

PRESENTACION GENERAL DE PRODUCTOS



El Costo de Propiedad



➤ El costo de propiedad es el pensar adelante, trata acerca de lo que se esconde bajo la punta del iceberg.....



Precio de compra

Costo de energía

Mantenimiento

Beneficios del cliente

➤ Que representa para Grundfos el Costo de Propiedad?

El Costo de Propiedad se define como la suma total de los costos y los beneficios de tener una relación de negocios con un determinado proveedor.



➤ De que se compone el Costo de Propiedad?

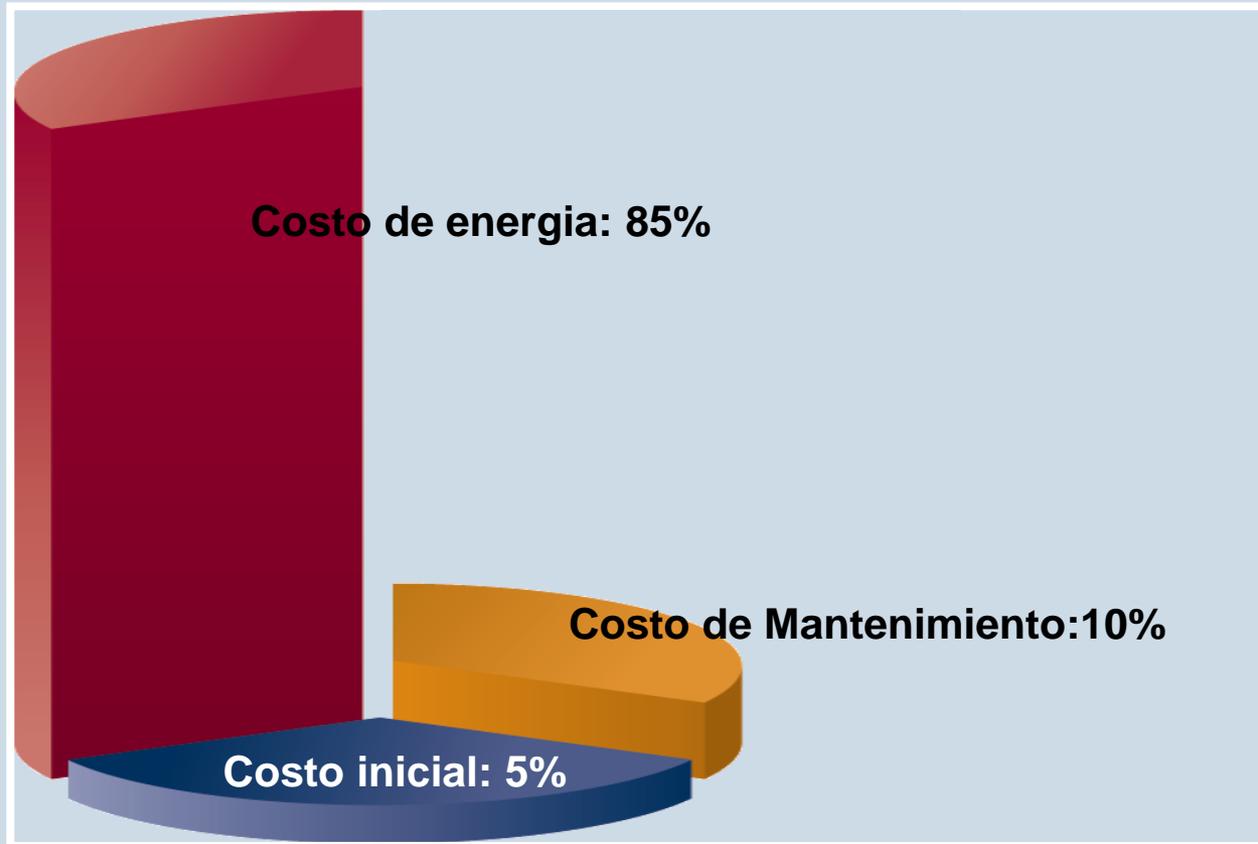
➤ Costo del Ciclo de Vida

- Costo de Adquisición
- Precio de Compra
- Costo de Instalación
- Costo de Energia
- Costo de Mantenimiento
- Costo de Desecho

