub>c</sub> ≤ 20 l/s                |                                     |                                     |
|---|---------------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
|   |                                       | Si todo Q <sub>min</sub> < 0,5 l/s     | Si algún Q <sub>min</sub> < 0,5 l/s |                                     |
|   |                                       |  | Q <sub>c</sub> ≤ 1 l/s              | Q <sub>c</sub> > 1 l/s              |
| Edificios de viviendas                        | $Q_c = 1,7 \times (Q)^{0,21} - 0,7$   | $Q_c = 0,682 \times (Q)^{0,45} - 0,14$ | $Q_c = Q_i$                         | $Q_c = 1,7 \times (Q)^{0,21} - 0,7$ |
| Edificios de oficinas, estaciones, aeropuerto | $Q_c = 0,4 \times (Q)^{0,54} + 0,48$  |  |                                     |                                     |
| Edificios de hoteles, discotecas, museos      | $Q_c = 1,08 \times (Q)^{0,5} - 1,83$  | $Q_c = 0,692 \times (Q)^{0,5} - 0,12$  | $Q_c = Q_i$                         | $Q_c = (Q)^{0,366}$                 |
| Edificios de centros comerciales              | $Q_c = 4,3 \times (Q)^{0,27} - 6,65$  |  |                                     |                                     |
| Edificios de hospitales                       | $Q_c = 0,25 \times (Q)^{0,65} + 1,25$ |  |                                     |                                     |

| Tipo de edificación                   | Q <sub>c</sub> > 20 l/s               | Q <sub>c</sub> ≤ 20 l/s  |                                      |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
|                                       |                                       | Q <sub>c</sub> ≤ 1,5 l/s | Q <sub>c</sub> > 1,5 l/s             |
| Edificios de escuelas, polideportivos | $Q_c = -22,5 \times (Q)^{0,5} + 11,5$ | $Q_c = Q_i$              | $Q_c = 4,4 \times (Q)^{0,27} - 3,41$ |

Q<sub>c</sub> es el caudal total instalado (suma de los caudales mínimos de cada aparato Q<sub>min</sub> según la tabla 2.1 del DB HS4)

Q<sub>c</sub> es el caudal sumultáneo de cálculo

## Depósitos

| Potencia del motor (kW) | Nº de arranques por hora |                    |            |                   |
|-------------------------|--------------------------|--------------------|------------|-------------------|
|                         | Directo                  | Estrella-triángulo | Progresivo | Variador de freq. |
| P2 ≤ 4                  | 30                       | 35                 | 35         | 40                |
| 4 < P2 ≤ 11             | 20                       | 22                 | 22         | 25                |
| 11 < P2 ≤ 22            | 15                       | 18                 | 18         | 20                |
| 22 < P2 ≤ 55            | 10                       | 15                 | 15         | 18                |

Volumen del depósito hidroneumático para grupos de presión de velocidad fija.  $V_{ext} = 900 \cdot Q_c \cdot (P_b + d + 1) / n \cdot d \cdot b$

Volumen del depósito hidroneumático para grupos de presión de velocidad variable.  $V_{ext} = 900 \cdot Q_c \cdot (P_b + d + 1) / 4 \cdot n \cdot d \cdot b$

Donde:

**Vext (l):** Volumen exterior del depósito hidroneumático.

**Qc (l/s):** Caudal de cálculo o caudal simultáneo de la instalación.

**Pb (bar):** Presión mínima de arranque.

**d (bar):** Diferencial de presión entre arranque y paro.

**n:** Número máximo de arranques/hora recomendado por el fabricante en función de la potencia del motor y del tipo de arranque (ver anexo E - UNE-149202).

**b:** Nº de bombas (incluyendo la de reserva).

*La precarga de aire en el depósito influye en el volumen del depósito y en el útil.*

*El control de la velocidad proporciona ahorro energético, reduce el espacio, evita desgastes prematuros y golpes de ariete.*

El cálculo de un equipo de presión requiere un detallado estudio cuando se trata de calcular las necesidades de agua en: urbanizaciones, cuarteles, riegos, mercados, plantas industriales, hoteles, colegios, hospitales, establecimientos comerciales, piscinas públicas, depuradoras y edificios de oficinas.

## NPSH/Conexiones de motores

### NPSH

Se denomina **NPSH** (Net Positive Suction Head) o **ANPA** (altura neta positiva de aspiración) a la diferencia entre la presión del líquido a bombear referida al eje del impulsor y la tensión de vapor del líquido a la temperatura de bombeo.

Debemos, por tanto, conocer y combinar en cada caso el NPSH disponible en la instalación y el NPSH requerido por la bomba.

### NPSH disponible

Es función de la instalación e independiente del tipo de bomba; se determina por la siguiente fórmula:

$$\text{NPSH disponible} \geq \frac{10P_a}{\gamma} - H_a - H_f - \frac{10T_v}{\gamma}$$

Siendo:

$P_a$  = Presión atmosférica o presión en el depósito de aspiración, en kg/cm<sup>2</sup>

$H_a$  = Altura geométrica de aspiración en m

$H_f$  = Pérdidas de carga en la aspiración, en m

$T_v$  = Tensión de vapor del líquido a la temperatura de bombeo, en kg/cm<sup>2</sup>

$\gamma$  = Peso específico del líquido, en kg/dm<sup>3</sup>

### NPSH requerido

Dato básico y característico de cada tipo de bomba, variable según modelo, tamaño y condiciones de servicio; por lo tanto **es un dato a facilitar por el fabricante**.

### Cavitación

Para un correcto funcionamiento de la bomba, es necesario disponer de una presión mínima a la entrada del rodete, por lo tanto debe cumplirse lo siguiente:

$$\text{NPSH disponible} \geq \text{NPSH requerido}$$

En caso de no ser así, se produce cavitación, un proceso que genera graves averías en las bombas.

