

# GRUNDFOS UNA AMPLIA GAMA DE BOMBAS DE CALIDAD 50 Hz



BE > THINK > INNOVATE >

GRUNDFOS 





## Un negocio de expansión global

Con más de 14.000 empleados y una producción anual de aproximadamente 10 millones de bombas, Grundfos es uno de los fabricantes líderes de bombas en todo el mundo. Más de 73 compañías en todos los continentes suministran bombas a cada rincón del mundo, desde suministro de agua potable a expediciones en el Antártico, riego de tulipanes en Holanda, control del agua subterránea por debajo de vertederos en Alemania, hasta aire acondicionado en hoteles de Egipto.

### Productos eficaces y competitivos

Grundfos se esfuerza constantemente para que sus productos sean más fáciles de usar y más fiables, y para que también ahorren energía y sean eficaces, permitiendo que tanto los usuarios como el medio ambiente se beneficien de sus mejoras.

Las bombas de Grundfos incorporan componentes electrónicos de la última generación, que les permiten regular su rendimiento a las necesidades en cada momento. Esto no sólo garantiza la conveniencia para el usuario, sino que ahorra también mucha energía.

### Investigación y desarrollo

Para mantener su posición de líder, Grundfos pone constantemente gran énfasis en la investigación y desarrollo orientados hacia el cliente; los clientes son consultados cuando se desarrollan nuevos productos o cuando se mejoran productos ya existentes.



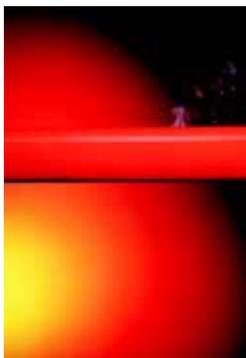
En investigación y desarrollo utilizan las últimas tecnologías dentro de la industria de bombas, colaborando con universidades y escuelas superiores en la búsqueda de soluciones nuevas y mejores para el diseño y funcionamiento de los productos.

### Valores corporativos

El Grupo Grundfos está basado en valores tales como sinceridad, fiabilidad y responsabilidad, así como participación con los clientes, proveedores y toda nuestra sociedad, con enfoque en lo humano relacionado con nuestros propios empleados, así como las muchas millones de personas que se benefician del agua que se obtiene, que se utiliza y que se elimina como agua residual con la ayuda de las bombas Grundfos.

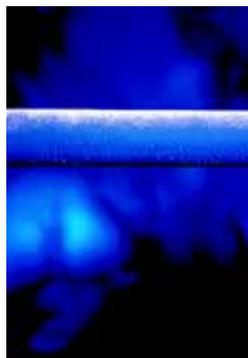
## Bombas para todas las aplicaciones

Grundfos ofrece una solución de alta calidad y ahorro energético para cualquier aplicación.



### Sistemas de calefacción y agua caliente

Bombas circuladoras para circulación de agua caliente en sistemas de calefacción central y de distritos, así como circulación en sistemas de agua caliente sanitaria.



### Sistemas de refrigeración y aire acondicionado

Bombas circuladoras para circulación de agua fría y otros líquidos en sistemas de refrigeración y aire acondicionado.



### Aplicaciones industriales

Una amplia gama de bombas multicelulares para el trasiego de agua, lubricantes de refrigeración y otros líquidos en sistemas industriales y de procesos.



### Aumento de presión y trasiego de líquidos

Bombas centrífugas verticales y horizontales y sistemas de aumento de presión para el trasiego de líquidos y aumento de presión de agua caliente y fría.



### Suministro de agua subterránea

Bombas sumergibles para suministro de agua subterránea, riego y descenso del agua subterránea.



### Suministro de agua doméstica

Bombas sumergibles, bombas jet, bombas centrífugas multicelulares y sistemas compactos para suministro de agua en viviendas, jardines y aplicaciones para aficionados.



### Aguas residuales y fecales

Bombas de achique, efluentes y aguas fecales para una amplia gama de aplicaciones en la construcción, así como trasiego de aguas fecales brutas en sistemas municipales de aguas fecales.



### Aplicaciones medioambientales

Bombas sumergibles fabricadas para aplicaciones determinadas para la eliminación de agua subterránea contaminada y toma de muestras de agua subterránea para análisis de la calidad del agua.



### Dosificación

Bombas dosificadoras para sistemas de tratamiento de aguas residuales, piscinas e industria.



### Sistemas de energías renovables

Sistemas de suministro de agua basado en energías renovables para lugares remotos donde no hay electricidad.

## Resumen de productos y aplicaciones

### Sistemas de calefacción y agua caliente

Delta Control 2000 . . . . .	11
GRUNDFOS ALPHA Pro, GRUNDFOS ALPHA+, UPS, UP Serie 100 . . . . .	.8
GRUNDFOS COMFORT UP-N, UP(S)-B Serie 100 . . . . .	.8
GRUNDFOS MAGNA, Serie 2000 . . . . .	.9
TPE Serie 1000 . . . . .	10
NB, NBG . . . . .	11
NBE, NBGE . . . . .	12
NK, NKG . . . . .	11
NKE, NKGE . . . . .	12
TP . . . . .	.9
TPE Serie 2000 . . . . .	.9
UPS Serie 200 . . . . .	.8

### Sistemas de refrigeración y aire acondicionado

CHI, CHIU . . . . .	18
CHIE . . . . .	18
CH, CHN . . . . .	28
CHV . . . . .	29
CR, CRI, CRN . . . . .	18
CRE, CRIE, CRNE . . . . .	20
CV, CPV, CPH . . . . .	20
Delta Control 2000 . . . . .	11
GRUNDFOS ALPHA Pro, GRUNDFOS ALPHA+, UPS, UP Serie 100 . . . . .	.8
GRUNDFOS COMFORT UP-N, UP(S)-B Serie 100 . . . . .	.8
TPE Serie 1000 . . . . .	10
NB, NBG . . . . .	11
NBE, NBGE . . . . .	12
NK, NKG . . . . .	11
NKE, NKGE . . . . .	12
TP . . . . .	.9
TPE Serie 2000 . . . . .	.9
UPS Serie 200 . . . . .	.8

### Aplicaciones industriales

AMD, AMG, AFG . . . . .	30
BMP . . . . .	23
BM, BMB . . . . .	24
BME, BMET . . . . .	24
BMEX. . . . .	24
CH, CHN . . . . .	28
CHI, CHIU . . . . .	18
CHIE . . . . .	18
CHV . . . . .	29
Contra . . . . .	21
Control 2000 . . . . .	23
CR, CRI, CRN . . . . .	18
CRE, CRIE, CRNE . . . . .	20
CRT. . . . .	19
CV, CPV, CPH . . . . .	20
DP, EF, SE1 y SEV . . . . .	33
DME . . . . .	14
DDI . . . . .	14
DMS . . . . .	14
DMI . . . . .	15
DMX . . . . .	15
DMH . . . . .	15
durietta . . . . .	21
DW . . . . .	30
Euro-HYGIA® . . . . .	20
F&B-HYGIA® . . . . .	21
Hydro MPC/1000, Hydro Solo, Hydro Multi-E . . . . .	23
TPE Serie 1000. . . . .	10
MAXA y MAXANA . . . . .	22
MTB . . . . .	13
NB, NBG . . . . .	11
NBE, NBGE . . . . .	12
NK, NKG . . . . .	11
NKE, NKGE . . . . .	12
NOVAlobe . . . . .	22
Bombas S . . . . .	32
Bombas SRP . . . . .	32
SEN. . . . .	32
SE . . . . .	33
SIPLA. . . . .	22
SPK, MTH, CRK, MTR, MTA. . . . .	13
SPKE, MTRE. . . . .	13

## Resumen de productos y aplicaciones

### Aumento de presión y trasiego de líquidos

BM, BMB	24
BME, BMET	24
BMEX	24
CH, CHN	28
CHI, CHIU	18
CHIE	18
HP CHV, HD CHV	29
CHV	29
Control 2000	23
CR, CRI, CRN	18
CR, CRN alta presión	19
CRE, CRIE, CRNE	20
CRT	19
CV, CPV, CPH	20
GP	17
HS	12
Hydro MPC/1000, Hydro Solo, Hydro Multi-E	23
TPE Serie 1000	10
MQ	28
NB, NBG	11
NBE, NBGE	12
NK, NKG	11
NKE, NKGE	12

### Suministro de agua subterránea

SP A, SP, SP-G	25
SQ, SQE	25

### Suministro de agua doméstica

CH, CHN	28
HP CHV, HD CHV	29
CHV	29
CR, CRI, CRN	18
CRE, CRIE, CRNE	20
Hydro MPC/1000, Hydro Solo, Hydro Multi-E	23
JP	27
MQ	28
RMQ	28
SP A, SP, SP-G	25
SQ, SQE	25

### Aguas residuales y fecales

AMD, AMG, AFG	30
CHI, CHIU	18
CHIE	18
DP, EF, SE1 y SEV	33
DME	14
DDI	14
DMS	14
DMI	15
DMX	15
DMH	15
DW	30
Unilift CC, KP, AP12, AP35/50, AP35B/50B	29
Estaciones Elevadoras	31
Sololift+	31
Liftaway B y C	31
Bombas S	32
Bombas SRP	32
SEG	30
SEN	32
SE	33

### Aplicaciones medioambientales

CR, CRI, CRN	18
CRE, CRIE, CRNE	20
CRT	19
MP 1	26
SQE-NE, SP-NE	26

### Dosificación

DME	14
DDI	14
DMS	14
DMI	15
DMX	15
DMH	15
Accesorios para bombas dosificadoras	16
Conex DIA, Conex DIS	16
DIP	16
Conex DIA-G, Conex DIS-G	17
DIT	17

### Sistemas de energías renovables

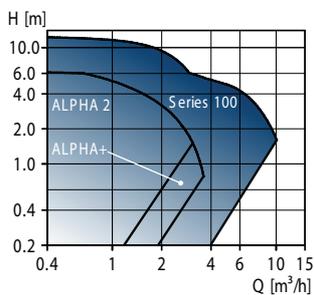
SQFlex	27
--------	----





## GRUNDFOS ALPHA Pro, GRUNDFOS ALPHA+, UPS, UP Serie 100

Bombas circulatoras, del tipo de rotor encapsulado



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 10 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 12 m  
 Temp. líquido: -25°C a +110°C  
 Presión sistema: máx. 10 bar

### Aplicaciones

Circulación de agua caliente o fría en

- Sistemas de calefacción
- Sistemas de agua caliente sanitaria
- Sistemas de refrigeración y aire acondicionado.

### Características y ventajas

- Bajo consumo  
Clasificación energética clase A a C
- Libre de mantenimiento
- Silenciosa
- Amplia gama.

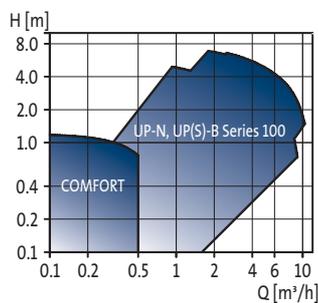
### Opcional

- Ajuste automático del funcionamiento
- Pantalla de consumo instantáneo
- Ajuste automático de funcionamiento nocturno
- Instalación fácil, enchufe externo para conexión eléctrica
- Ajuste para funcionar con 1, 2 ó 3 velocidades
- Versiones dobles.



## GRUNDFOS COMFORT UP-N, UP(S)-B Serie 100

Bombas circulatoras, del tipo de rotor encapsulado



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 10,5 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 7 m  
 Temp. líquido: -25°C a +110°C  
 Presión sistema: máx. 10 bar

### Aplicaciones

Circulación de agua caliente o fría en

- Recirculación de agua caliente sanitaria
- Sistemas de calefacción
- Sistemas de agua caliente sanitaria
- Sistemas de refrigeración y aire acondicionado.

### Características y ventajas

- Libre de mantenimiento
- Silenciosa
- Bajo consumo
- Amplia gama
- Cuerpo de bomba en acero inoxidable, latón o bronce, resistente a la corrosión (según tipo de bomba).

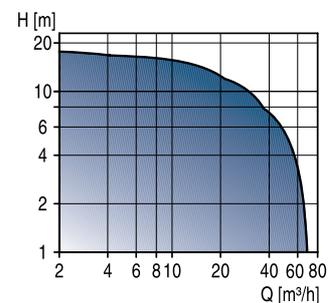
### Opcional

- Temporizador de 24 horas
- Termostato ajustable.



## UPS Serie 200

Bombas circulatoras, del tipo de rotor encapsulado



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 70 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 18 m  
 Temp. líquido: -10°C a +120°C  
 Presión sistema: máx. 10 bar

### Aplicaciones

Circulación de agua caliente o fría en

- Sistemas de calefacción
- Sistemas de agua caliente sanitaria
- Sistemas de refrigeración y aire acondicionado.