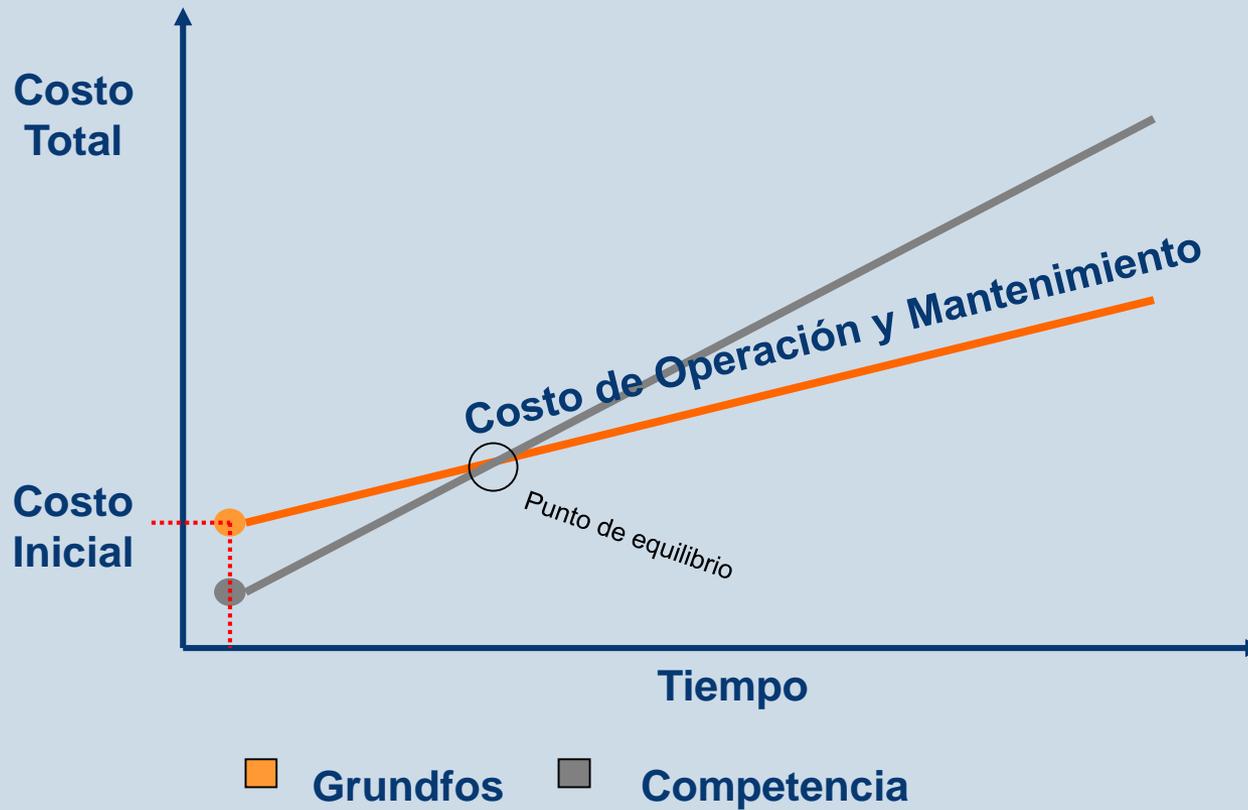
➤ División del Costo del Ciclo de Vida

- Precio de Compra 5%
- Costo de Mantenimiento 10%
- Costo de Energia 85%

➤ Porque enfocar el Costo de Propiedad



➤ Costo de Propiedad



➤ Línea de Productos Grundfos



**Clasificación:**

Aumento de presión domestica

Aplicaciones:

- > Presurización de agua en uso domestico y residencial
- > Aumento de presión en una linea de salida

Beneficios:

- > Funcionamiento Automático o manual
- > Super silenciosa
- > No requiere mantenimiento
- > Incluye kit de instalación
- > Incluye herramienta y manual
- > Modelo compacto

DATOS TECNICOS**Flujo**

Máximo 8 gpm

Carga

Máxima 9 mt (13 psi)