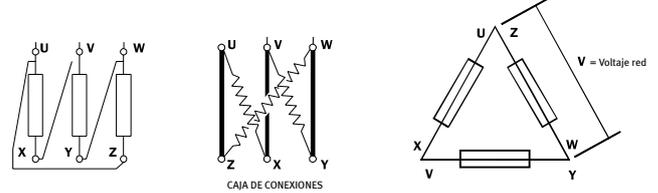
### Influencia de la altura y temperatura del agua en la aspiración de las bombas

| Altura sobre el nivel del mar [m] | Reducción o pérdida en la aspiración [m] | Temperatura °C | Reducción o pérdida en la aspiración [m] |
|-----------------------------------|--|----------------|--|
| 0                                 | 0  | 10             | 0,125                                    |
| 100                               | 0,125                                    | 15             | 0,173                                    |
| 200                               | 0,250                                    | 20             | 0,236                                    |
| 300                               | 0,375                                    | 25             | 0,320                                    |
| 400                               | 0,500                                    | 30             | 0,430                                    |
| 500                               | 0,625                                    | 35             | 0,570                                    |
| 600                               | 0,750                                    | 40             | 0,745                                    |
| 700                               | 0,870                                    | 45             | 0,970                                    |
| 800                               | 0,990                                    | 50             | 1,250                                    |
| 900                               | 1,110                                    | 55             | 1,600                                    |
| 1.000                             | 1,220                                    | 60             | 2,040                                    |
| 1.100                             | 1,330                                    | 65             | 2,550                                    |
| 1.200                             | 1,440                                    | 70             | 3,160                                    |
| 1.300                             | 1,550                                    | 72             | 3,450                                    |
| 1.400                             | 1,660                                    | 74             | 3,770                                    |
| 1.500                             | 1,770                                    | 76             | 4,100                                    |
| 1.600                             | 1,880                                    | 78             | 4,450                                    |
| 1.700                             | 1,990                                    | 80             | 4,800                                    |
| 1.800                             | 2,090                                    | 82             | 5,220                                    |
| 1.900                             | 2,190                                    | 84             | 5,650                                    |
| 2.000                             | 2,290                                    | 86             | 6,120                                    |
| 2.200                             | 2,490                                    | 88             | 6,620                                    |
| 2.400                             | 2,680                                    | 90             | 7,150                                    |
| 2.600                             | 2,870                                    | 92             | 7,710                                    |
| 2.800                             | 3,050                                    | 94             | 8,310                                    |
| 3.000                             | 3,230                                    | 96             | 8,950                                    |
| 3.500                             | 3,650                                    | 98             | 9,600                                    |
| 4.000                             | 4,060                                    | 100            | 10,330                                   |

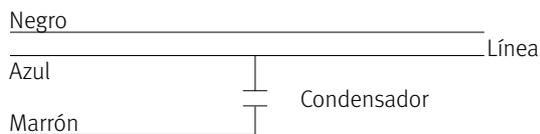
## Conexiones de motores trifásicos y monofásicos

| Voltaje red | Arranque           | Motor    |                    |
|-------------|--------------------|----------|--------------------|
|             |                    | Bobinado | Conexión           |
| 230 V       | Directo            | 230/400  | Triángulo          |
|             | Estrella-Triángulo | 230/400  | Estrella-Triángulo |
| 400 V       | Directo            | 230/400  | Estrella           |
|             | Estrella-Triángulo | 400/692  | Triángulo          |

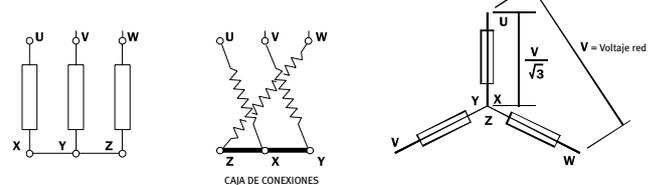
### Conexión triángulo



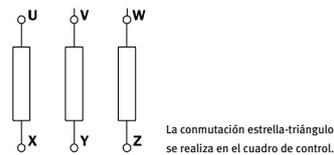
### Esquema de conexiones de bombas sumergibles con motores monofásicos



### Conexión estrella



### Estrella-Triángulo



## Selección de cables

### Determinación de la sección de cable en motores sumergibles

La sección de cable requerida depende de la intensidad nominal, de la longitud del cable de la instalación y del sistema de arranque. El cálculo se realiza con las fórmulas siguientes (para longitudes superiores a 100 m):

#### Monofásico

Arranque directo

$$q = \frac{l \cdot l \cdot \cos\varphi \cdot 2}{\chi \cdot \Delta U}$$

#### Trifásico

Arranque directo

$$q = \frac{l \cdot l \cdot \cos\varphi \cdot \sqrt{3}}{\chi \cdot \Delta U}$$

Arranque estrella-triángulo

$$q = \frac{2 \cdot l \cdot l \cdot \cos\varphi}{\sqrt{3} \cdot \chi \cdot \Delta U}$$

Siendo:

q = sección del cable en mm<sup>2</sup>

l = intensidad nominal en A

χ = conductividad eléctrica (cobre = 56)

ΔU = pérdida de voltaje (3%).

ejemplo: para 230 V = 6,9 V

para 400 V = 12 V

L = longitud de cable en m

cosφ = factor de servicio del motor





CONDICIONES DE VENTA  
Y DELEGACIONES

## Generalidades

Estas condiciones de venta se aplican a las relaciones comerciales, única y exclusivamente entre la sociedad ESPA 2025 SL y nuestros revendedores profesionales. En ningún caso, o excepción, se aplicarían entre los revendedores y sus clientes.