### Características y ventajas

- Libre de mantenimiento
- Interruptor térmico integrado
- Silenciosa
- Bajo consumo  
Clasificación energética hasta clase B
- Monofásica con módulo de protección incorporado
- Amplia gama.

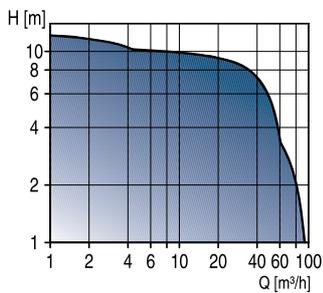
### Opcional

- Módulo de protección
- Módulo relé con señal de fallo o potencia de funcionamiento
- Carcasa de la bomba en bronce
- Versiones dobles.



### GRUNDFOS MAGNA, Serie 2000

Bombas circuladoras, del tipo de rotor encapsulado, controladas electrónicamente



#### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 90 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 12 m  
 Temp. líquido: +15°C a +110°C  
 Presión sistema: máx. 10 bar

#### Aplicaciones

Circulación de agua caliente en

- Sistemas de calefacción para bloques de viviendas, colegios, hospitales, hoteles, industria, etc.

#### Características y ventajas

- Silenciosa
- Bajo consumo  
Clasificación energética: Clase A
- Amplia gama
- Ajuste automático del funcionamiento
- Instalación sencilla, sin necesidad de equipos o ajustes adicionales
- Selección segura.

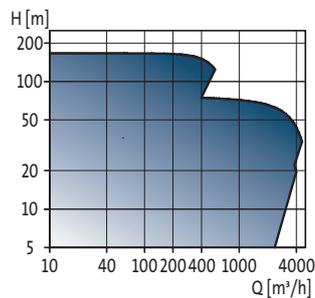
#### Opcional

- Cuerpo de bomba de acero inoxidable
- Versiones dobles
- Control remoto inalámbrico, R100
- Comunicación GENIBus o LON.



### TP

Bombas circuladoras, del tipo de acoplamiento corto



#### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 4600 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 170 m  
 Temp. líquido: -25°C a +150°C  
 Presión sistema: máx. 25 bar

#### Aplicaciones

Circulación de agua caliente o fría en

- Sistemas de calefacción
- Plantas de calefacción de distritos
- Plantas de calefacción local
- Sistemas de agua caliente sanitaria
- Sistemas de refrigeración y aire acondicionado.

#### Características y ventajas

- Diseño compacto
- Amplia gama
- Motor estándar
- Mantenimiento fácil
- Varios tipos de cierre dependiendo del líquido, temperatura y presión.

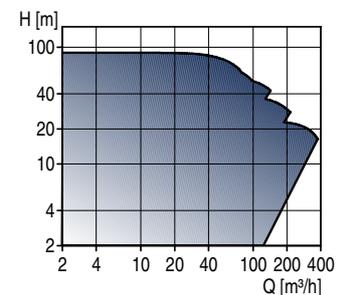
#### Opcional

- Carcasa de la bomba en bronce
- Versiones dobles.



### TPE Serie 2000

Bombas centrífugas monocelulares, controladas electrónicamente



#### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 370 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 90 m  
 Temp. líquido: -25°C a +140°C  
 Presión sistema: máx. 16 bar

#### Aplicaciones

Circulación de agua caliente o fría en

- Sistemas de calefacción
- Sistemas de agua caliente sanitaria
- Sistemas de refrigeración y aire acondicionado.

#### Características y ventajas

- Bajo consumo
- Adaptable a las condiciones de funcionamiento existentes
- Instalación sencilla

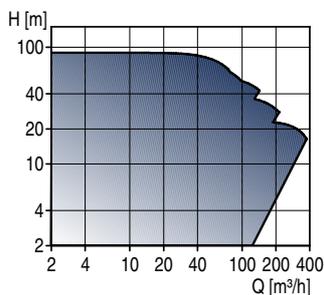
#### Opcional

- Funcionamiento en paralelo
- Control remoto inalámbrico, R100
- Comunicación mediante GENIBus o LON
- Versiones dobles.



### TPE Serie 1000

Bombas centrífugas monocelulares, controladas electrónicamente



#### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 370 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 90 m  
 Temp. líquido: -25°C a +140°C  
 Presión sistema: máx. 16 bar

#### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en

- Plantas de calefacción de distritos
- Sistemas de refrigeración y aire acondicionado
- Plantas industriales.

#### Características y ventajas

- Bajo consumo
- Adaptable a las condiciones de funcionamiento existentes
- Instalación sencilla
- Varias opciones de control
- Control remoto inalámbrico, R100
- Comunicación GENIbus o LON.



### R100

Control remoto inalámbrico

#### Aplicaciones

Todas las bombas están diseñadas para comunicación inalámbrica.

#### Características y ventajas

- Instalación sencilla y rápida de la bomba
- Lectura de distintas señales de funcionamiento y fallos
- Impresión de datos de estado.



### PMU 2000, PCU 2000

Controles de bomba

#### Aplicaciones

##### PMU 2000

- Conexión en paralelo de hasta ocho bombas
- Lectura centralizada de información de distintos estados.

##### PCU 2000

- Indicación de fallo de cada bomba
- Influencia del punto de ajuste externo
- Arranque/parada del sistema.

#### Características y ventajas

- Comunicación BUS
- Instalación sencilla y rápida.



## Delta Control 2000

Controles de bomba

### Datos técnicos

Nº. de bombas: máx. 4  
Potencia: 75 kW  
Clase de protección: IP 54

### Aplicaciones

Delta Control 2000 se utiliza para la conexión en paralelo de las bombas en

- Sistemas de calefacción
- Sistemas de refrigeración y aire acondicionado.

### Características y ventajas

- Cuadro de control completo.

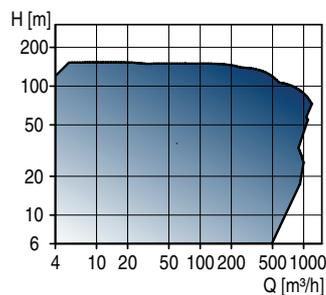
### Opcional

- Comunicación externa.



## NB, NBG

Bombas estándar monocelulares



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 1000 m<sup>3</sup>/h  
Altura, H: máx. 160 m  
Temp. líquido: -25°C a +140°C  
Presión sistema: máx. 16 bar

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasego de líquidos en

- Plantas de calefacción de distritos
- Sistemas de calefacción para bloques de viviendas
- Sistemas de aire acondicionado
- Sistemas de refrigeración
- Sistemas de baldeo
- Otros sistemas industriales.

### Características y ventajas

- Dimensiones estándar según normas EN e ISO
- Diseño compacto
- Gama flexible de bombas
- Motor estándar
- Adecuado para todas las aplicaciones y rendimientos
- Cierre mecánico EN 12 756.

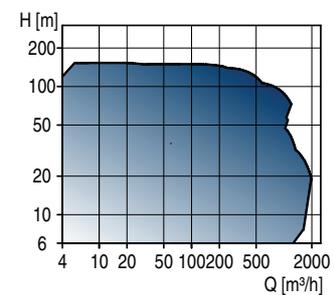
### Opcional

- Varios tipos de cierres según el líquido, la temperatura y la presión
- Impulsor en fundición, bronce o acero inoxidable
- Cuerpo de bomba en fundición o acero inoxidable.



## NK, NKG

Bombas monocelulares estándar según EN733, ISO2858 e ISO5199



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 2000 m<sup>3</sup>/h  
Altura, H: máx. 160 m  
Temp. líquido: -25°C a +140°C  
Presión sistema: máx. 16 bar

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasego de líquidos en

- Plantas de calefacción de distritos
- Sistemas de suministro de agua
- Sistemas de aire acondicionado
- Sistemas de refrigeración
- Sistemas de baldeo
- Sistemas contraincendios
- Otros sistemas industriales.

### Características y ventajas

- Dimensiones estándar según normas EN o ISO
- Diseño robusto
- Amplia gama
- Motor estándar
- Adecuado para todas las aplicaciones y rendimientos
- Cierre mecánico EN 12 756.

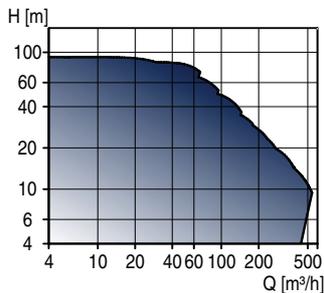
### Opcional

- Varios tipos de cierres según el líquido, la temperatura y la presión
- Impulsor en fundición, bronce o acero inoxidable
- Cuerpo de bomba en fundición o acero inoxidable.



## NBE, NBGE

Bombas estándar monocelulares, controladas electrónicamente



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 550 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 100 m  
 Temp. líquido: -25°C a +140°C  
 Presión sistema: máx. 16 bar

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en

- Plantas de calefacción de distritos
- Sistemas de calefacción para bloques de viviendas
- Sistemas de aire acondicionado
- Sistemas de refrigeración
- Sistemas de baldeo
- Otros sistemas industriales.

### Características y ventajas

- Dimensiones estándar según normas EN e ISO
- Diseño compacto
- Gama flexible de bombas
- Motor estándar
- Adecuado para todas las aplicaciones y rendimientos
- Cierre mecánico EN 12 756.

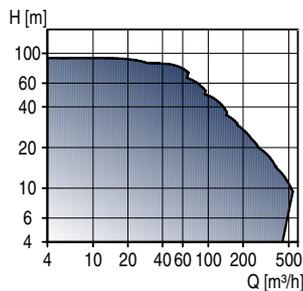
### Opcional

- Varios tipos de cierres según el líquido, la temperatura y la presión
- Impulsor en fundición, bronce o acero inoxidable
- Cuerpo de bomba en fundición o acero inoxidable.



## NKE, NKGE

Bombas monocelulares estándar según EN733, ISO2858 e ISO5199, controladas electrónicamente



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 550 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 100 m  
 Temp. líquido: -25°C a +140°C  
 Presión sistema: máx. 16 bar

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en

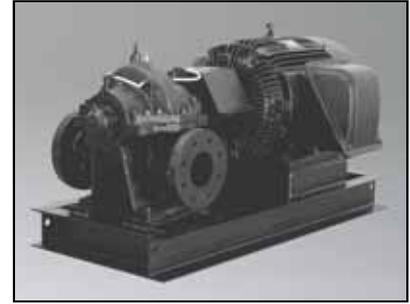
- Plantas de calefacción de distritos
- Sistemas de suministro de agua
- Sistemas de aire acondicionado
- Sistemas de refrigeración
- Sistemas de baldeo
- Otros sistemas industriales.

### Características y ventajas

- Dimensiones estándar según normas EN e ISO
- Diseño robusto
- Amplia gama
- Motor estándar
- Adecuado para todas las aplicaciones y rendimientos
- Cierre mecánico EN 12 756.

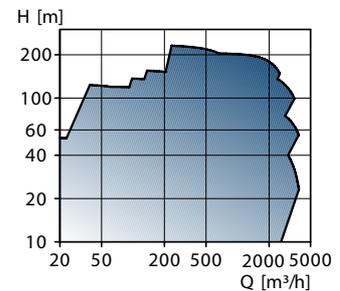
### Opcional

- Varios tipos de cierres según el líquido, la temperatura y la presión
- Impulsor en fundición, bronce o acero inoxidable
- Cuerpo de bomba en fundición o acero inoxidable.



## HS

Bombas de cámara partida monocelulares y multicelulares



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 3600 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 240 m  
 Temp. líquido: 0°C a + 90°C  
 Presión sistema: máx. 25 bar

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en

- Plantas de calefacción de distritos
- Sistemas de suministro de agua
- Sistemas de aire acondicionado
- Sistemas de refrigeración
- Sistemas de riego
- Otros sistemas industriales.

### Características y ventajas

- Dimensiones de brida de acuerdo con las normas BS 4504/DIN 2501
- Diseño robusto
- Amplia gama
- Motor estándar
- Adecuado para todas las aplicaciones y rendimientos
- Cierre mecánico DIN 24960.

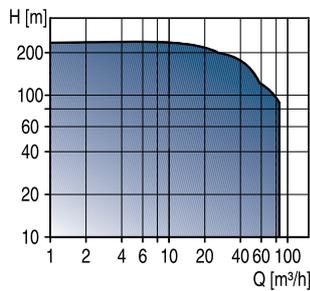
### Opcional

- Varios tipos de cierres según el líquido, la temperatura y la presión
- Prensaestopas
- Impulsor y anillos de desgaste en fundición, bronce o acero inoxidable.