Temperatura del líquido

2 a 60 °C

Consumo de corriente

40 watts

**Clasificación:**

Aumento de presión domestica

Aplicaciones:

- > Presurización de agua en uso domestico y residencial
- > Aumento de presión en una linea de salida

Beneficios:

- > Funcionamiento Automático o manual
- > Super silenciosa
- > No requiere mantenimiento
- > Incluye kit de instalación
- > Incluye herramienta y manual
- > Modelo compacto

DATOS TECNICOS**Flujo**

Máximo 19 gpm

Carga

Máxima 12 mt (17 psi)

Temperatura del líquido

2 a 60 °C

Consumo de corriente

220 watts

**Clasificación:**

Circulación de agua caliente

Aplicaciones:

> Circulación de agua caliente instantánea para uso residencial

Beneficios:

- > No se requieren líneas de retorno
- > Operación silenciosa
- > Timer 24 horas con intervalos 15 min
- > Cable integrado
- > Válvula incluida en la bomba
- > Bajo consumo de corriente
- > Libre de mantenimiento
- > No se requieren conexiones adicionales

DATOS TECNICOS**Flujo**

Máximo 3.4 gpm.

Carga

Máxima 1 mts.

Temperatura del líquido

2 a 67 °C

Consumo de corriente

25 watts



Clasificación:

Aumento de presión domestica

Aplicaciones:

- > Presurización de agua en uso domestico
- > Aumento de presión en granjas o fincas
- > Aumento de presión en jardines

Beneficios:

- > Funcionamiento Automatico
- > Facil de Instalar
- > No requiere tanque de presión
- > Protección contra corrido en seco
- > Protección térmica
- > Silenciosa



DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 20 gpm.

Carga

Máxima 48 mts (157 ft)

Temperatura del líquido

0 a 35 °C

Altura de succión

Hasta 8 mts.



Clasificación:

Aumento de presión domestica

Aplicaciones:

> Aumento de presión de agua en uso residencial, en granjas y ranchos.

Beneficios:

- > Protección contra corrido en seco
- > Arranque suave
- > Protección contra bajo y alto voltaje

SQE

- > Control de presión constante
- > Velocidad variable
- > Control electrónico y comunicación



DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 39 gpm.

Carga

Máxima 216 mts (708 ft)

Temperatura del líquido

0 a 40 °C

Diametro de pozo

Mínimo 3 pulgadas.



Clasificación

Bombas sumergibles: SP, SP-N, SP-R

Aplicaciones

- > Abastecimiento de agua
- > Irrigación
- > Movimiento de agua
- > Aumento de presión
- > Aplicaciones industriales

Beneficios

- > Alta eficiencia
- > Todos los componentes en acero inoxidable
- > Válvula de retención integrada
- > Protección integrada contra empuje axial

DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 1400 gpm.

Carga

Máxima 630 mts (2,067 ft)

Temperatura del líquido

0 a 60 °C

Diametro de pozo

4, 6, 8 y 10 pulgadas



Clasificación

Motores sumergibles sellados y rebobinables

MS

- > Motores de 1/3 a 40 h.p.
- > Motores de 1/3 a 1.5 h.p. en 2 o 3 hilos
- > Motores de 3 a 10 h.p. en 4 pulgadas
- > Motores de 7.5 a 40 h.p. en 6 pulgadas

MMS

- > Motores de 7.5 a 250 h.p.
- > Motores de 7.5 a 50 h.p. en 6 pulgadas
- > Motores de 60 a 150 h.p. en 8 pulgadas
- > Motores de 175 a 250 h.p. en 10 pulgadas

Beneficios

- > Motores de alta eficiencia
- > Protección contra empuje axial
- > Motores en acero inoxidable
- > Sello mecánico de carburo de silicio
- > Alta calidad de materiales



DATOS TECNICOS

MS

Acero Inoxidable 304 y 904L

MMS

Acero Inoxidable 304 y 316

Motores en 2 polos

Temperatura del agua

25 °C



Clasificación

Unidad de Control, Monitoreo y Comunicación

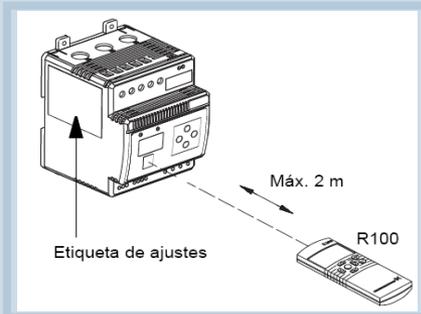
Que es el MP 204?