ESPA 2025 SL se reserva el derecho a modificar, en cualquier momento y sin previo aviso, los productos, así como las características de los mismos sin obligación alguna de notificarlo al comprador, y no es responsable de las posibles inexactitudes contenidas en este catálogo-tarifa, debidas a errores de transcripción o impresión.

La copia, reproducción o representación, total o incluso parcial, de las páginas e información publicadas en este catálogo-tarifa sin la autorización de nuestra sociedad constituye una falsificación, es ilícita y totalmente ilegal.

## Precios

Los precios que aplicaremos serán los indicados en esta tarifa en vigor, o los acordados en nuestras ofertas, promociones o campañas y, son en euros sin impuestos. Asimismo, y salvo condiciones especiales o particulares, son franco fábrica.

En el caso de las ofertas, para evitar errores en los precios, es imprescindible indicar los números de oferta. También, como precaución, les rogamos remitan sus pedidos vía correo electrónico o fax y de acuerdo con los códigos o descripciones de este catálogo-tarifa.

## Portes

La mercancía viaja siempre a cuenta y riesgo del comprador, incluso en los casos de portes pagados. Los transportistas y agencias de transporte cargan en el precio del transporte un % sobre los costes de transporte para cubrir posibles incidencias producidas durante el transcurso de los envíos.

El receptor está obligado a examinar de forma inmediata la mercancía, comprobar si el envío presenta algún daño, así como verificar el número de bultos recibidos, y deberá hacerse constar esta incidencia en el albarán de entrega. Los daños detectados deberán ser comunicados en el plazo máximo de 24 horas después de la recepción de la mercancía con copia a ESPA 2025 SL y a la agencia de transporte.

Los portes serán pagados según política comercial, consultar con delegación local o central.

## Plazo de entrega

El plazo de entrega es siempre aproximado y, salvo acuerdo previo o convenio expreso y por escrito, ESPA 2025 SL no tendrá responsabilidad alguna. Este plazo contará a partir del día en que el pedido haya sido confirmado vía correo electrónico o fax, siempre y cuando las condiciones generales de compra de ese pedido, si se da el caso, hayan sido también acordadas.

Asimismo, en el caso de que ESPA 2025 SL dude de la solvencia del comprador, por informes, o por retraso de los pagos pendientes, tendrá derecho a suspender el envío de la mercancía sin que, de modo alguno, sea causa de indemnización o compensación hacia el comprador por parte de ESPA 2025 SL.

## Condiciones de pago

A todos los efectos, los pagos deberán ser efectuados sin gastos y sin descuentos a ESPA 2025 SL en las fechas y condiciones fijadas por la ley de la morosidad 15/2010, de 5 de julio, publicada por el BOE 06/07/2010, n.º 163.

Asimismo, en el caso de demora del pago, ESPA 2025 SL tendrá derecho y lugar al devengo de intereses calculados a razón del 1,5%. Cualquier contencioso entre las dos partes, incluyendo también las garantías, no se considerará motivo de demora en las condiciones y términos de pago acordados, ni habrá derecho a suspenderlos y, bajo ningún concepto, tampoco a modificarlos.

En el caso de devolución o impago no justificado o no imputable a ESPA 2025 SL, dará derecho a este a proceder contra el comprador, no solamente por el importe devuelto o impagado, sino también por todos los otros gastos generados.

## Devoluciones de material

No se admitirán devoluciones de material, siempre y cuando no estén justificadas, solicitadas por escrito y autorizadas por ESPA 2025 SL, en un plazo no superior a los 15 días contados a partir de la fecha de recepción de la mercancía. En este caso el material deberá ser debidamente devuelto con el embalaje original y a portes pagados.

En el caso de devoluciones que no sean por motivos de calidad, sólo podrán ser aceptadas las que sean de material de programa, o sea, de artículos detallados en este catálogo-tarifa, y deberán ser compensados con otro pedido de compra, como mínimo del mismo importe. Además estas devoluciones depreciarán un 15% del valor neto facturado, resultado de los costes de revisión y acondicionamiento.

## Garantías generales ESPA

ESPA 2025 SL garantiza todos sus productos contra cualquier defecto de fabricación por dos años a partir de la fecha de factura del producto. Sólo se aceptarán en garantía las piezas deterioradas o defectuosas, así como la mano de obra necesaria para la reparación, y no el conjunto completo. La garantía queda, por lo tanto, limitada a la sustitución de estas piezas y a la mano de obra en los servicios técnicos indicados en nuestra página web, no aceptando nunca otro cargo en concepto de indemnizaciones, desplazamientos, mano de obra o desmontaje de las bombas o equipos en las instalaciones del cliente.

No se considerará la garantía si por causas ajenas al producto, instalación, uso inadecuado o alteración de la tensión de alimentación (voltaje, intensidad, Hz) se avería.

En caso de que sean necesarios servicios externos para poder acceder a los equipos (grúas o materiales que se deban alquilar) ESPA 2025 SL no se hará cargo de estos extras.

Cualquier producto ESPA adquirido para su instalación como parte de cualquier otro producto o equipo fabricado por terceros y no destinado a uso doméstico, tendrá una garantía técnica de UN AÑO a partir de la fecha de venta del producto ESPA.

En el caso de que el producto ESPA sea vendido con posterioridad al plazo de garantía técnica máxima establecido de DOS AÑOS, y contrastado con el número de serie de la misma, el distribuidor o cliente del producto dispondrá de un plazo adicional de garantía de UN AÑO, a partir de la fecha de expiración del plazo de garantía técnica inicial.

## Garantía nueva gama piscinas ESPA Pool

**La extensión de garantía es exclusiva para la gama de piscinas ESPA Pool** y su aplicación se especifica en las siguientes condiciones:

**1. El ámbito geográfico** de la ampliación de garantía se limita única y exclusivamente a los **países de la CEE**.

**2. Garantía estándar de dos años** desde la fecha de la factura de acuerdo a los términos generales de garantía ESPA.

**3. Extensión de garantía de dos años** adicionales por la **compra del producto en uno de los distribuidores acreditados como partner ESPA evopool®**.