**SPK, MTH, CRK, MTR, MTA**

Bombas de refrigeración centrífugas multicelulares



**Datos técnicos**

Caudal, Q: máx. 85 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 238 m  
 Temp. líquido: -20°C a + 90°C  
 Presión sistema: máx. 25 bar

**Aplicaciones**

- Las bombas son adecuadas para el trasego de líquidos en
- Máquina herramienta por electroerosión
  - Esmeriladoras
  - Centros de mecanización
  - Unidades de refrigeración
  - Lavadoras industriales
  - Sistemas de filtrado
  - Tornos
  - Transportador de barro de amolado
  - Control de temperatura
  - Alimentación de calderas.

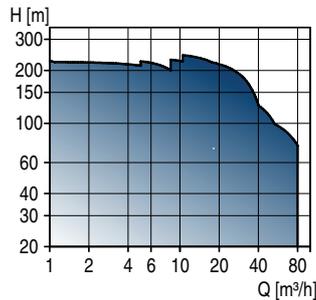
**Características y ventajas**

- Longitud de instalación flexible
- Amplia gama
- Fiabilidad
- Mantenimiento fácil
- Instalación sencilla
- Pequeñas dimensiones
- Gran rendimiento.



**SPKE, MTR**

Bombas centrífugas multicelulares, controladas electrónicamente



**Datos técnicos**

Caudal, Q: máx. 22 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 245 m  
 Temp. líquido: -10°C a + 90°C  
 Presión sistema: máx. 25 bar

**Aplicaciones**

- Las bombas son adecuadas para
- Sistemas de alimentación de caldera
  - Bombeo de lubricantes de refrigeración
  - Sistemas de tratamiento de agua
  - Control de temperatura
  - Lavadoras industriales.

**Características y ventajas**

- Amplia gama
- Fiabilidad
- Control remoto inalámbrico, R100
- Gran rendimiento
- Pequeñas dimensiones
- Mantenimiento fácil
- Varias opciones de control.

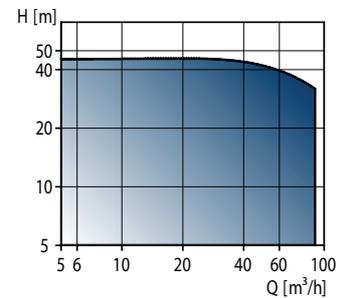
**Opcional**

- Control remoto inalámbrico, R100.



**MTB**

Bombas monocelulares en línea con impulsor semi-abierto



**Datos técnicos**

Caudal, Q: máx. 90 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 47 m  
 Temp. líquido: -10°C a + 90°C  
 Presión sistema: máx. 16 bar

**Aplicaciones**

- Las bombas MTB están diseñadas específicamente para máquinas herramienta industriales y aplicaciones de limpieza tales como:
- Centros de mecanizado
  - Sistemas de refrigeración
  - Plantas de filtrado
  - Esmeriladoras
  - Sistemas de limpieza de componentes
  - Otras aplicaciones industriales donde se necesitan impulsores semi-abiertos.

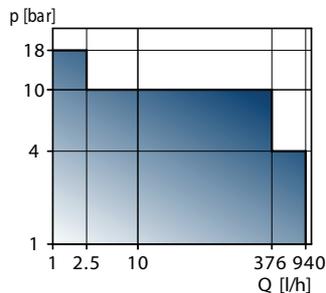
**Características y ventajas**

- Dimensiones estándar según normas EN e ISO
- Diseño compacto
- Impulsor semi-abierto / efectiva evacuación de sólidos
- Motor estándar EFF1.



## DME

Bombas dosificadoras de diafragma compactas



### Datos técnicos

Capacidad, Q: máx. 940 l/h  
 Presión, p: máx. 18 bar  
 Temp. líquido: máx. +50°C

### Aplicaciones

- Tratamiento de agua
- Tratamiento de aguas residuales
- Sistemas de lavado
- Piscinas
- Plantas de proceso
- Sistemas de filtración
- Ósmosis inversa.

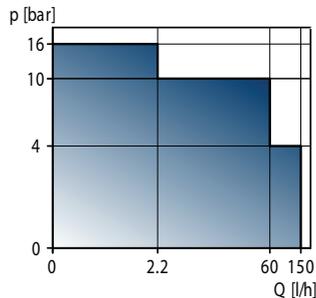
### Características y ventajas

- Ajuste de la capacidad en ml/h o l/h
- Control completo del diafragma
- Control de la capacidad de velocidad o frecuencia de la carrera
- Cuadro de funcionamiento con pantalla y botones sencillos
- Cuadro de funcionamiento instalado en la parte frontal o lateral
- Control manual/por pulso
- Bloqueo del cuadro de control
- Control 4-20 mA
- Control de dosis basado en impulsos
- Protección contra cavitación
- Función de calibración fácil
- Módulo de comunicación Fieldbus (opcional)
- Sensor de fugas del diafragma.



## DDI

Bombas dosificadoras de diafragma digitales



### Datos técnicos

Capacidad, Q: máx. 150 l/h  
 Presión, p: máx. 16 bar  
 Temp. líquido: máx. +50°C

### Aplicaciones

- Tratamiento de agua
- Tratamiento de aguas residuales
- Sistemas de lavado
- Piscinas
- Plantas de proceso
- Producción de papel
- Industria de comida y bebida.

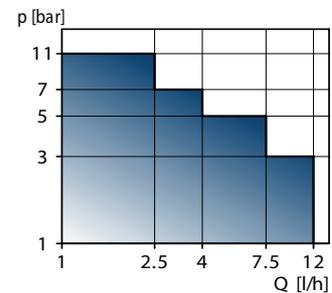
### Características y ventajas

- Motor paso a paso (DDI 209) o motor DC sin escobillas (DDI 222)
- Ajuste de la capacidad en ml/h o l/h
- Dosificación continua a través de variación de la velocidad
- Posible dosificación de líquidos viscosos
- Cuadro de control frontal o lateral (DDI 222: montaje lateral)
- Control manual/por pulso
- Control 4-20 mA
- Fácil calibración y dosificación de pequeñas cantidades o líquidos que gasifican (DDI 209 con Plus<sup>3</sup>)
- Sistema pionero de monitorización del caudal y la presión en el cabezal (variante de control AF).
- Comunicación PROFIBUS interface (opción de control AP).



## DMS

Bombas dosificadoras de diafragma compactas



### Datos técnicos

Capacidad, Q: máx. 12 l/h  
 Presión, p: máx. 11 bar  
 Temp. líquido: máx. +50°C

### Aplicaciones

- Tratamiento de agua
- Tratamiento de aguas residuales
- Sistemas de lavado
- Piscinas
- Plantas de proceso.

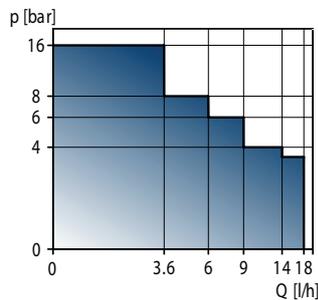
### Características y ventajas

- Ajuste de la capacidad en ml/h o l/h
- Control completo del diafragma
- Control de la capacidad de frecuencia de la carrera
- Cuadro de funcionamiento con pantalla y botones sencillos
- Cuadro de funcionamiento instalado en la parte frontal o lateral
- Control manual
- Control de impulsos (opciones de control A o AR)
- Control 4-20 mA (opciones de control A o AR)
- Salida de relé de alarma (Opción de control AR)
- Bloqueo del cuadro de control
- Función de calibración fácil.



### DMI

Bombas dosificadoras de diafragma robustas



#### Datos técnicos

Capacidad, Q: máx. 18 l/h  
 Presión, p: máx. 16 bar  
 Temp. líquido: máx. +50°C

#### Aplicaciones

- Tratamiento de agua
- Tratamiento de aguas residuales
- Sistemas de lavado
- Piscinas
- Plantas de proceso.

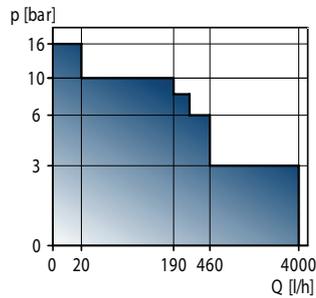
#### Características y ventajas

- Tecnología de motor síncrono de probada tecnología
- Funcionamiento silencioso (45 dB(A))
- Instalación flexible: opción integrada para OEM
- Cuadro de control frontal o superior
- Control manual/por pulso
- Señal de control por pulsos con multiplicador/divisor de pulsos (variante de control AR)
- Control de frecuencia de impulsos (opción de control AR)
- Fácil calibración y dosificación de pequeñas cantidades o líquidos que gasifican (DDI 209 con Plus<sup>3</sup>)
- Versión DMI disponible con unidad de inyección y contador incorporados (Unidos).



### DMX

Bombas dosificadoras de diafragma accionadas por motor



#### Datos técnicos

Capacidad, Q: máx. 4000 l/h  
 (Bomba con dos cabezales: 2 x 4000 l/h)  
 Presión, p: máx. 16 bar  
 Temp. líquido: máx. +50°C

#### Aplicaciones

- Tratamiento de agua potable
- Tratamiento de aguas residuales (acondicionamiento de sedimentos/fangos)
- Pasta/papel e industrias textiles.

#### Características y ventajas

- Diseño robusto
- Ajuste de longitud de carrera.

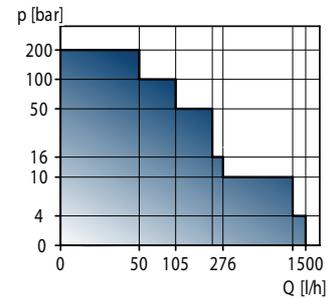
#### Opcional

- Control de pulsos (opción de control AR)
- Control analógico (opción de control AR)
- Nivel de entrada del depósito (opción de control AR)
- Control de la frecuencia del motor
- ATEX (DMX 226).



### DMH

Bombas de desplazamiento positivo oscilantes con control hidráulico de la membrana



#### Datos técnicos

Capacidad, Q: máx. 1500 l/h  
 (Bomba con dos cabezales: 2 x 1500 l/h)  
 Presión, p: máx. 200 bar  
 Temp. líquido: máx. +90°C

#### Aplicaciones

- Industria de refinería de petróleo
- Aplicaciones para tareas pesadas
- Tratamiento de agua potable
- Tratamiento de aguas residuales (acondicionamiento de sedimentos/fangos)
- Pasta/papel e industrias textiles.

#### Características y ventajas

- Diseñada para funcionamiento de tareas pesadas
- Ajuste de longitud de carrera.

#### Opcional

- Servomotor para control de la longitud de carrera
- Control de la frecuencia del motor
- Disponible con homologación API 675
- Disponible con la aprobación ATEX.



## Accesorios para bombas dosificadoras

Accesorios para bombas dosificadoras y sistemas de dosificación

### Accesorios para bombas dosificadoras

- Kits de instalación
- Tubos
- Conexiones a la bomba
- Válvulas de pie
- Líneas de aspiración
- Válvulas de inyección
- Válvulas de sobrepresión
- Válvulas de contrapresión
- Válvula multi-función
- Amortiguadores de pulsación
- Depósitos
- Agitadores y mezcladores
- Válvulas automáticas de venteo
- Sensor de fugas del diafragma
- Monitor de dosificación
- Caudalímetro
- Contador
- Cables y conexiones.



## Conex DIA, Conex DIS

Sistemas de medición y control de dosificación

### Datos técnicos

Parámetros:

Conex DIA-1: Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PAA o H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, flúor, pH o redox

Conex DIA-2: 1: Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> o H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>,  
2: pH

Conex DIA-2Q: 1: Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PAA o H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
2: flúor, pH o redox

Conex DIS-C: conductividad (sondas inductivas o conductivas)

Conex DIS-PR: pH o redox

Conex DIS-D: Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub> o O<sub>3</sub>.

### Aplicaciones

Instrumentación en procesos de desinfección:

- Agua potable
- Agua industrial
- Aguas residuales.

### Características y ventajas

- Menú texto de fácil uso
- Sistema de calibración con control de verificación para prevención de errores
- Menú multilingüe
- Función de automonitorización que asegura una alta calidad del agua
- Todas las variables de alteración son compensadas lo cual significa una reducción de químicos
- Disponibilidad de sistemas pre-montados (amplificador y célula de medida) en panel listos para conectar y operar.



## DIP

Sistemas de medición y control de dosificación

### Datos técnicos

Parámetros:

DIP: 1: Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub> o O<sub>3</sub>  
2: pH,  
3: redox.

### Aplicaciones

Instrumentación en procesos de desinfección:

- Agua de piscinas

### Características y ventajas

- Menú texto de fácil uso
- Sistema de calibración con control de verificación para prevención de errores
- Menú multilingüe
- Función de automonitorización que asegura una alta calidad del agua
- Todas las variables de alteración son compensadas lo cual significa una reducción de químicos
- Disponibilidad de sistemas pre-montados (amplificador y célula de medida) en panel listos para conectar y operar.