Es un sistema de control electrónico que monitorea el rendimiento completo del motor, controles, uniones y cables de la bomba, en un rango de corriente de 3 hasta 999 A, en un rango de voltage de 80 a 610 VAC y en un rango de frecuencia de 47 a 63 hz.

Beneficios

Ofrece las siguientes protecciones:

- > corrido en seco
- > resistencia al aislamiento antes del arranque
- > temperatura (Tempcon, Sensor Pt y PTC/switch térmico)
- > sobre carga y baja carga
- > sobre voltaje y bajo voltaje
- > secuencia de fase
- > pérdida de fase
- > factor de potencia
- > consumo de potencia
- > distorsión de armónicas
- > capacitor de arranque y operación (monofásicos)
- > horas de operación
- > número de arranques





Clasificación

Variador de velocidad mediante convertidores de frecuencia

Aplicaciones

Variador de velocidad para sistemas de bombeo de velocidad controlada:

- > En la industria
- > Servicios para edificios
- > Suministro de agua municipal
- > Aguas residuales municipales
- > Aplicaciones de riego



Beneficios

- > Reduce el consumo de energía
- > Reduce costos de operación
- > Curvas de operación precargadas
- > Montaje en pared
- > Interfase inteligente de usuario
- > Variedad de funciones de monitoreo
- > Protección contra corrido en seco
- > Constante: presión, flujo, temperatura, etc.

DATOS TECNICOS

Suministro de Energía

1.5 – 10 hp =	1X200/240 V
1 – 60 hp =	3X200/240 V
0.75 – 300 hp =	3X380/500 V
1 – 10 hp =	3X525/600 V
	V
10 – 300 hp =	3X525/690 V



Clasificación

Bombas para Efluentes, Desagüe y Aguas Negras

Aplicaciones

- > Aguas negras residenciales y comerciales
- > Sistemas sépticos efluentes
- > Remoción de aguas residuales
- > Desagüe
- > Fuentes

Beneficios

- > Operación manual o automática
- > Servicio continuo
- > Cordón de alimentación reemplazable en campo



DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 154 gpm.

Carga

Máxima 52 ft. (16 mt)

Caballaje

1/3 a 1.5 h.p. en 1X115 o 230 volts

Paso de sólidos

Hasta 2 pulgadas



Clasificación

Bombas sumergibles con energía solar o de viento

Aplicaciones

Es la solución para todos aquellos lugares remotos que no cuentan con energía eléctrica tales como

- > Ranchos ganaderos
- > Agua para consumo humano
- > Areas rurales
- > Parques nacionales



Beneficios

- > Fácil instalación
- > Libre de mantenimiento
- > Alta confiabilidad
- > Óptima relación de costo-eficiencia
- > Flexibilidad de usos de energía
- > Un mismo motor para todo el rango
- > Protección contra alto y bajo voltaje
- > Protección contra corrido en seco

DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 85 gpm

Carga

Máxima 600 ft (183 mts)

Rango de voltaje

30 – 300 volts Corriente Directa

90 – 240 volts Corriente Alterna

Diametro de pozo

3 pulgadas



Clasificación

Bombas para circulación de agua caliente y calefacción

Aplicaciones

- > Sistemas de calefacción
- > Circulación de agua caliente doméstica
- > Sistemas de refrigeración
- > Circulación de agua fría
- > Transferencia de fluidos

Beneficios

- > Libres de mantenimiento
- > Bajo nivel de ruido
- > Fácil instalación
- > No requieren protección externa
- > Amplio rango de producto
- > Bajo costo de operación
- > Disponibles en acero inoxidable, hierro gris y bronce
- > Disponibles con brida, roscadas o soldables.



DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo de 46 gpm

Carga

Máxima de 37.5 pies

Presión de trabajo

Máxima de 145 psi

Temperatura del líquido

0 a 110 °C



Clasificación

Bomba circuladora para sistemas de calefacción en interiores y circulación de agua

Aplicaciones

- > Sistemas de calefacción en calderas
- > Agua de refrigeración
- > Torres de enfriamiento
- > Intercambiadores de calor
- > Agua caliente doméstica
- > Transferencia de fluidos

Beneficios

- > Libres de mantenimiento
- > Control de 3 velocidades
- > Bajo nivel de ruido
- > Fácil instalación
- > No requieren protección externa
- > Amplio rango de producto
- > Bajo costo de operación
- > Disponibles en hierro fundido y bronce
- > Impulsor y flecha en acero inoxidable



DATOS TECNICOS

Flujo

9 a 270 gpm

Carga

1 a 62 pies

Presión de trabajo

Máxima de 145 psi

Temperatura del líquido

-10 a 110 °C



Clasificación

Bomba circuladora para sistemas de calefacción en interiores y circulación de agua

Aplicaciones

- > Sistemas de calefacción en calderas
- > Agua de refrigeración
- > Torres de enfriamiento
- > Intercambiadores de calor
- > Agua caliente doméstica
- > Transferencia de fluidos
- > Circulación de agua

Beneficios

- > Bajo nivel de ruido
- > Fácil instalación
- > Amplio rango de producto
- > Bajo costo de operación
- > Disponibles en hierro fundido y bronce
- > Impulsor y flecha en acero inoxidable



DATOS TECNICOS

Flujo

8 a 300 gpm

Carga

3.5 a 67.5 pies

Presión de trabajo

Máxima de 145 psi

Temperatura del líquido

-15 a 142 °C



Clasificación

Bomba para aumento de presión de enfriamiento y calentamiento

Aplicaciones

- > Sistemas de calefacción en calderas
- > Agua de refrigeración
- > Torres de enfriamiento
- > Intercambiadores de calor
- > Agua de proceso
- > Transferencia de fluidos
- > Circulación de agua

Beneficios

- > Bajo nivel de ruido
- > Fácil instalación
- > Amplio rango de producto
- > Bajo costo de operación
- > Impulsor y flecha en acero inoxidable



DATOS TECNICOS

Flujo

30 a 600 gpm

Carga

8 a 180 pies

Presión de trabajo

Máxima de 175 psi

Temperatura del líquido

-15 a 121 °C



Clasificación

Bomba centrífuga multipasos

Aplicación

- > Transferencia de líquidos
- > Aumento de presión
- > Sistemas de enfriamiento
- > Abastecimiento de agua doméstica
- > Aplicaciones industriales
- > Tratamiento de agua
- > Sistema de irrigación

Beneficios

- > Diseño compacto
- > Diseño robusto
- > Diferentes versiones de acero inoxidable
- > Bajo nivel de ruido
- > Alta resistencia a la corrosión
- > Con VDF integrado (CHIE)
- > Diferentes tipos de sellos



DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 70 gpm

Carga

Máxima 78 mts. (256 ft)

Caballaje

De 1/2 a 2 h.p.

Temperatura del líquido (°C)

-15 a 120 °C



Clasificación

Bomba centrífuga multipasos vertical en línea

Aplicación

- > Aumento de presión
- > Tratamiento de aguas
- > Sistemas para lavado de autos
- > Sistemas contra incendio
- > Aplicaciones industriales
- > Osmosis Inversa
- > Alimentación a calderas

Beneficios

- > Muy confiables
- > Bajo costo de propiedad
- > Amplio rango de productos
- > Gran flexibilidad de materiales opcionales
- > Alta resistencia a la corrosión
- > Mantenimiento rápido
- > Con VDF integrado (opcional)
- > Versión en Titanio

DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 800 gpm

Carga

Máxima 300 mts. (984 ft)

Caballaje

De 1/3 a 100 h.p.

Temperatura del líquido (°C)

-30 a 120 °C

-40 a 180 °C (Opcional)



Clasificación

Bombas compactas de inmersión, centrífugas, multipasos para montaje en tanques.