**4. Extensión de garantía de un año** extra por el **registro por parte del usuario final en la web específica** rellenando, como mínimo, todos los campos obligatorios. El período límite para el registro del producto será, como máximo, de seis meses a partir de la fecha de la factura del mismo.

En todo caso el periodo de garantía máximo será de cinco años a partir de la fecha de la factura del producto.

Los términos de la extensión de la garantía son los mismos que para la garantía estándar, quedando excluidos todos los componentes de desgaste de la bomba durante su uso habitual, tales como:

- Cierre mecánico
- Juntas
- Condensador
- Rodamientos
- Cesto del pre-filtro

## Litigios

Para cualquier cuestión o contencioso con los tribunales de justicia, el comprador se somete, de modo expreso, a los de Madrid, con renuncia de a fuero.

Banyoles, 14 de febrero de 2019



**1** ANDORRA-ARAGÓN-CATALUÑA-LA RIOJA  
(Barcelona/Girona/Lleida/Tarragona/  
Andorra) (Huesca/Soria/Zaragoza/La  
Rioja)  
Sr. Jordi Vilardell  
Móvil: 616 89 75 73  
jordi.vilardell@espa.com

**2** ASTURIAS-CANTABRIA-CASTILLA LEÓN-  
PAIS VASCO/NAVARRA  
(Álava/Burgos/Guipúzcoa/Vizcaya/  
Navarra) (Asturias/León/Palencia/  
Valladolid) (Cantabria)  
Sr. Iñaki Pascual  
Tel. 946 850 148  
Móvil: 678 437 620  
inaki.pascual@espa.com  
iprecom@gmail.com

**3** BALEARES  
(Mallorca/Menorca/Ibiza)  
Sra. Aina Llabrés  
Tel. 971 430 560  
Móvil: 629 784 504  
aina@llabres.net

**4** CÁDIZ/CEUTA/CÓRDOBA/  
HUELVA/JAÉN  
SEVILLA/ALMERÍA/GRANADA  
Sr. Carlos Banda  
Tel. 954 35 69 39  
Fax 954 35 57 23  
Móvil: 649 44 22 33  
direccion@apelsa.es

**5** CANARIAS  
Sra. Maite González  
Tel. 928 36 11 57 / 928 36 66 25  
Fax 928 36 44 73  
Móvil: 639 769 102  
maitegonzalez@emgg.es

**6** CENTRO-EXTREMADURA  
(Madrid/Guadalajara/Segovia/  
Toledo) (Cáceres/Badajoz)  
(Ávila/ Zamora/Salamanca)  
Sr. Damián Briega  
Móvil: 627 428 720  
damian.briega@espa.com

**7** COMUNIDAD VALENCIANA/MURCIA  
(Alicante/Castellón/Valencia/  
Murcia/Teruel)  
Sr. Màxim Marques  
Tel. 964 340 370  
Fax 964 340 367  
Móvil: 660 595 538  
maxim@rmc-cs.com

**8** LA MANCHA  
(Albacete/Ciudad Real/Cuenca)  
Sr. Pedro José Fernández  
Tel. 967 509 811  
Móvil: 666 557 170  
plupel@gmail.com

**9** MÁLAGA/MELILLA  
Sr. Ernesto Vera  
Tel. 952 244 070  
Fax 952 244 703  
Móvil: 629 300 931  
ernesto@ravece.com

**10** GALICIA  
(La Coruña/Lugo/Orense/Pontevedra)  
Sr. Josep Alsina  
Móvil: 680 649 937  
josep.alsina@espa.com

## OFICINA CENTRAL

Tel. 972 58 80 00

Fax 972 58 80 21

info@espa.com

## Horario de atención:

de lunes a jueves,  
de 8h a 13h y de 15h a 18h  
viernes, de 8h a 15h

## Consultas Pre-Venta

Tel. 972 58 80 06

Sr. Llorenç Ramon

Ext. 5132

llorenc.ramon@espa.com

Sr. Daniel Molina

Ext. 8381

daniel.molina@espa.com

## JEFES DE NEGOCIO

Zona Mediterránea

Sr. Jordi Vilardell

Móvil: 616 89 75 73

jordi.vilardell@espa.com

Zona Centro-Norte

Sr. Damián Briega

Móvil: 627 428 720

damian.briega@espa.com

Zona Atlántica

Sr. Josep Alsina

Móvil: 680 649 937

josep.alsina@espa.com

## JEFE DE CANAL

Sr. Josep M<sup>a</sup> Pibernat

Móvil: 618 364 089

josepm.pibernat@espa.com

## Gestión Comercial

Tel. 972 58 80 05

Sra. Sílvia Aurich

Ext. 5123

silvia.aurich@espa.com

Sra. Marta Noguer

Ext. 5124

marta.noguer@espa.com

## Consultas Post-Venta

ESPA SERVICE CENTER

Tel. 902 99 28 44

Horario de atención:

de lunes a jueves,  
de 8h a 13h y de 15h a 17h

viernes, de 8h a 15h

posventa@ser20sp.com

Puede consultar el listado de los servicios técnicos de ESPA en nuestra web ([www.espa.com](http://www.espa.com)) o bien en nuestra app gratuita ESPA (disponible para iOS y Android)



## ANDALUCÍA

### 1 → ALMERÍA

#### GREGO SERVISAT

Pol. Ind. La Algaida, C/ Oviedo, 16  
4740 Roquetas de Mar  
Tel. 950 934 225  
info@gregoservisat.es