## Conex DIA-G, Conex DIS-G

Sistemas de detección de gases

### Datos técnicos

Conex DIS-G: sistema de detección de gases para  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{ClO}_2$ ,  $\text{O}_3$  (sondas amperométricas)

Conex DIA-G: sistema de detección de gases para  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{ClO}_2$ ,  $\text{O}_3$  (sondas amperométricas potencioestáticas) y  $\text{NH}_3$ ,  $\text{HCl}$  (sondas potencioestáticas).

### Aplicaciones

- Instalación de dosificación de gases
- Salas de almacenamiento de gases.

### Características y ventajas

- Seguridad óptima
- Tiempo de respuesta corto
- Reconocimiento automático del sensor
- Comunicación CAN bus (interna y externa)
- Medida y visualización simultánea de dos parámetros de medida.



## DIT

Fotómetro

### Datos técnicos

Parámetros de medida:

- aluminio
- amonio
- cloro
- cloro (libre y total)
- dióxido de cloro
- cromo
- cianuro
- ácido cianúrico
- hierro
- flúor
- hidracina
- manganeso
- níquel
- nitrato
- nitrito
- ozono
- fosfato
- pH
- potencial redox (ORP)
- temperatura.

### Aplicaciones

El fotómetro de mano compacto DIT se utiliza para la rutina de analíticas en tratamiento de aguas. Dispone de un sistema de medida fotométrico y/o químico.

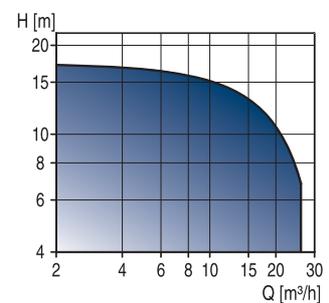
### Características y ventajas

- Pueden medirse hasta 20 parámetros
- Valores de medida fiables y precisos
- Estable a largo plazo incluso después de muchas medidas
- Funcionamiento mediante texto multilingüe
- Principio patentado de dos haces con tecnología de onda portadora que compensa los efectos de turbiedad o de luz externa.



## GP

Bombas para filtración de aguas de piscinas



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 26 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 17,5 m  
 Temp. líquido: 0°C a +40°C  
 Presión sistema: máx. 3 bar

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para circulación de agua en piscinas de dimensiones pequeñas y medianas.

### Características y ventajas

- Protección del motor integrada
- Eje en acero inoxidable
- Silenciosa
- Autocebante de hasta 2 m
- Materiales resistentes a la corrosión
- Sin necesidad de herramientas especiales para el mantenimiento
- Fácil y rápida de reparar.

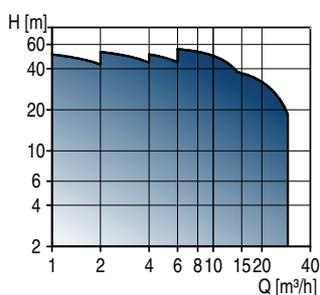
### Opcional

- Unidad de calefacción integrada
- Sensor de nivel
- Cuadros de control.



## CHI, CHIU

Bombas centrífugas multicelulares



### Datos técnicos

Caudal, Q:	máx. 29 m <sup>3</sup> /h
Altura, H:	máx. 58 m
Temp. líquido:	
CHI2 a CHI12:	-20°C a +110°C
CHI15 y CHI20:	-20°C a +70°C
Presión sistema:	máx. 10 bar

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en

- Sistemas de tratamiento de agua
- Lavadoras y lavavajillas industriales
- Aumento de presión de aguas de proceso
- Calefacción y refrigeración en procesos industriales
- Sistemas de aire acondicionado
- Purificación de aire, humidificación (agua desendurecida)
- Suministro de agua y aumento de presión (agua potable, incluso ligeramente clorada).

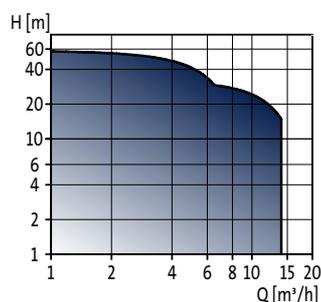
### Características y ventajas

- Diseño compacto
- Amplia gama
- Adecuado para líquidos ligeramente agresivos
- Silenciosa
- Estanca (sólo CHIU).



## CHIE

Bombas centrífugas multicelulares, controladas electrónicamente



### Datos técnicos

Caudal, Q:	máx. 14 m <sup>3</sup> /h
Altura, H:	máx. 58 m
Temp. líquido:	-20°C a +110°C
Presión sistema:	máx. 10 bar

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en

- Sistemas de refrigeración
- Sistemas de lavado industriales
- Piscifactorías
- Sistemas de fertilización
- Sistemas de dosificación
- Plantas industriales.

### Características y ventajas

- Diseño compacto
- Amplia gama
- Adecuado para líquidos ligeramente agresivos
- Varias opciones de control.

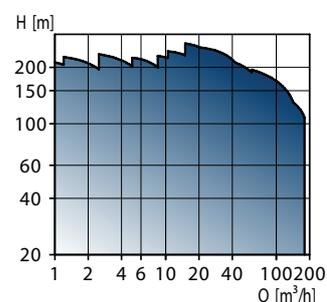
### Opcional

- Control remoto inalámbrico, R100.



## CR, CRI, CRN

Bombas centrífugas multicelulares



### Datos técnicos

Caudal, Q:	máx. 180 m <sup>3</sup> /h
Altura, H:	máx. 330 m
Temp. líquido:	-40°C a +180°C
Presión sistema:	máx. 33 bar

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en

- Sistemas de lavado
- Sistemas de refrigeración y aire acondicionado
- Sistemas de suministro de agua
- Sistemas de tratamiento de agua
- Sistemas contraincendios
- Plantas industriales
- Sistemas de alimentación de caldera.

### Características y ventajas

- Fiabilidad
- Gran rendimiento
- Mantenimiento fácil
- Pequeñas dimensiones
- Adecuado para líquidos ligeramente agresivos.

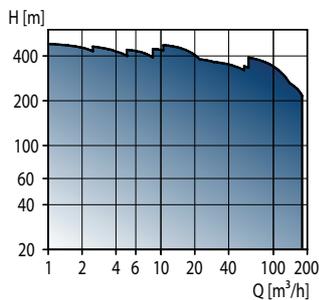
### Opcional

- Protección contra marcha en seco y protección del motor mediante LiqTec.



## CR, CRN alta presión

Bombas centrífugas multicelulares



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 180 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 480 m  
 Temp. líquido: -30°C a +120°C  
 Presión sistema: máx. 50 bar

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en

- Sistemas de lavado
- Sistemas de tratamiento de agua
- Plantas industriales
- Sistemas de alimentación de caldera.

### Características y ventajas

- Fiabilidad
- Altas presiones
- Mantenimiento fácil
- Pequeñas dimensiones
- Adecuado para líquidos ligeramente agresivos
- Solución de bombeo única permitiendo alta presión.

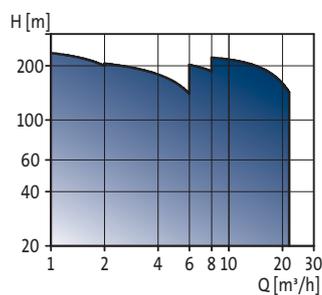
### Opcional

- Protección contra marcha en seco y protección del motor mediante LiqTec.



## CRT

Bombas centrífugas multicelulares



### Datos técnicos

Caudal, Q: max. 22 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 250 m  
 Temp. líquido: -20°C a +120°C  
 Presión sistema: máx. 25 bar

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en

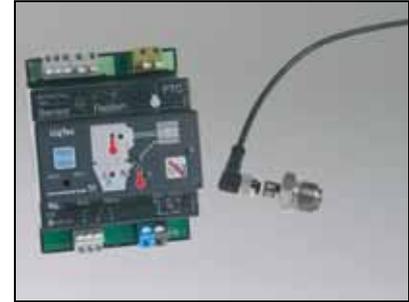
- Sistemas de aguas de procesos
- Sistemas de lavado y limpieza
- Sistemas con agua de mar
- Bombeo de ácidos y bases
- Sistemas de ultra filtración
- Sistemas de ósmosis inversa
- Instalaciones de natación.

### Características y ventajas

- Alta resistencia a la corrosión
- Fiabilidad
- Gran rendimiento
- Mantenimiento fácil
- Pequeñas dimensiones.

### Opcional

- Protección contra marcha en seco y protección del motor mediante LiqTec.



## LiqTec

Unidades de control y regulación

### Aplicaciones

- Control y protección de las bombas y procesos.

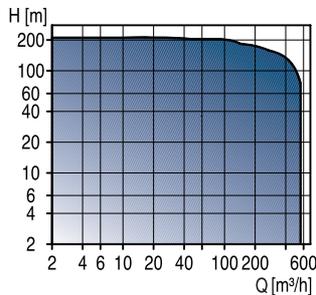
### Características y ventajas

- Protección contra marcha en seco
- Protección contra temperaturas del líquido por encima de 130°C ±5°C
- Protección contra altas temperaturas del motor
- Posibilidad de rearranque manual o automático desde un ordenador remoto
- Instalación sencilla, tecnología "enchufar y bombear"
- Sensor robusto.



## CV, CPV, CPH

Bombas centrífugas multicelulares



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 560 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 200 m  
 Temp. líquido: -15°C a +120°C  
 Presión sistema: máx. 20 bar

### Aplicaciones

- Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en
- Sistemas de lavado
  - Sistemas de refrigeración y aire acondicionado
  - Sistemas de suministro de agua
  - Sistemas de tratamiento de agua
  - Sistemas contra incendios
  - Plantas industriales
  - Sistemas de alimentación de caldera.

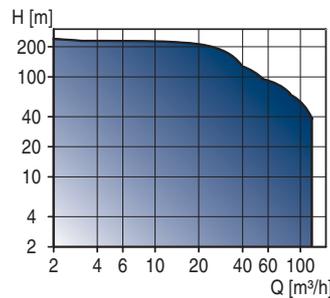
### Características y ventajas

- Baja velocidad (motores de 4 polos)
- Servicio pesado
- Bajo nivel de ruido
- Instalación vertical y horizontal.



## CRE, CRIE, CRNE

Bombas centrífugas multicelulares, controladas electrónicamente



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 120 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 250 m  
 Temp. líquido: -40°C a +180°C  
 Presión sistema: máx. 33 bar

### Aplicaciones

- Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en
- Sistemas de lavado
  - Sistemas de refrigeración y aire acondicionado
  - Sistemas de suministro de agua
  - Sistemas de tratamiento de agua
  - Sistemas contra incendios
  - Plantas industriales
  - Sistemas de alimentación de caldera.

### Características y ventajas

- Amplia gama
- Fiabilidad
- Diseño en línea
- Gran rendimiento
- Mantenimiento fácil
- Pequeñas dimensiones
- Varias opciones de control.

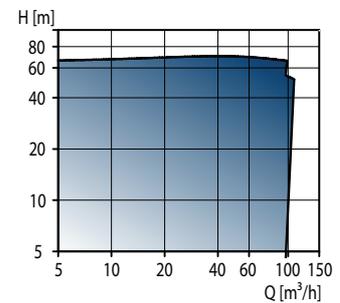
### Opcional

- Control remoto inalámbrico, R100.



## Euro-HYGIA®

Bombas sanitarias monocelulares



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 108 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 70 m  
 Temp. de func.: +95°C  
 (+150°C bajo pedido)  
 Presión sistema: máx. 16 bar

### Aplicaciones

- Trasiego de líquido en cerveceras e industria láctea
- Sistemas de agua pura (WFI)
- Proceso de bombeo en la industria farmacéutica/cosmética
- Sistemas CIP (limpieza en el sitio)
- Aplicación biocombustible.

### Características y ventajas

- Diseño higiénico único (homologaciones QHD, EHEDG y 3A)
- Apto para CIP y SIP (DIN EN 12462)
- Soluciones personalizadas
- Materiales: AISI 316L (DIN EN 1.4404/1.4435)
- Manejo sencillo del fluido.

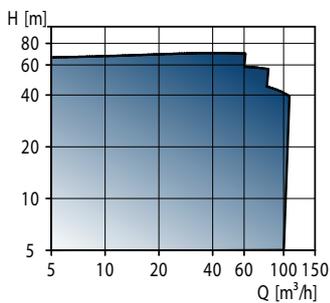
### Opcional

- Versiones con control de velocidad electrónico
- Bombas certificadas según ATEX
- Amplia gama de diseño de impulsores
- Homologaciones 3A.