Aplicaciones

- > Bombeo de líquidos refrigerantes
- > Bombeo para lavado de partes
- > Sistemas de filtración
- > Tratamiento de agua
- > Alimentación a calderas
- > Transferencia de líquidos



Beneficios

- > Flexibilidad
- > Amplio rango de productos
- > Motor estándar
- > Construcción en acero inoxidable
- > Disponibles con motor de velocidad variable

DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 450 gpm

Carga

Máxima 244 mts (800 ft)

Presión de trabajo

Máxima 362 psi

Temperatura del líquido

-20 a 90 °C



Clasificación

Bombas diseñadas para aplicaciones higiénicas y sanitarias

Aplicaciones

- > Industria cervecera
- > Industria refresquera
- > Industria lechera
- > Industria alimenticia
- > Industria farmacéutica
- > Industria cosmetológica
- > Sistema de tratamiento de aguas
- > Industria textil

Beneficios

- > Amplio rango
- > Diseño unico
- > En acero inoxidable rolado 316L (DIN 1.4404)
- > En 2 y 4 polos
- > Diferentes tipos de impulsores: cerrados, semi-abiertos, estrella y libre flujo
- > De un solo impulsor, multipasos o autocebantes

DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 3,522 gpm (800 m³/h)

Carga

Máxima 220 mts (722 ft)

Caballaje

3/4 a 120 h.p.

Temperatura del líquido

0 a 140°C



Clasificación

DMS:

Flujo máximo 13 l/h – Carga máxima 160 psi. Bomba de diafragma controlada electrónicamente.

DME:

Flujo máximo 940 l/h – Carga máxima 261 psi. Bomba de diafragma controlada electrónicamente.

Aplicaciones

Dosificación de productos químicos en contacto con el agua, plantas de tratamiento de agua, lavado de autos, albercas, torres de enfriamiento, calderas, industria textil, etc.

Beneficios

- > Precisión y programación directa en galones, litros o mililitros.
- > Amplio rango de operación de 1:100 con alta precisión en las DMS
- > Amplio rango de operación de 1:1000 con alta precisión en las DME y solo 9 modelos cubren todo el rango.
- > Motor paso a paso de velocidad variable para mejores mezclas y mejor control incluso con altas viscosidades.
- > Cabezal de dosificación diseñado para facilitar su uso, tiene válvula de venteo y grandes tuercas de union para facilitar el ensamble.
- > Con la comunicación Fieldbus de las DME siempre está informado acerca del estado de la bomba y en completo control de sus sistema de dosificación.





Clasificación

DMX:

Flujo máximo 800 l/h – Carga máxima 145 psi. Bomba dosificadora de diafragma.

DMH:

Flujo máximo 1,150 l/h – Carga máxima 2,900 psi. Bomba dosificadora de piston / diafragma.

Aplicaciones

Dosificación de productos químicos en contacto con el agua, plantas de tratamiento de agua, lavado de autos, albercas, torres de enfriamiento, calderas, industria textil, etc.

Beneficios

- > 19 modelos cubren todo el rango en las DMX
- > Existe un amplio rango de materiales y accesorios disponibles.
- > El diseño de diafragma asegura que el flujo de dosificación nunca varíe más del $\pm 1.5\%$ en las DMX
- > La versión duplex en las DMX le ayuda a ahorrar su dinero ya que se pueden dosificar dos líquidos con una sola bomba.
- > 6 modelos cubren todo el rango en las DMH
- > En las DMH se tiene una versión de Teflon en el diafragma.
- > Diferentes materiales para partes en contacto con el líquido





Clasificación

Bombas sumergibles medioambientales.