### OLIVARES DOMENE, S.L.

Avda. 28 de febrero, 21  
4800 Albox  
Tel. 950 430 040 - 950 633 026  
Fax 950 633 295  
info@olivaresdomene.com

### PLAZA PLAZA FRANCISCO JESUS

C/ Sevilla, 72  
4410 Benahadux  
Tel. 659 928 564  
administracion@jdamian-hijas.com

### 2 → CÁDIZ

#### CEAHIJEREZANA

Pol. Ind. El Portal, C/ Marruecos, nº 2  
11408 Jerez de la Frontera  
Tel. 956 144 776 - 646 129 917  
ceahijerezana@gmail.com

### ELECTRICIDAD BAREA, S.L.

Urb. Doña Casilda, bloque 8  
11204 Algeciras  
Tel. 956 660 508

Fax 956 661 936  
comercial@electricidadbarea.com

### HIDRAPUERTO S.L.

Pol. Ind. La Salinas  
C/ Oceano 19-5  
11500 El Puerto de Santa María  
Tel. 956 852 504  
correo@hidrapuerto.com

### 3 → CÓRDOBA

#### BOBINADOS LAS QUEMADAS

C/ Finlandia, Parcela 106 B  
14014 Córdoba  
Tel. 957 083 862  
Fax 957 082 927  
administracion@  
bobinadoslasquemadas.es

### ELECTRICIDAD ALCALÁ-ZAMORA

OFICINAS Y EXPOSICIÓN: C/ Cava, 25  
TALLER Y REPARACIÓN: C/ San Pedro  
Alcántara, 18  
14800 Priego de Córdoba  
Tel. 957 541 324  
Fax. 957 700 961  
eazpriego@gmail.com

### 4 → GRANADA

#### TALLERES ELECTROMECÁNICOS LUPIAÑEZ

Pol. Ind. La Purísima, C/ Juncos s/n  
Aprt. Correos 3025

18006 Granada  
Tel. 958 126 020  
Fax 958 126 019  
telsl@hotmail.com

### TALLERES ELECTRA

C/ Teófilo Gautier, 2  
18015 Granada  
Tel. 958 279 258  
Fax 958 207 266  
tallerelectragranada@gmail.com

### 5 → HUELVA

#### REBOBINADOS SUR, S.L.

Avda. F. Montenegro 2º Travesa  
21001 Huelva  
Tel. 959 257 343  
Fax 959 281 380  
rebobinadossur@rebobinadossur.com

### 6 → JAÉN

#### GABRIEL GONZÁLEZ MARTÍNEZ

Pol. Ind. Los Cerros  
23400 Úbeda  
Tel. 953 754 957  
Tel. 639 527 475  
kykoelectrotecnica@gmail.com

### TALLERES LABEMAR, S.L.

Pol. Ind. Los Olivares C/ Chiclana de Segura, 14  
23009 Jaén  
Tel. 953 280 675

Fax 953 281 464  
info@labemar.com

### 7 → MÁLAGA

#### ÁNGELES GÓMEZ BONET

Pol. Ind. Santa Bárbara C/ Licurgo, 48  
29004 Málaga  
Tel. 952 173 083  
Fax 952 241 383  
a.gomezbonet@agbonet.com

### ELÉCTRICA VIDA

C/ San Antonio, 17, local 28  
29601 Marbella  
Tel./ Fax 952 771 839  
electricavida@hotmail.com

### MIGUEL GIL GAONA

Pol. Ind. Antequera C/ Interior, Parc. 3 B  
29200 Antequera  
Tel. 952 840 335  
Fax 952 840 209  
electricidadmgil@gmail.com

### 8 → SEVILLA

#### MANTENIMIENTO Y REPARACIONES APELSA

Pol. Ind. Nuevo Calonge  
C/ Brocha, 22  
41007 Sevilla  
Tel. 954 356 939  
Fax 954 355 723  
info@apelsa.es/taller@apelsa.es

## TALLERES J. BANDA, S.L.

Pol. Ind. El Pino  
C/ Pino Alepo, 36  
41016 Sevilla  
Tel. 954 997 193  
Fax 954 512 582  
talleresj.banda@gmail.com

## ARAGÓN

### 9 → HUESCA

**TEYMAGUA**  
Pol. Ind. Sepes, 55  
22006 Huesca  
Tel. 974 225 916  
Fax 974 241 614  
teymagua@teymagua.com

## PRINCIPADO DE ASTURIAS

### 10 → ASTURIAS

**EDUARDO FERNÁNDEZ COBREROS**  
C/ Espronceda, 13  
33208 Gijón  
Tel. 985 383 007  
asturbombas@gmail.com

## ISLAS BALEARES

### 35 → BALEARS

**ANTONIO SERRA JUAN**  
Can Xumeu Miquel  
7871 San Ferrando - Formentera  
Tel. 971 328 727  
Fax 971 328 642  
toniserrajuan@yahoo.es

## ELECTROMECAÁNICA CAMPILLO

C/ Sa Gavina, Parcela 3, Zona Sa Serra  
07820 San Antonio - Ibiza  
Tel. 971 34 41 90 - 607 623 945  
valcampillo@telefonica.net

## ELECTROMECAÁNICA MAYBO, C.B.

C/ Fusters Parcel·la, 11 - mòdul 5  
07760 Ciutadella - Menorca  
Tel. 971 384 839  
Fax 971 481 707  
electromecanicamaybosl@gmail.com

## ELECTROMECAÁNICA MENORQUINA, S.L.

Avda. Cap de Cavalleria, 29 A  
07714 Poima - Maó - Menorca  
Tel. 971 362 437  
Fax 971 351 475  
electromecanicamenorquina2@gmail.com

## REPRESENTACIONES AMIDA, S.L.

Pol. Ind. Son Castelló C/ Gremi de fusters nº 24  
07009 Palma de Mallorca  
Tels. 971 434 007 - 971 430 560  
Fax 971 201 166  
administracion@a-mida.net