**F&B-HYGIA®**

Bombas sanitarias monocelulares



**Datos técnicos**

Caudal, Q: máx. 105 m³/h  
 Altura, H: máx. 70 m  
 Temp. de func.: +95°C  
 (+150°C bajo pedido)  
 Presión sistema: máx. 16 bar

**Aplicaciones**

- Trasiego de líquido en cerveceras e industria láctea
- Mezcla de refrescos
- Soluciones de sirope y azúcar
- Procesos de aceite de fritura y sangre
- Bombeo de bebidas de frutas y levadura
- Procesos de comida.

**Características y ventajas**

- Diseño higiénico único.
- Apto para CIP y SIP (DIN EN 12462)
- Materiales: AISI 316 (DIN EN 1.4404)
- Diseño compacto.

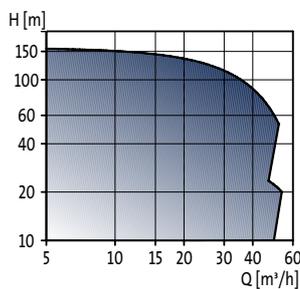
**Opcional**

- Gran selección de soportes para el motor y la bomba
- Varios tipos de cierres mecánicos
- Amplia gama de conexiones de tubería
- Con o sin cubierta de motor.



**Contra**

Bombas sanitarias monocelulares



**Datos técnicos**

Caudal, Q: máx. 55 m³/h  
 Altura, H: máx. 160 m  
 Temp. de func.: +95°C  
 (+150°C bajo pedido)  
 Presión sistema: máx. 25 bar

**Aplicaciones**

- Trasiego de líquido en cerveceras e industria láctea
- Sistemas de carbonización
- Plantas de procesos alimenticios
- Sistemas de purificación
- Sistemas de agua pura (WFI)
- Sistemas de tratamiento de superficies
- Sistemas de alimentación CIP
- Aplicación biocombustible.

**Características y ventajas**

- Diseño higiénico único (homologaciones QHD, EHEDG y 3A)
- Apto para CIP y SIP (DIN EN 12462)
- Gran rendimiento
- Materiales: AISI 316L (DIN EN 1.4404/1.4435).

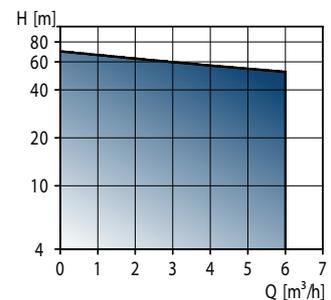
**Opcional**

- Versiones con control de velocidad electrónico
- Bombas certificadas según ATEX
- Versiones totalmente drenables.



**durietta**

Bombas sanitarias monocelulares o multicelulares



**Datos técnicos**

Caudal, Q: máx. 6 m³/h  
 Altura, H: máx. 70 m  
 Temp. de func.: +90°C  
 Presión sistema: máx. 8 bar

**Aplicaciones**

- Bombeo de líquidos en cerveceras e industria láctea
- Sistemas de embotellamiento
- Sistemas de purificación
- Sistemas de agua potable
- Aplicaciones industriales.

**Características y ventajas**

- Diseño higiénico único a homologaciones 3A.
- Apto para CIP (DIN EN 12462)
- Materiales: AISI 316 (DIN EN 1.4404/1.4571)
- Diseño compacto.

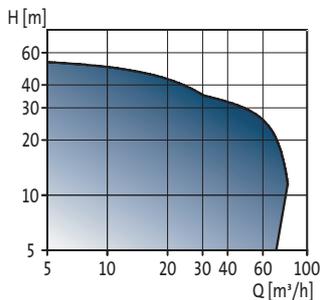
**Opcional**

- Versiones con control de velocidad electrónico
- Amplia gama de conexiones de tubería
- Versión vertical
- Varios cierres.



## SIPLA

Bombas sanitarias monocelulares autocebantes monocanal



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 90 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 56 m  
 Temp. de func.: +95°C  
 (+140°C bajo pedido)  
 Presión sistema: máx. 10 bar

### Aplicaciones

- Bombeo por retorno CIP
- Trasiego de glicerina
- Trasiego de levadura
- Trasiego de suero.

### Características y ventajas

- Cumple las homologaciones 3A de higiene
- Manejo de líquidos con alto contenido en aire
- Alta capacidad de aspiración
- Robusta, mantenimiento fácil.

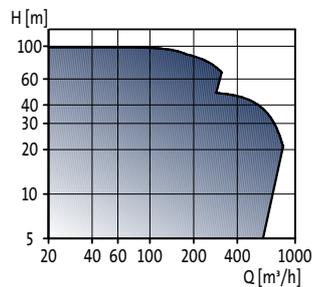
### Opcional

- Versiones con control de velocidad electrónico
- Bombas certificadas según ATEX
- Varios cierres
- Varias conexiones.



## MAXA y MAXANA

Bombas de proceso de aspiración axial



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 820 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: hasta máx. 97 m  
 Temp. de func.: +95°C  
 (+150°C bajo pedido)  
 Presión sistema: máx. 10 bar

### Aplicaciones

- Bombeo de pulpa y mosto para la filtración de cerveza (lado caliente)
- Trasiego de líquidos en industria láctea
- Plantas de tratamiento de agua
- Sistemas para manejar químicos
- Líquidos con alto contenido de partículas sólidas
- Aplicación biocombustible.

### Características y ventajas

- Hidráulica optimizada
- Manejo suave de producto
- Materiales: AISI 316 (DIN EN 1.4404)
- Fácil de reparar y mantener.

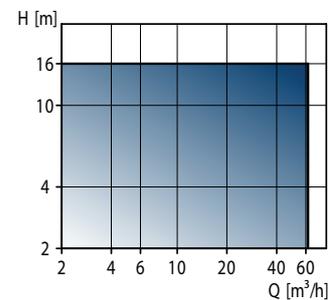
### Opcional

- Versiones con control de velocidad electrónico
- Bombas certificadas según ATEX
- Versiones electropulidas
- Doble cierre mecánico (tandem/back-to-back).



## NOVALobe

Bomba lobulada rotativa de desplazamiento positivo



### Datos técnicos

Desplazamiento: 0,03 a 1,29 l/rev.  
 Máx. presión difer.: 16 bar  
 Viscosidad: máx. 1,000,00 cP  
 Temp. de func.: +150°C  
 (+300°C bajo pedido)  
 Presión sistema: hasta 40 bar

### Aplicaciones

- Bombeo de productos altamente viscosos, como yogur, mayonesa y champú
- Bombeo de productos de manejo suave como requesón/cuajada, levadura, vacunas/fermentación bacterias
- Aplicaciones de llenado y embotellado.

### Características y ventajas

- Diseño higiénico único (QHD y 3A)
- Construcción robusta
- Mantenimiento fácil
- Apto para CIP y SIP (DIN EN 12462)
- Materiales: AISI 316 (DIN EN 1.4404/1.4435).

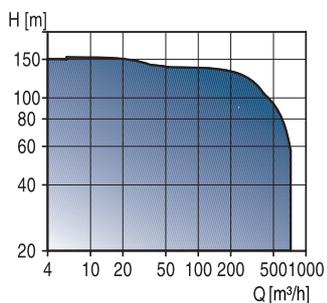
### Opcional

- Válvula de descarga integrada
- Amplia gama de cierres (elastómero)
- Camisa térmica
- Tapa frontal aséptica.



## Hydro MPC/1000, Hydro Solo, Hydro Multi-E

Grupos completos de aumento de presión



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 720 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 160 m  
 Temp. líquido: 0°C a +70°C  
 Presión sistema: máx. 16 bar

### Aplicaciones

Hydro MPC/1000 es adecuado para

- aumento de presión en
- Sistemas de suministro de agua
  - Sistemas de riego
  - Sistemas de tratamiento de agua
  - Sistemas contraincendios
  - Plantas industriales.

### Características y ventajas

- Presión constante
- Instalación sencilla
- Bajo consumo
- Amplia gama.

### Opcional

- Comunicación externa, Control 2000.



## Control 2000

Controles de bomba

### Aplicaciones

Control 2000 es adecuado para conexión en paralelo de las bombas en

- Sistemas de suministro de agua
- Sistemas de riego
- Sistemas de tratamiento de agua
- Sistemas contraincendios
- Plantas industriales.

### Características y ventajas

- Cuadro de control completo.

### Opcional

- Comunicación externa.



## BMP

Las bombas de pistones están diseñadas para la circulación de líquidos a alta presión.

### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 10,2 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 1630 m  
 Temp. líquido: 3°C a +50°C  
 Presión sistema: máx. 160 bar

### Aplicaciones

Las bombas BMP son adecuadas para varias aplicaciones, desde el bombeo de agua potable hasta el bombeo de químicos.

- Limpieza/lavado
- Inyección
- Brumosidad
- Procesos
- Desalinización de agua dura y agua de mar.

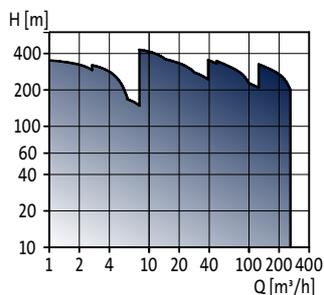
### Características y ventajas

- Gran rendimiento
- Bomba pequeña y ligera
- Genera pulsaciones insignificantes en la línea de descarga
- Libre de mantenimiento preventivo
- Larga duración de vida
- Pocas piezas de desgaste
- Amplia gama de bombas con control de velocidad
- Amplia capacidad de recirculación sin sobrecalentamiento (hasta 90%)
- Lubricación por el líquido bombeado.



## BM, BMB

Módulos de presión de 4", 6" y 8"



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 260 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 430 m  
 Temp. líquido: 0°C a +40°C  
 Presión sistema: máx. 80 bar

### Aplicaciones

Los módulos de presión son adecuados para aumento de presión en

- Sistemas de ósmosis inversa
- Sistemas de suministro de agua
- Sistemas de tratamiento de agua
- Plantas industriales.

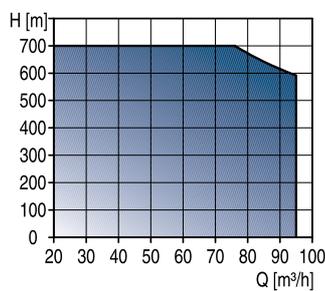
### Características y ventajas

- Varias opciones de material
- Silenciosa
- Instalación sencilla
- Diseño modular
- Diseño compacto
- Estanco.



## BME, BMET

Módulos de alta presión



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 95 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 700 m  
 Temp. líquido: 0°C a +40°C  
 Presión sistema: máx. 70 bar

### Aplicaciones

Los grupos de presión son adecuados para aumento de presión en

- Sistemas de ósmosis inversa
- Sistemas de suministro de agua
- Sistemas de tratamiento de agua
- Plantas industriales.

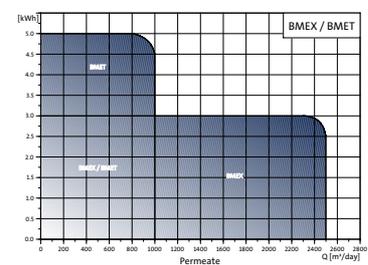
### Características y ventajas

- Alta presión/gran caudal
- Bajo consumo
- Instalación sencilla
- Diseño compacto.



## BMEX

Los módulos Grundfos BMEX están diseñados para recuperación de energía de Ósmosis Inversa con agua de mar.



### Datos técnicos

Permeado por día: 500 a 2500 m<sup>3</sup>  
 Altura, H: máx. 810 m  
 Temp. ambiente: +40°C  
 Presión sistema: máx. 80 bar

### Aplicaciones

- Desalinización de agua dura y agua de mar.

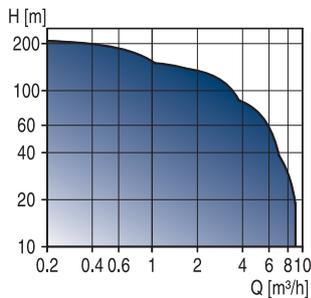
### Características y ventajas

- Recuperación de energía hasta un 60% comparado con los sistemas convencionales, resultando un periodo de amortización muy breve
- Componentes internos de cerámica resistentes a la corrosión y al desgaste
- Acoplamientos para una instalación fácil
- Acero inoxidable de alta calidad en bastidores y colectores
- Grandes caudales y alturas elevadas
- Componentes estándar en motor y cojinetes
- Cierre mecánico libre de mantenimiento
- Correas de alto rendimiento
- Fácil desmontaje para mantenimiento.