Aplicación

- > Toma de muestras de aguas infiltradas para conocer su naturaleza química para determinar la gravedad de la contaminación.
- > Extracción de residuos industriales
- > Derrames y fugas de camiones cisterna

Beneficios

- > Diseño compacto
- > Tres diferentes tipos:
 - Redi-Flo2 - MP1 en 2" acero inox 316
 - Redi-Flo3 - SQE-NE en 3" acero inox 316
 - Redi-Flo4 - SP-NE en 4" acero inox 304
- > Variador de frecuencia para controlar el flujo de la bomba.
- > Conexión de descarga en NPT
 - Redi-Flo2 en ½ "
 - Redi-Flo3 en 1"
 - Redi-Flo4 de 1, 1¼ y 1½



DATOS TECNICOS

Flujo

De 100 ml/min a 50 gpm

Carga

Máxima 195 mts (640 ft)

Velocidad del VDF

Redi-Flo2 de 0 a 400 hz en 5 seg

Redi-Flo4 de 0 a 100 hz en 5 seg

Temperatura del líquido

Máxima 40°C



Clasificación

Sistema para mantener una presión constante y/o variable para diferentes aplicaciones.

Aplicaciones

- > Edificios Comerciales
- > Hospitales
- > Sistemas de Irrigación
- > Plantas Industriales

Beneficios

- > Compacto
- > Seguro
- > Listo para operar
- > Alto desempeño
- > Presión constante
- > Flexibilidad
- > Amplio rango
- > Reducción en consumo de energía
- > De 2 a 6 bombas en paralelo
- > Sistema total hasta de 300 h.p.



DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 3,170 gpm

Carga

Máxima 150 mts (492 ft)

Presión de trabajo

Máxima 230 psi

Temperatura del líquido

0 a 70 °C



Clasificación

Módulos para aumento de presión

Aplicación

Aumento de presión en...

- > Sistemas de osmosis inversa
- > Plantas industriales
- > Sistemas de abastecimiento de agua
- > Sistemas de calefacción y aire acondicionado

Beneficios

- > Instalación sencilla
- > Disponible en 4, 6 y 8 pulgadas
- > Disponible hasta 125 h.p.
- > Bajo nivel de ruido
- > Sistema tolerante a alta presión
- > Conexión recta o con codo en 4 pulgadas
- > Diferentes variedades en acero inox.
- > Conexión victaulic
- > Diseño compacto y modular
- > Arreglos en serie o en paralelo



DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 837 gpm

Carga

Máxima 480 mts (1,574 ft)

Presión de entrada

Máxima 870 psi

Temperatura del líquido

0 a 40 °C



Clasificación

Sistema para alta presión

Aplicación

Aumento de presión en...

- > Sistemas de osmosis inversa
- > Sistemas de ultra-filtración
- > Plantas industriales
- > Sistemas de abastecimiento de agua

Beneficios

- > Instalación sencilla
- > Alta presión y alto flujo
- > Recuperación de energía arriba del 34%
- > Diseño compacto
- > Conexiones victaulic
- > Sello mecánico libre de mantenimiento
- > Facil de desarmar para servicio



DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 570 gpm

Carga

Máxima 714 mts (2,343 ft)

Presión de entrada

Máxima BME 43.5 psi

Máxima BMET 72.5 psi

Presión de operación

Máxima 1,015 psi



Clasificación

Sistema de alta presión con recuperador de energía

Aplicación

Aumento de presión en...

- > Sistemas de osmosis inversa
- > Sistemas de ultra-filtración
- > Plantas industriales
- > Sistemas de abastecimiento de agua

Beneficios

- > Acoplamiento para instalación sencilla
- > Alto grado de acero inoxidable en estructura y manifolds
- > Recuperación de energía arriba del 60% comparado con los sistemas tradicionales
- > Diseño compacto
- > Conexiones victaulic
- > Gran flujo y alta presión
- > Sello mecánico libre de mantenimiento
- > Fácil de desarmar para servicio



DATOS TECNICOS

Permeado por día

Máximo 2,500 m3/día

Carga

Máxima 810 mts (2,658 ft)

Temperatura ambiente

+ 40 °C

Presión de operación

Máxima 1,160 psi



Clasificación

Bomba centrífuga con cople cerrado en unidad compacta

Aplicaciones

- > Plantas industriales
- > Sistemas de calefacción
- > Sistemas de aire acondicionado
- > Sistemas de aumento de presión
- > Sistemas de lavado
- > Sistemas de enfriamiento