## VICENTE GUASCH Y CARDONA, S.A.

Avda. de Sant Joan de Labritja, 40  
Pol. Eurocentro  
07800 Ibiza  
Tel. 971 312 400  
vgc@infonegocio.com

## CANARIAS

### 36 → LAS PALMAS

**COMERCIAL FUBE, S.L.**  
C/ Triana, 20  
35500 Arrecife - Lanzarote  
Tel. 928 811 128  
Fax 928 811 637  
cfube@wanadoo.es

## DIEGO HERNAN SPANO

C/ Barcelona, 17 esquina Catalunya  
35600 Puerto del Rosario - Fuerteventura  
Tels. 928 861 135  
dhsmotores@yahoo.es

## ELECTROFUBE

C/ Velacho, 7  
35500 Arrecife - Lanzarote  
Tel. 928 806 920  
Fax 928 817 945  
electrofube@gmail.com

## RODRITOL, S.L.

Avda. de las Petrolíferas s/n Dársena Exterior  
35008 Las Palmas de Gran Canaria  
Tel. 928 461 384  
Fax 928 462 594  
rodritol@rodritol.com

### 37 → STA. CRUZ DE TENERIFE

**TALLERES ELECTRICO MECANICO PEYMAN**  
C/ Subida al Mayorazgo 1ª Transversal Nave 10 C  
38108 Las Moraditas de Taco  
Tel. 922 610 038  
agarcia@peyman.es

## CANTABRIA

### 11 → CANTABRIA

**HERMANOS TORRES, S.C.**  
Barrio Solía, 29  
39690 La Concha de Villaescusa  
Tel. 942 555 065  
frantorsa@hotmail.com

## CASTILLA LA MANCHA

### 12 → ALBACETE

**CAMACHO**  
C/ Pedro Coca, 50 bajo  
02003 Albacete  
Tel./Fax 967 224 554  
jcamachoespa@gmail.com

## ESPADA HERMANOS C.B.

C/ Pascual Maria Cuenca, 4 bajos  
02640 Almansa  
Tel. 975 728 441  
espada@tvalmansa.es

### 13 → CIUDAD REAL

**INSTALACIONES ELÉCTRICAS BERNARDO E HIJOS**  
Pol. Ind. Emilio Castro C/ de la Química, 4  
13600 Alcázar de San Juan  
Tel. 926 551 011  
Fax 926 577 190  
electricidadbernardo@hotmail.com

## SOLEDAD OLIVER EXPÓSITO

C/ Paloma, 16 - 13004 Ciudad Real  
Tel. 926 252 359  
Fax 926 254 359  
fricaluz@gmail.com

### 14 → CUENCA

**JOSÉ RAMÓN ARRIBAS FIDES**  
C/ Son Inés de Montoya s/n  
16600 San Clemente  
Tel./ Fax 969 301 423  
653 673 320  
jraf.reparaciones@gmail.com

### 15 → TOLEDO

**MOLPE**  
Paseo de la Rosa, 6-A local 2  
45006 Toledo  
Tel. 925 256 418  
Fax. 925 622 892

## TALLERES ELECTRICOS RM, S.L.

Pol. Ind. Marifé C/ Panaderos nº 34-36  
45600 Talavera de la Reina  
Tel./Fax 925 801 801  
tallelecrm@yahoo.es

## CASTILLA Y LEÓN

### 16 → ÁVILA

**MONTAJES ELÉCTRICOS DIEGO DIEZ, S.L.**  
Avda. Hornos Caleros, 66  
05003 Ávila  
Tel. 920 220 150  
Fax 920 228 368  
info@diegodiez.com

### 17 → BURGOS

**ELECTRO CAOR S.A.**  
09007 Burgos  
Pol. Ind. Villayuda Burgos C/ Alcalde Martin Cobos S/N  
Tel. 947 48 42 22 - 659 476 282  
correo@electrocaor.es

### 18 → LEÓN

**HIDROAAF**  
C/ Demetrio Monteserin, 8, bajos 4  
24009 León  
Tel. 987 206 895  
Fax 987 261 021  
hidroaaf@hotmail.com

## Mª TRINIDAD CASTRO ÁLVAREZ

C/ Ortega y Gasset, 30 bajo  
24403 Ponferrada  
Tel. 987 403 959  
avp24400@hotmail.com

### 19 → SALAMANCA

**ELECTRICIDAD CARLOS VALLE, S.L.**  
C/ Dorado Montero, 1  
37006 Salamanca  
Tel./Fax 923 221 292  
electricidadcarlosvalle@gmail.com

### 20 → VALLADOLID

**HIDROBOMBA**  
C/ General Solchaga, 72  
47008 Valladolid  
Tel. 983 223 000  
Fax 983 273 804  
comercial@tecnicalor.com

## CATALUNYA

### 21 → BARCELONA

**BOBIMAT, S.L.**  
Pol. Ind. Pla d'en Boet C/ Josep Calvet, 32, nau 2  
8302 Mataró  
Tel. 937 980 536  
Fax 937 575 214  
joan@bobimat.com

## FERTEC BAR

C/ Enamorats, 38  
8016 Barcelona  
Tel. 934 462 813  
Fax 934 462 812  
fertebar@gmail.com

## JOAN ROMEU, S.L.

C/ la carretera, 31  
8776 Sant Pere de Riudebitlles  
Tel. 938 995 381  
Fax 938 995 850  
jromeu@joanromeu.com

## OSCAR LLORET REDONDO

C/ Francisco de Goya, 28  
8401 Granollers  
93 116 79 76  
reparacionslloret@gmail.com

## OSCAR LLORET REDONDO

C/ Viladamor, 11  
8203 Sabadell  
Tel./ Fax 937 105 046  
reparacionslloret@gmail.com