### SQ, SQE

Bombas sumergibles de 3"



#### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 9 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 210 m  
 Temp. líquido: 0°C a +40°C  
 Profundidad instal.: máx. 150 m

#### Aplicaciones

- Las bombas son adecuadas para
- Sistemas de suministro de agua doméstica
  - Suministro de aguas subterráneas para instalaciones de abastecimiento de agua
  - Riego en horticultura y agricultura
  - Descenso del agua subterránea
  - Aplicaciones industriales.

#### Características y ventajas

- Protección contra marcha en seco integrada
- Arranque suave
- Protección contra sobrevoltaje y bajo voltaje
- Gran rendimiento.

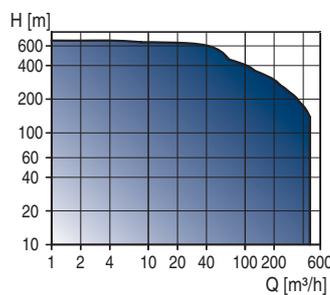
#### Opcional

- La SQE se puede proteger, ajustar y controlar con MP 204 mediante R100.



### SP A, SP, SP-G

Bombas sumergibles de 4", 6", 8", 10" y 12"



#### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 470 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 670 m  
 Temp. líquido: 0°C a +60°C  
 Profundidad instal.: máx. 600 m

#### Aplicaciones

- Las bombas son adecuadas para
- Suministro de aguas subterráneas para instalaciones de abastecimiento de agua
  - Riego en horticultura y agricultura
  - Descenso del agua subterránea
  - Aumento de presión
  - Aplicaciones industriales.

#### Características y ventajas

- Gran rendimiento
- Larga vida por los componentes en acero inoxidable
- Protección de motor mediante MP 204.

#### Opcional

- Los datos pueden regularse y controlarse mediante MP 204/R100.



### Motores MS

Motores sumergibles de 4" y 6" en acero inoxidable

#### Tamaños

Motor de 4": 0,37 a 7,5 kW  
 Motor 6": 5,5 a 30 kW

#### Aplicaciones

Los motores sumergibles Grundfos MS pueden montarse en todas las bombas Grundfos SP A y SP y pueden utilizarse en los módulos de alta presión, tipo BM y BMB.

#### Características y ventajas

- Sobreprotección mediante un sensor de temperatura Tempcon incorporado
- Cabezal y extremo de eje según norma NEMA
- Completamente encapsulado en acero inoxidable
- Refrigerado por el líquido y con cojinetes lubricados por el líquido.

#### Opcional

- Variantes de material disponibles.



## Motores MMS

Motores sumergibles de 6", 8", 10" y 12" en acero inoxidable

### Tamaños

Motor 6":	3,7 a 37 kW
Motor de 8":	22 a 110 kW
Motor de 10":	75 a 190 kW
Motor de 12":	147 a 250 kW

### Aplicaciones

Los motores sumergibles Grundfos MMS se pueden instalar en todas las bombas Grundfos SP y SP-G.

### Características y ventajas

- Amplia gama de motores rebobinables
- Fácil de rebobinar
- Protección contra empuje axial
- Gran rendimiento
- Los motores de 6" y 8" tienen cabezal y extremo de eje según norma NEMA
- Cierre mecánico cerámica/carbón o SiC/SiC
- Bobinados PVC o PE / PA.

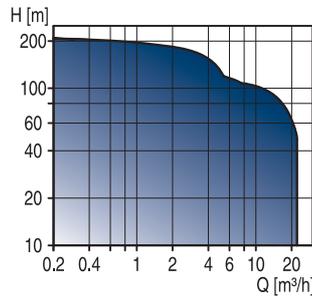
### Opcional

- Otros materiales disponibles
- Protección contra sobretensión mediante Pt100.



## SQE-NE, SP-NE

Bombas para el medio ambiente



### Datos técnicos

Caudal, Q:	max. 22 m <sup>3</sup> /h
Altura, H:	máx. 215 m
Temp. líquido:	0°C a +40°C
Profundidad instal.:	máx. 600 m

### Aplicaciones

- Las bombas son adecuadas para
- Bombeo de aguas subterráneas contaminadas
  - Toma de muestras
  - Bombeo reparador.

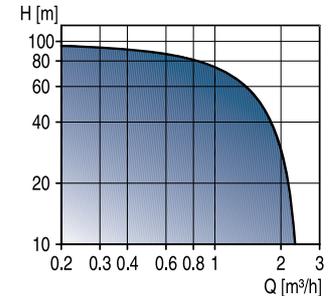
### Características y ventajas

- SQE-NE
- Las mismas que SQE, SP-NE
  - Las mismas que SP.



## MP 1

Bombas para el medio ambiente



### Datos técnicos

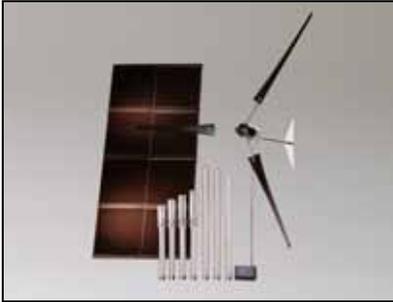
Caudal, Q:	máx. 2,4 m <sup>3</sup> /h
Altura, H:	máx. 95 m
Temp. líquido:	0°C a +35°C

### Aplicaciones

- Las bombas son adecuadas para
- Toma de muestras.

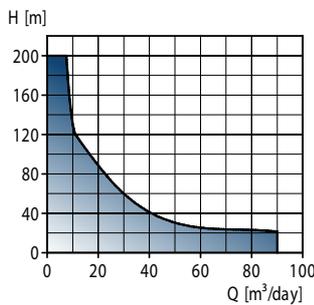
### Características y ventajas

- Diseño compacto
- Entra en perforaciones de 50 mm.



### SQFlex

Sistema de suministro de agua basados en energías renovables



#### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 90 m<sup>3</sup>/day  
 Altura, H: máx. 200 m  
 Temp. líquido: 0°C a +40°C  
 Tensión: 30-300 VDC o  
 1 x 90-240 V,  
 50/60 Hz  
 Profundidad instal.: máx. 150 m

#### Aplicaciones

Los sistemas SQFlex son adecuados para lugares remotos, como:

- Aldeas, colegios, hospitales, casas de una vivienda
- Granjas y riego de invernaderos
- Parques de ocio y granjas escuelas
- Parques naturales.

#### Características y ventajas

- Suministro de energía: Paneles solares, turbina eólica, generador o baterías
- Instalación sencilla
- Suministro fiable de agua
- Practicamente libre de mantenimiento
- Posibilidades de expansión
- Bombeo rentable
- Protección contra marcha en seco.



### MP 204

Unidades de control y regulación

#### Aplicaciones

- Control y protección de las instalaciones de bombeo

#### Características y ventajas

- Protección contra marcha en seco y altas temperaturas del motor
- Control constante del consumo energético de la bomba
- Lectura de datos de funcionamiento mediante R100.

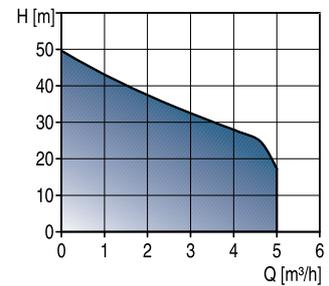
#### Opcional

- Conexión a grandes sistemas de control mediante comunicación bus
- Conexión a sensores que permiten el control basado en señales de sensores.



### JP

Bombas Jet autocebantes



#### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 5 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 48 m  
 Temp. líquido: 0°C a +55°C  
 Presión sistema: máx. 6 bar

#### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en

- Casas
- Jardines
- Actividades de ocio
- Agricultura
- Horticultura
- Pequeñas industrias.

#### Características y ventajas

- Autoaspirante
- Funcionamiento estable incluso con bolsas de aire en el líquido.

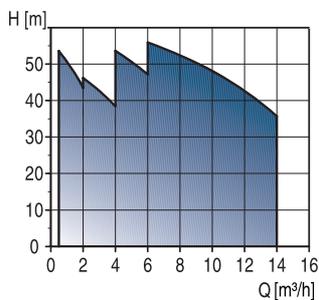
#### Opcional

- Arranque/parada automático con Prescontrol
- Grupos de presión para suministro de agua a pequeña escala.



## CH, CHN

Bombas centrífugas multicelulares



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 14 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 55 m  
 Temp. líquido: 0°C a +90°C  
 Presión sistema: máx. 10 bar

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en

- Sistemas de aumento de presión
- Sistemas de suministro de agua doméstica
- Sistemas de refrigeración
- Sistemas de aire acondicionado
- Sistemas de riego en la horticultura
- Pequeños sistemas industriales de suministro de agua.

### Características y ventajas

- Diseño compacto
- Diseño robusto
- Todo en acero inoxidable (sólo CHN)
- Silenciosa.

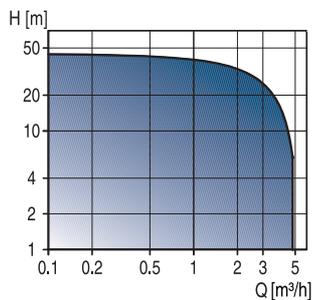
### Opcional

- Grupos de presión para suministro de agua doméstica
- Arranque/parada automático cuando lleva un Presscontrol.



## MQ

Bombas autoaspirantes centrífugas multicelulares



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 5 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 48 m  
 Temp. líquido: 0°C a +35°C  
 Presión sistema: máx. 7,5 bar

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en

- Casas de una o dos viviendas
- Casas de campo
- Granjas
- Invernaderos.

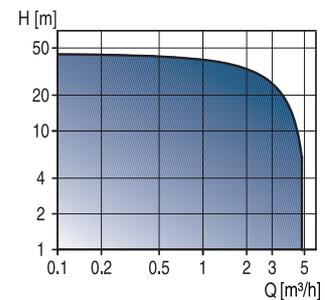
### Características y ventajas

- Unidad completa de aumento de presión
- Fácil de instalar
- Fácil funcionamiento
- Autoaspirante
- Protección contra marcha en seco con rearme automático
- Silenciosa
- Libre de mantenimiento.



## RMQ

Unidad para captación de aguas pluviales



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 5 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 48 m  
 Temp. líquido: 0°C a +35°C  
 Presión sistema: máx. 7,5 bar

### Aplicaciones

Esta unidad es adecuada para la captación/ recuperación de aguas pluviales para el suministro de agua en:

- Casas de una o dos viviendas
- Casas de campo
- Granjas
- Jardines e invernaderos.

### Características y ventajas

- Cambio automático del tanque de aguas pluviales al tanque principal integrado de agua
- Cambio manual del tanque de aguas pluviales al tanque principal integrado de agua
- Alarma acústica y óptica en caso de desbordamiento del tanque colector integrado.

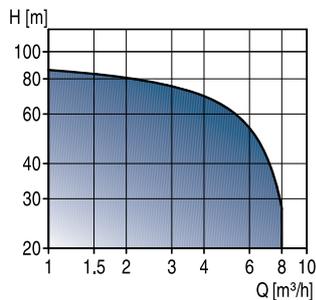
### Opcional

- Control de un grupo de presión adicional
- Sensor de reflujo en caso de desbordamiento en alcantarillas.



## CHV

Bombas centrífugas multicelulares



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 8 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 93 m  
 Temp. líquido: 0°C a +90°C  
 Presión sistema: máx. 12 bar

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el trasiego de líquidos en

- Sistemas de aumento de presión
- Sistemas de suministro de agua doméstica
- Sistemas de refrigeración
- Sistemas de aire acondicionado
- Sistemas de riego en la horticultura
- Pequeños sistemas industriales de suministro de agua.

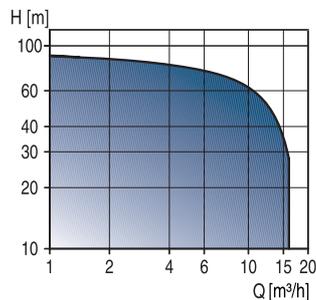
### Características y ventajas

- Diseño compacto
- Diseño robusto
- Silenciosa
- Pequeñas dimensiones.



## HP CHV, HD CHV

Grupos de presión vertical compacto



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 16 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 93 m  
 Temp. líquido: 0°C a +40°C  
 Presión sistema: máx. 10 bar

### Aplicaciones

Los grupos de presión son adecuados para aumento de presión en

- Instalaciones pequeñas de abastecimiento de agua
- Bloques pequeños de pisos
- Hoteles
- Supermercados
- Plantas industriales
- Hospitales
- Colegios
- Casas grandes.

### Características y ventajas

- Grupos de una o dos bombas
- Cuadros de control fáciles de manejar
- Fiabilidad
- Gran rendimiento
- Mantenimiento fácil.

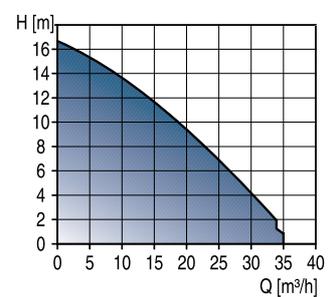
### Opcional

- Protección contra sobrepresión
- Protección contra marcha en seco.



## Unilift CC, KP, AP12, AP35/50, AP35B/50B

Bombas sumergibles de drenaje y efluentes



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 35 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 18 m  
 Temp. líquido: 0°C a +55°C  
 Diám. partículas: ø10-50 mm

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para

- Drenaje de sótanos inundados
- Bombeo de aguas residuales de viviendas
- Descenso del agua subterránea
- Vaciado de piscinas y excavaciones
- Achique de pozos de drenaje
- Vaciado de tanques y depósitos.

### Características y ventajas

- Instalación sencilla
- Libre de reparaciones y mantenimiento.

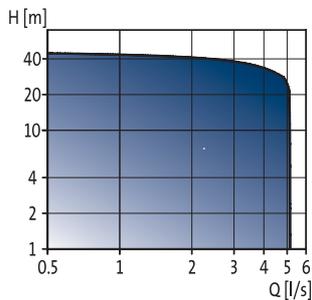
### Opcional

- Unilift CC es adecuada para baja succión
- Unilift AP35/50 y AP35B/50B tienen impulsor vortex
- Unilift AP35B y AP50B lleva autoacoplamiento y descarga horizontal.



## SEG

Bombas trituradoras



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 5 l/s  
 Altura, H: máx. 47 m  
 Temp. líquido: 0°C a +40°C

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el bombeo de aguas residuales con descargas de inodoros a través de tuberías de un diámetro mínimo de 40 mm.

### Características y ventajas

- Mantenimiento fácil
- Instalación en un soporte o con autoacoplamiento
- Funcionamiento continuo con la bomba totalmente sumergida
- Protección del motor integrada
- SmartTrim
- Sistema triturador mejorado
- Clavija de cable estanca.

### Opcional

- Amplia gama de accesorios
- Control y regulación de una o varias bombas.



## AMD, AMG, AFG

Agitadores y aceleradores de corriente

### Datos técnicos

Temp. líquido: +5°C a +40°C  
 Valor pH: 4 a 10  
 Empuje axial: 160 a 3931 N  
 Viscosidad dinámica máx.: 500 mPa s  
 Densidad máx.: 1060 kg/m<sup>3</sup>  
 Profundidad máx. instal.: 20 m

### Aplicaciones

Los agitadores y aceleradores de corriente están diseñados para la mezcla (homogeneización y suspensión) de líquidos en

- Sistemas de tratamiento de aguas residuales municipales
- Procesos industriales
- Sistemas de tratamiento de fangos
- Agricultura
- Planta de biogas

Los agitadores y aceleradores de corriente vienen equipados con hélices de acero inoxidable o de material estructural con agentes reforzadores con un diámetro entre 180 mm y 2300 mm y una velocidad de rotación comprendida entre 22 min<sup>-1</sup> y 1400 min<sup>-1</sup>.

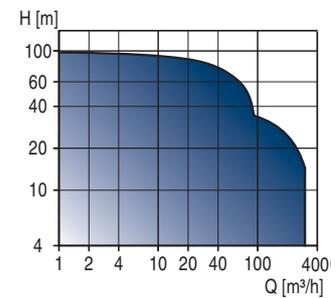
### Características y ventajas

- Amplia gama de accesorios de instalación flexible
- Fácil mantenimiento sin necesidad de herramientas especiales
- Sensor electrónico de fugas en caja de engranaje/cámara del cierre
- Cierre mecánico protegido contra materiales abrasivos
- Impulsores auto-limpiantes en acero inoxidable o poliamida.



## DW

Bombas de drenaje



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 300 m<sup>3</sup>/h  
 Altura, H: máx. 100 m  
 Temp. líquido: 0°C a +40°C

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para el traspaso de líquidos en

- Túneles
- Minas
- Canteras
- Graveras
- Estanques de peces
- Edificaciones.

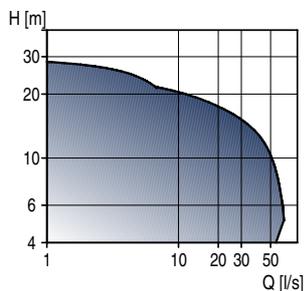
### Características y ventajas

- Trabajo en condiciones muy desfavorables gracias a materiales especialmente seleccionados
- Instalación sencilla
- Mantenimiento fácil.



## Estaciones Elevadoras

Estaciones elevadoras completas



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 60 l/s (216 m<sup>3</sup>/h),  
recom. 31 l/s (110 m<sup>3</sup>/h)  
Altura, H: máx. 29 m  
Temp. líquido: 0°C a +40°C  
Diám. de descarga: DN 80 a DN 100

### Aplicaciones

Las estaciones elevadoras son adecuadas para su utilización en

- Casas de una y varias viviendas
- Casas de campo y de veraneo
- Restaurantes
- Hoteles pequeños
- Sistemas para aguas residuales en zonas rurales
- Sistemas de filtraciones.

### Características y ventajas

- Listo para instalar
- Conexión de tubería flexible
- Clavija de conexión
- Sistema único de abrazadera de ensamblaje
- Impulsores monocanal y vortex
- Paso de sólidos de hasta 100 mm
- Bajo riesgo de atasco
- Tiempo de parada mínimo
- Bajos costes de funcionamiento
- Refrigeración del motor sin líquido
- Cierre de cartucho único
- Diseño modular.



## Sololift+

Pequeñas estaciones de bombeo

### Aplicaciones

La Sololift+ se puede utilizar para

- Baños adicionales
- Instalaciones en sótano
- Instalación de baños de bajo coste en casas de campo
- Estructuras adicionales en hoteles y pensiones
- Baños para personas mayores o discapacitadas
- Renovación de oficinas y otros edificios comerciales.

### Características y ventajas

- Diseño único de líneas uniformes y redondeadas, se adapta a todos los baños
- Producto de "enchufar y bombear", todo en un solo paquete
- Silenciosa
- La conexión lateral a la tubería de descarga asegura un fácil mantenimiento
- Adaptadores de tubería flexible de descarga para tubería exterior de diámetro  $\varnothing 23$ ,  $\varnothing 25$ ,  $\varnothing 28$  y  $\varnothing 32$  mm
- Interruptor de sobrecarga térmica
- Tapa sin tornillos, mantenimiento fácil
- Conexión fácil para sanitario adicional.

### CWC-3

- Diseñado para WC instalados en pared
- Compacto y estrecho para integración fácil en la pared.

### C-3

- Especialmente diseñado para aguas residuales de alta temperatura de lavadoras o lavaplatos
- Compacto y estrecho para fácil instalación debajo un lavabo o un armario.



## Liftaway B y C

Pequeñas estaciones de bombeo

### Datos técnicos del Liftaway B

Conexión de entrada: 3 x DN 100  
Conexión descarga: DN 40  
Volumen efectivo: 40 l

### Datos técnicos del Liftaway C

Conexión de entrada: 3 x DN 100  
+ 1 x DN 40/50  
Conexión descarga: DN 40  
Volumen efectivo: 13 l

### Aplicaciones

Liftaway B y C pueden usarse:

- Como pozo de drenaje para la recogida de aguas de drenaje y de superficie
- Para la recogida y bombeo de aguas residuales que provienen de sótanos y lavaderos situados por debajo del nivel del alcantarillado
- Para la recogida y bombeo de aguas residuales que provienen de lavabos, lavadoras... situados por debajo del nivel del alcantarillado
- para la recogida y bombeo de aguas pluviales.

### Características y ventajas

- Se instala con bombas de la gama Unilift KP y AP.

### Liftaway B

- Pieza telescópica para facilitar el ajuste de altura
- Instalación fácil y flexible.

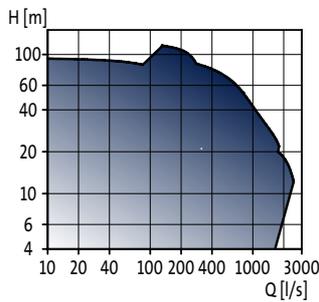
### Liftaway C

- Diseño funcional y fácil de limpiar
- Protección contra sobre caudal
- Filtro de carbono activo para eliminar olores
- Compacto y estrecho para fácil instalación debajo un lavabo o un armario.



## Bombas S

Bombas supervortex. bombas con impulsor mono o multi canal



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 2500 l/s  
 Altura, H: máx. 116 m  
 Temp. líquido: 0°C a +40°C  
 Diám. de descarga: DN 80 a DN 800  
 Diám. partículas: máx. ø145 mm

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para las siguientes aplicaciones

- Trasiego de aguas residuales
- Trasiego de agua bruta sin tratar
- Bombeo de aguas con lodos
- Bombeo de efluentes industriales.

### Características y ventajas

- Amplia gama
- SmartTrim
- Funcionamiento con/sin camisa de refrigeración
- Instalación sumergida o en seco
- Varios tipos de impulsores
- Protección del motor integrada.

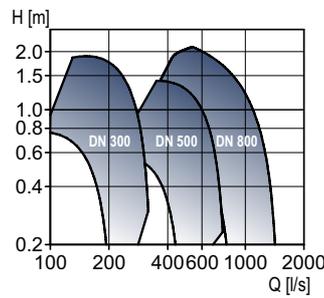
### Opcional

- Sistemas de control y de protección
- Sistema de refrigeración externo
- Sistema externo para limpieza del cierre mecánico con agua
- Sensores para el control de las condiciones de la bomba.



## Bombas SRP

Bombas sumergibles recirculadoras



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 1430 l/s  
 (5130 m<sup>3</sup>/h)  
 Altura, H: máx. 2,1 m  
 Temp. líquido: 5°C a +40°C  
 Diám. tub. descarga: DN 300, DN 500 y DN 800

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para las siguientes aplicaciones

- Recirculación de fangos en plantas de tratamiento de aguas residuales
- Bombeo de aguas de lluvia.

### Características y ventajas

- Impulsor de acero inoxidable de alto rendimiento
- Instalaciones totalmente sumergidas
- Protección del motor integrada.

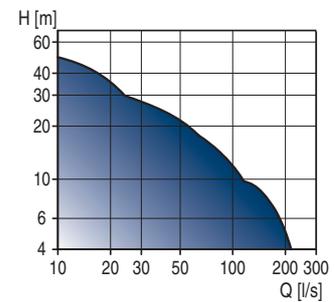
### Opcional

- Sistemas de control y de protección.



## SEN

Bombas sumergibles en acero inoxidable



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 215 l/s  
 (774 m<sup>3</sup>/h)  
 Altura, H: máx. 50 m  
 Temp. líquido: 0°C a +40°C  
 Diám. de descarga: DN 80 a DN 250

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para las siguientes aplicaciones

- Trasiego de aguas residuales y aguas brutas sin tratar
- Bombeo de líquidos altamente agresivos
- Industrias de pulpa y papel.

### Características y ventajas

- SmartTrim
- Funcionamiento con/sin camisa de refrigeración
- Instalación sumergida o en seco
- Varios tipos de impulsores
- Protección del motor integrada
- Varios tipos de acero inoxidable
- Líquidos con valor de pH entre 2 y 14.

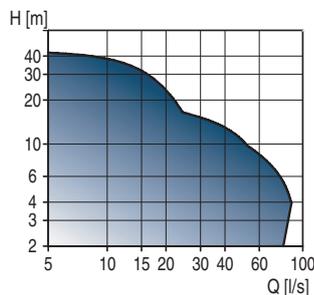
### Opcional

- Sistemas de control y de protección
- Sistema de refrigeración externo
- Sistema externo para limpieza del cierre mecánico con agua
- Sensores de control de las condiciones de la bomba.



## SE

Bombas sumergibles para servicio pesado



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 88 l/s  
(315 m<sup>3</sup>/h)  
Altura, H: máx. 45 m  
Temp. líquido: 0°C a +40°C  
Diám. de descarga: DN 65 a DN 150

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para las siguientes aplicaciones

- Aguas residuales y fecales
- Aguas de proceso
- Aguas fecales brutas sin tratar.

### Características y ventajas

- Clavija de conexión
- Sistema único de abrazadera de ensamblaje
- Impulsores monocanal y vortex
- Paso de sólidos de hasta 100 mm
- Tiempo de parada mínimo
- Bajos costes de funcionamiento
- Refrigeración del motor sin líquido
- Cierre mecánico de cartucho único.

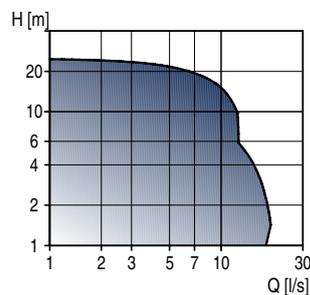
### Opcional

- Sistemas de control y de protección
- Control del funcionamiento del motor
- Sensores para el control de las condiciones de la bomba.