## TERLEM SISTEMAS

Pol. Ind. Bufalvent C/ Miquel Servet, 10  
8243 Manresa  
Tel. 938 737 961 - 666 048 727  
Fax 938 736 060  
terlemsistemas@gmail.com

### 22 → GIRONA

**ALL ELECTRIC MOTORS**  
Pol. Ind. Riera d'Esclanyà S19-2  
C/ Mas REsplandis, 8 - Nau 12  
17255 Begur  
Tel. 972 301 969  
Fax. 972 301 969  
info.allelectricmotors@gmail.com

## ELIC, S.L.

C/ Caldes de Montbui, 59 baixos  
17003 Girona  
Tel. 972 232 661  
Fax 972 232 350  
elicgirona@gmail.com

### 23 → LLEIDA

**LIDESA**  
Avda. Alcade Porqueres, 13 baixos  
25008 Lleida  
Tel. 973 234 043  
Fax 973 233 488  
lidesa@lidesa.net

### 24 → TARRAGONA

**JOAN MIQUEL MESTRE JANÉ**  
Pol. Ind. La Cometa, C/ Teixidors, 19  
43700 El Vendrell  
Tel./Fax 977 662 653  
bobinatges\_mestres@hotmail.com

## TALLER CAPDEVILA S.L.

C/ Francesc Bartrina, 17  
43202 Reus  
Tels. 977 316 721  
Fax 977 316 721  
taller@tallerlapdevila.com

## CEUTA

### 25 → CEUTA

**JUAN ANTONIO DOMÍNGUEZ MARTÍN**  
Avda. San Juan de Dios, 5  
51001 Ceuta  
Tel./ Fax 956 512 532  
tallerjdominguez@hotmail.com

## COMUNIDAD VALENCIANA

**26 → ALICANTE**  
**ASTUR ELECTRICIDAD**  
**HIDROTÉCNICA**  
 C/ Clara Campoamor, 31 B  
 03206 Elche  
 Tel. 965 436 412  
 Fax 965 052 963  
 electricidadastur@hotmail.com

**CRESPO ELECTRICIDAD, S.L.**  
 C/ Ancha de Castelar, 131  
 03690 Sant Vicent de Raspeig  
 Tel. 965 661 997  
 Fax 965 669 931  
 almacén@crespoelectricidad.es

**DEVESA DEVESA JOSE LUIS**  
 C/ Mirafior, 8  
 03700 Dènia  
 Tels. 965 784 828  
 606 400 601  
 devesadevesaj@gmail.com

**ELECTROBOMBAS LEVANTE S.L.**  
 Avda. Escandinavia, 19  
 03580 Alfaz del Pi  
 Tel. 649 435 752  
 electrobombaslevante@gmail.com

**ELECTROBOMBAS MAÑOGIIL, S.L.U.**  
 C/ Patricio Pérez, 83 bajos  
 03131 Torrevieja  
 Tel. 965 714 219  
 Fax 965 707 290  
 electrobombasmanyogil1@yahoo.es

**JUAN GISBERT, S.L.**  
 C/ Francesc Perera, 20 bajos  
 03803 Alcoy  
 Tel. 965 330 797  
 info@juangisbertsl.com

**MONTAJES ELECTRICOS SITELEC S.L.**  
 Avda. Coloma nº6 Local 17  
 00530 La Nucia  
 Tels. 966 875 102  
 600 598 265  
 grupo@sitelec.es

**PROYECCIONES AQUA, S.L.**  
 Avd. del Pla 22 - 03730 Xàbia  
 Tel. 965 793 624  
 Fax 965 795 760  
 ursula@proyeccionesaqua.com

**27 → CASTELLÓN**  
**AUTOCENTRO MAESTRAT S.L.**  
 C/ Acequia, 4  
 12599 Cases del Riu  
 Tel. 977 570 807  
 acmaestrat@gmail.com

**ELECTRICIDAD Y ELECTROMECAÁNICA**  
**BELTRAN**  
 Pol. Ind. Fadrell, nave 44  
 12005 Castellón  
 Tel. 961 788 789  
 eyebsl@gmail.com

**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**  
**EDUARDO**  
 Avda. Valencia, 9  
 12596 Torreblanca  
 Tel. 964 421 342  
 Fax 964 420 419  
 contabilidad@insteduardo.es

## INSTALACIONES INDER C.B.

C/ Peñíscola, 64 A bajo  
 12580 Benicarló  
 Tel. 609 661 984  
 emilioinder@gmail.com

**28 → VALENCIA**  
**VALENCIANA DE BOMBAS**  
 Pol. Ind el Barranc C/ Els Ferrers, 8  
 46132 Almàspera  
 Tel. 963 935 302  
 Fax 963 699 241  
 info@valencianadebombas.com

**EXTREMADURA**  
**29 → BADAJOZ**  
**EMILIANO DE LA O FAGUNDEZ**  
 C/ del Cocotero, 2-D  
 06011 Badajoz  
 Tel. 924 256 518  
 emi.delao@hotmail.com

**TALLERES VENTURA**  
 Pol. Ind. San Isidro C/ Batanejo,  
 parc. X7  
 06400 Don Benito  
 Tel. 924 801 868  
 Fax 924 811 903  
 talleresventura@hotmail.com

**30 → CÁCERES**  
**BOYMOZA, S.L.**  
 Pol. Ind. Las Capellanías, parc. 239  
 C y D  
 10005 Cáceres  
 Tel. 927 230 937  
 Fax 927 231 557  
 boymosa@telefonica.net

**GALICIA**  
**31 → A CORUÑA**  
**ISTEGA, S.L.**  
 C/ Arquímedes, 2  
 Pol. Ind. A Grela Bens  
 15008 A Coruña  
 Tel. 902 254 125  
 info@istega.com