## DP, EF, SE1 y SEV

Bombas de drenaje, efluentes y aguas fecales



### Datos técnicos

Caudal, Q: máx. 19,5 l/s  
(70 m<sup>3</sup>/h)  
Altura, H: máx. 25 m  
Temp. líquido: 0°C a +40°C  
Diám. de descarga: Rp 2 a DN 65

### Aplicaciones

Las bombas son adecuadas para:

- Drenaje
- Efluentes
- Aguas residuales y fecales
- Aguas de proceso
- Aguas fecales domésticas.

### Características y ventajas

- Clavija de conexión
- Conexión única de abrazadera
- Impulsores monocanal y vortex
- Paso de sólidos hasta 65 mm
- Cierre de cartucho único
- Diseño modular
- Tiempo de parada mínimo.

### Opcional

- Sistemas de control y de protección
- Control del funcionamiento del motor.

**Argentina**

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.  
Ruta Panamericana km. 37.500 Lote 34A  
1619 - Garin  
Pcia. de Buenos Aires  
Phone: +54-3327 414 444  
Telefax: +54-3327 411 111

**Australia**

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.  
P.O. Box 2040  
Regency Park  
South Australia 5942  
Phone: +61-8-8461-4611  
Telefax: +61-8-8340 0155

**Austria**

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.  
Grundfosstraße 2  
A-5082 Grödig/Salzburg  
Tel.: +43-6246-883-0  
Telefax: +43-6246-883-30

**Belgium**

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.  
Boomssesteenweg 81-83  
B-2630 Aartselaar  
Tél.: +32-3-870 7300  
Télécopie: +32-3-870 7301

**Belorussia**

Представительство ГРУНДФОС в Минске  
220090 Минск ул.Олешева 14  
Телефон: (8632) 62-40-49  
Факс: (8632) 62-40-49

**Bosnia/Herzegovina**

GRUNDFOS Sarajevo  
Paromlinska br. 16,  
BiH-71000 Sarajevo  
Phone: +387 33 713290  
Telefax: +387 33 231795

**Brazil**

Mark GRUNDFOS Ltda.  
Av. Humberto de Alencar Castelo Branco, 630  
CEP 09850 - 300  
São Bernardo do Campo - SP  
Phone: +55-11 4393 5533  
Telefax: +55-11 4343 5015

**Bulgaria**

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb  
Representative Office - Bulgaria  
Bulgaria, 1421 Sofia  
Lozenetz District  
105-107 Arsenalski blvd.  
Phone: +359 2963 3820, 2963 5653  
Telefax: +359 2963 1305

**Canada**

GRUNDFOS Canada Inc.  
2941 Brighton Road  
Oakville, Ontario  
L6H 6C9  
Phone: +1-905 829 9533  
Telefax: +1-905 829 9512

**China**

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.  
51 Floor, Raffles City  
No. 268 Xi Zang Road. (M)  
Shanghai 200001  
PRC  
Phone: +86-021-612 252 22  
Telefax: +86-021-612 253 33

**Croatia**

GRUNDFOS predstavništvo Zagreb  
Cebini 37, Buzin  
HR-10000 Zagreb  
Phone: +385 1 6595 400  
Telefax: +385 1 6595 499

**Czech Republic**

GRUNDFOS s.r.o.  
Čajkovského 21  
779 00 Olomouc  
Phone: +420-585-716 111  
Telefax: +420-585-716 299

**Denmark**

GRUNDFOS DK A/S  
Martin Bachs Vej 3  
DK-8850 Bjerringbro  
Tlf.: +45-87 50 50 50  
Telefax: +45-87 50 51 51  
E-mail: info\_GDK@grundfos.com  
www.grundfos.com/DK

**Estonia**

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ  
Peterburi tee 92G  
11415 Tallinn  
Tel: + 372 606 1690  
Fax: + 372 606 1691

**Finland**

OY GRUNDFOS Pumput AB  
Mestarintie 11  
FIN-01730 Vantaa  
Phone: +358-3066 5650  
Telefax: +358-3066 56550

**France**

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.  
Parc d'Activités de Chesnes  
57, rue de Malacombe  
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)  
Tél.: +33-4 74 82 15 15  
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

**Germany**

GRUNDFOS GMBH  
Schlüterstr. 33  
40699 Erkrath  
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0  
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799  
e-mail: info-service@grundfos.de  
Service in Deutschland:  
e-mail: kundendienst@grundfos.de

**Greece**

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.  
20th km. Athinon-Markopoulou Av.  
P.O. Box 71  
GR-19002 Peania  
Phone: +0030-210-66 83 400  
Telefax: +0030-210-66 46 273

**Hong Kong**

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.  
Unit 1, Ground floor  
Siu Wai Industrial Centre  
29-33 Wing Hong Street &  
68 King Lam Street, Cheung Sha Wan  
Kowloon  
Phone: +852-27861706 / 27861741  
Telefax: +852-27858664

**Hungary**

GRUNDFOS Hungária Kft.  
Park u. 8  
H-2045 Törökbálint,  
Phone: +36-23 511 110  
Telefax: +36-23 511 111

**India**

GRUNDFOS Pumps India Private Limited  
118 Old Mahabalipuram Road  
Thoraipakkam  
Chennai 600 096  
Phone: +91-44 2496 6800

**Indonesia**

PT GRUNDFOS Pompa  
Jl. Rawa Sumur III, Blok III / CC-1  
Kawasan Industri, Pulogadung  
Jakarta 13930  
Phone: +62-21-460 6909  
Telefax: +62-21-460 6910 / 460 6901

**Ireland**

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.  
Unit A, Merrywell Business Park  
Ballymount Road Lower  
Dublin 12  
Phone: +353-1-4089 800  
Telefax: +353-1-4089 830

**Italy**

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.  
Via Gran Sasso 4  
I-20060 Truccazzano (Milano)  
Tel.: +39-02-95838112  
Telefax: +39-02-95309290 / 95838461

**Japan**

GRUNDFOS Pumps K.K.  
Gotanda Metalion Bldg., 5F,  
5-21-15, Higashi-gotanda  
Shiogawa-ku, Tokyo  
141-0022 Japan  
Phone: +81 35 448 1391  
Telefax: +81 35 448 9619

**Korea**

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.  
6th Floor, Aju Building 679-5  
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916  
Seoul, Korea  
Phone: +82-2-5317 600  
Telefax: +82-2-5633 725

**Latvia**

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia  
Deglava biznesa centrs  
Augusta Deglava ielā 60, LV-1035, Rīga,  
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641  
Fakss: + 371 914 9646

**Lithuania**

GRUNDFOS Pumps UAB  
Smolensko g. 6  
LT-03201 Vilnius  
Tel: + 370 52 395 430  
Fax: + 370 52 395 431

**Malaysia**

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.  
7 Jalan Peguam U1/25  
Glenmarie Industrial Park  
40150 Shah Alam  
Selangor  
Phone: +60-3-5569 2922  
Telefax: +60-3-5569 2866

**México**

Bombas GRUNDFOS de México S.A. de C.V.  
Boulevard TLC No. 15  
Parque Industrial Stiva Aeropuerto  
Apodaca, N.L. 66600  
Phone: +52-81-8144 4000  
Telefax: +52-81-8144 4010

**Netherlands**

GRUNDFOS Netherlands  
Veluwezoom 35  
1326 AE Almere  
Postbus 22015  
1302 CA ALMERE  
Tel.: +31-88-478 6336  
Telefax: +31-88-478 6332  
e-mail: info\_gnl@grundfos.com

**New Zealand**

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.  
17 Beatrice Tinsley Crescent  
North Harbour Industrial Estate  
Albany, Auckland  
Phone: +64-9-415 3240  
Telefax: +64-9-415 3250

**Norway**

GRUNDFOS Pumper A/S  
Strømsveien 344  
Postboks 235, Leirdal  
N-1011 Oslo  
Tlf.: +47-22 90 47 00  
Telefax: +47-22 32 21 50

**Poland**

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.  
ul. Klonowa 23  
Baranowo k. Poznania  
PL-62-081 Przeźmierowo  
Tel: (+48-61) 650 13 00  
Fax: (+48-61) 650 13 50

**Portugal**

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.  
Rua Calvet de Magalhães, 241  
Apartado 1079  
P-2770-153 Paço de Arcos  
Tel.: +351-21-440 76 00  
Telefax: +351-21-440 76 90

**România**

GRUNDFOS Pompe România SRL  
Bd. Biruintei, nr 103  
Pantelimon county Ilfov  
Phone: +40 21 200 4100  
Telefax: +40 21 200 4101  
E-mail: romania@grundfos.ro

**Russia**

ООО Грундфос  
Россия, 109544 Москва, ул. Школьная 39  
Тел. (+7) 495 737 30 00, 564 88 00  
Факс (+7) 495 737 75 36, 564 88 11  
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

**Serbia**

GRUNDFOS Predstavništvo Beograd  
Dr. Milutina Ivkovića 2a/29  
YU-11000 Beograd  
Phone: +381 11 26 47 877 / 11 26 47 496  
Telefax: +381 11 26 48 340

**Singapore**

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.  
24 Tuas West Road  
Jurong Town  
Singapore 638381  
Phone: +65-6865 1222  
Telefax: +65-6861 8402

**Slovenia**

GRUNDFOS PUMPEN VERTRIEB Ges.m.b.H.,  
Podružnica Ljubljana  
Blatnica 1, SI-1236 Trzin  
Phone: +386 1 563 5338  
Telefax: +386 1 563 2098  
E-mail: slovenia@grundfos.si

**Spain**

Bombas GRUNDFOS España S.A.  
Camino de la Fuentecilla, s/n  
E-28110 Algete (Madrid)  
Tel.: +34-91-848 8800  
Telefax: +34-91-628 0465

**Sweden**

GRUNDFOS AB  
Lunnagårdsgatan 6  
431 90 Mölndal  
Tel.: +46-0771-32 23 00  
Telefax: +46-31 331 94 60

**Switzerland**

GRUNDFOS Pumpen AG  
Bruggacherstrasse 10  
CH-8117 Fällanden/ZH  
Tel.: +41-1-806 8111  
Telefax: +41-1-806 8115

**Taiwan**

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.  
7 Floor, 219 Min-Chuan Road  
Taichung, Taiwan, R.O.C.  
Phone: +886-4-2305 0868  
Telefax: +886-4-2305 0878

**Thailand**

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.  
947/168 Moo 12, Bangna-Trad Rd., K.M. 3,  
Bangna, Phrakanong  
Bangkok 10260  
Phone: +66-2-744 1785 ... 91  
Telefax: +66-2-744 1775 ... 6

**Turkey**

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd. Sti.  
Gebze Organize Sanayi Bölgesi  
İhsan dede Caddesi,  
2. yol 200. Sokak No. 204  
41490 Gebze/ Kocaeli  
Phone: +90 - 262-679 7979  
Telefax: +90 - 262-679 7905  
E-mail: satis@grundfos.com

**Ukraine**

ТОВ ГРУНДФОС УКРАЇНА  
01010 Київ, Вул. Московська 86,  
Тел.: (+38 044) 390 40 50  
Факс.: (+38 044) 390 40 59  
E-mail: ukraine@grundfos.com

**United Arab Emirates**

GRUNDFOS Gulf Distribution  
P.O. Box 16768  
Jebel Ali Free Zone  
Dubai  
Phone: +971-4- 8815 166  
Telefax: +971-4-8815 136

**United Kingdom**

GRUNDFOS Pumps Ltd.  
Grovebury Road  
Leighton Buzzard/Beds. LU7 8TL  
Phone: +44-1525-850000  
Telefax: +44-1525-850011

**U.S.A.**

GRUNDFOS Pumps Corporation  
17100 West 118th Terrace  
Olathe, Kansas 66061  
Phone: +1-913-227-3400  
Telefax: +1-913-227-3500

**Usbekistan**

Представительство ГРУНДФОС в Ташкенте  
700000 Ташкент ул.Усмана Носира 1-й  
тупик 5  
Телефон: (3712) 55-68-15  
Факс: (3712) 53-36-35

Addresses revised 11.01.2008









**Bombas GRUNDFOS España S.A.**  
Camino de la Fuentecilla, s/n  
28110 Algete (Madrid)

Teléf.: +34 918 488 800  
Fax.: +34 916 280 465

**DELEGACIONES:**

**ESTE:**

Salvador Espriu, 39  
08005 Barcelona

Teléf. +34 932 215 242  
Fax: +34 932 212 273

**NORTE:**

Villarías, 10, 6º Dto. 603  
48001 Bilbao

Teléf. +34 944 236 621  
Fax +34 944 236 383