**TALLERES ELÉCTRICOS LORENZO, S.L.**  
 Pol. Ind. Tambre Vía Copérmico, nave 13  
 15890 Santiago de Compostela  
 Tel. 981 588 039  
 Fax 981 584 283  
 tallereslorenzo@tallereslorenzo.com

**32 → LUGO**  
**TALLERES ELÉCTRICOS NRT**  
 Rua de Castela, 66  
 27001 Lugo  
 Tel./Fax 982 227 712  
 tallerntlugo@hotmail.es

**33 → ORENSE**  
**HIPÓLITO NOVOA VÁZQUEZ**  
 C/ Francisco Llorens Días, 1 bajos  
 32002 Ourense  
 Tel. 988 223 963  
 Fax 988 234 012  
 hipolitonv@gmail.com

**34 → PONTEVEDRA**  
**RAFAEL AMOEDO**  
 Avda. de Madrid, 36, local 3  
 36204 Vigo  
 Tel. 986 411 696  
 Fax 986 416 598  
 talleresamoedo@yahoo.es

**RANSEN, S.L.**  
 C/ Sta. Teresa de Jesús de Jomet, 23 bajos  
 36004 Pontevedra  
 Tel. 986 844 813  
 Fax 986 844 814  
 onosotaller@hotmail.com

**LA RIOJA**  
**38 → LA RIOJA**  
**REPUESTOS A.I.A. S.A.**  
 C/ Berbicio, nº 45  
 26500 Calahorra  
 Tel. 941 130 735  
 Fax 941 133 049  
 repuestosaia@hotmail.com

**COMUNIDAD DE MADRID**  
**39 → MADRID**  
**CENTRO SERVICIO REBOMAC, S.L.U.**  
 Pol. Ind. Camino de Getafe-Villaverde  
 C/ Ciudad de Frías, 5 - Nave 8  
 28021 Villaverde  
 Tel. 917 109 903  
 Fax 917 988 632  
 rebomac@rebomac.com

**ELECTROMECAÁNICA JUSTO**  
**YUGUERO, S.L.**  
 Pol. Ind. P-29, C/ Plomo 13  
 28400 Collado Villalba  
 Tel. 918 501 653  
 Fax 918 516 106  
 cristina@yuguel.es

**MELILLA**  
**40 → MELILLA**  
**MELIREP, S.L.**  
 C/ Gurugu, nº 2 local 8  
 52006 Melilla  
 Tels. 952 694 805 - 647 660 953  
 tienda@melirep.es

**REGIÓN DE MURCIA**  
**41 → MURCIA**  
**ÓSCAR MARTÍNEZ CÁRCELES**  
 Avda. Castillo de Asomada, 27  
 30120 El Palmar  
 Tel. 968 809 642  
 servicertermurcia@hotmail.com

**COMUNIDAD FORAL**  
**DE NAVARRA**  
**42 → NAVARRA**  
**ELECTRICIDAD COLBA**  
 Pol. Ind. De Ansoain C/ Katuarri, 12  
 31013 Ansoain  
 Tel. 948 147 366  
 Fax 948 147 366  
 colba@bobinadoscolba.com

**ELECNASA**  
 Avda. Zaragoza, 58  
 31500 Tudela  
 Tel. 948 820 319  
 Fax 948 823 851  
 luis@elecnasa.com

**PAÍS VASCO**  
**43 → ÁLAVA**  
**RAMÓN PEDRO BAYER**  
 C/ Venta de la Estrella, 6, P.69  
 01006 Vitoria  
 Tel. 945 136 358  
 Fax 945 137 982  
 info@rpbayer.net

**44 → VIZCAYA**  
**IPRECOM S.L.**  
 Pol. Legizamon Calle Lapurdi nº 1 - 2ª  
 Planta Nave 5  
 48450 Etxebarri  
 Tels. 946 850 148 - 678 437 620  
 Fax 946 850 148  
 taller.iprecom@gmail.com

**ANDORRA**  
**45 → ANDORRA**  
**TALLERS MECÀNICS EUROPA**  
 C/ de les Costes, Magatzem Cervos, 9  
 77001 Principat d'Andorra  
 Tels. 0037 672 28 36  
 0037 672 28 37  
 antoniotme@andorra.ad

© 2019

**ESPA 2025 SL**

Todos los datos técnicos contenidos en este catálogo proceden de nuestro laboratorio de ensayos de acuerdo con la norma ISO 9906: 2012 Grado 3B y corresponden a pruebas con agua limpia a  $T^{\circ} = 20^{\circ}\text{C}$ , densidad  $d = 1.0\text{ kg/dm}^3$  y viscosidad cinemática  $\nu = 20\text{ mm}^2/\text{s}$ .

Ello garantiza una absoluta veracidad y precisión de los datos que se suministran, lo que constituye una garantía total de seguridad en la selección de una bomba.

Imágenes no contractuales, las especificaciones y/o el equipamiento pueden variar según el modelo. ESPA se reserva el derecho de modificar el contenido del presente catálogo sin previo aviso, siempre con la voluntad y compromiso de mejorar la información para nuestros clientes.

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio, de la información contenida en este catálogo. Datos válidos, salvo error tipográfico o de impresión, hasta la nueva edición de este catálogo.



**ESPA 2025 SL**

Ctra. de Mieres, s/n  
17820 Banyoles, Girona  
ESPAÑA

**Tel.** 34 972 588 000

**Fax** 34 972 588 021

[info@espa.com](mailto:info@espa.com)

[www.espa.com](http://www.espa.com)



Miembro:



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA  
DE PROFESIONALES  
DEL SECTOR RESINAS (ASOPRE)

Business Partner  
GIRONA FC



CAT 10034ES 01/19