Beneficios

- > Dimensiones estándar
- > Diseño compacto
- > Motor estándar
 - 2 polos de 1.5 a 60 h.p.
 - 4 polos de 1/3 a 40 h.p.
 - 6 polos de 1/2 a 10 h.p.
- > Varios tipos de sello dependiendo el líquido, la temperatura y la presión
- > Impulsores en hierro fundido o bronce
- > Motor con VDF integrado (NBE)



DATOS TÉCNICOS

Flujo

Máximo 1,890 gpm

Carga

Máxima 107 mts (351 ft)

Presión de operación

Máxima 232 psi

Temperatura del líquido

- 25 a 140 °C



Clasificación

Bomba centrífuga con cople largo montada en base

Aplicaciones

- > Sistemas de abastecimiento de agua
- > Sistemas de aire acondicionado
- > Sistemas de enfriamiento
- > Sistemas de calefacción
- > Sistemas de aumento de presión
- > Alimentación a calderas

Beneficios

- > Amplio rango
- > Motor estandar
 - 2 polos de 1.5 a 335 h.p.
 - 4 polos de 0.5 a 422 h.p.
 - 6 polos de 3 a 280 h.p.
- > Varios tipos de sello dependiendo el líquido, la temperatura y la presión
- > Cople flexible
- > Impulsor en hierro fundido o bronce
- > Motor con VDF integrado (NKE)



DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 10,208 gpm

Carga

Máxima 150 mts (492 ft)

Presión de operación

Máxima 232 psi

Temperatura del líquido

-25 a 140°C



Clasificación

Bombas para el tratamiento de aguas residuales y de desecho

Aplicaciones

- > Agua de procesos industriales
- > Transferencia de desechos de agua
- > Bombeo de agua Municipal
- > Bombeo de aguas residuales
- > Bombeo de efluentes industriales

Beneficios

- > Amplio rango
- > Sello SmartTrim
- > Instalación sumergible con autoacoplamiento o portátil
- > Instalación horizontal o vertical en seco
- > Operación con o sin camisa de enfriamiento
- > Diferentes tipos de impulsores
- > Protección interna de motor contra temperatura y humedad
- > Paso de sólidos hasta 14.5 cm.

DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 965 lps

Carga

Máxima 80 mts (263 ft)

Máxima sumergencia: 20 mts

Caballaje

2 a 144 h.p.

Temperatura del líquido

0 a 40°C



Clasificación

Bombas para el tratamiento de aguas residuales y de desecho

Aplicaciones

- > Agua de procesos industriales
- > Transferencia de desechos de agua
- > Bombeo de agua Municipal
- > Bombeo de aguas residuales
- > Bombeo de efluentes industriales

Beneficios

- > Amplio rango
- > Sello SmartTrim
- > Instalación sumergible con autoacoplamiento o portátil
- > Impulsor tipo Vortex y de 1 canal
- > Protección interna de motor contra temperatura y humedad
- > Paso de sólidos hasta 100 mm (4 pulg)
- > Única con sistema de ensamble y desensamble rápido y fácil.



DATOS TÉCNICOS

Flujo

Máximo 1,300 gpm (82 lps)

Carga

Máxima 40 mts (130 ft)

Máxima sumergencia: 20 mts

Caballaje

1.5 a 15 h.p.

Temperatura del líquido

0 a 40°C



Clasificación

Bombas para el tratamiento de aguas residuales de desecho y sedimentos

Aplicaciones

- > Agua de procesos industriales
- > Tanques de agua de lluvia
- > Tratamiento biológico de sedimentos
- > Tanques de homogenización
- > Industria del papel

Beneficios

- > Amplio rango
- > Diferentes diámetros de hélice
- > Helices y carcasa de motores en acero inoxidable 316
- > Mantenimiento y servicio sin herramientas especiales
- > Instalación fácil y sencilla
- > Doble balero en rotor
- > Protección interna de motor contra temperatura y humedad
- > 10 metros de cable

DATOS TECNICOS

Flujo

6,985 m³/h

Velocidad del flujo

4.06 m/s

Max. profundidad de instalación

20 mts

Caballaje

1 a 25 h.p.



Clasificación

Bombas para el tratamiento de aguas residuales de desecho y sedimentos

Aplicaciones

- > Agua de procesos industriales
- > Tanques de agua de lluvia
- > Tratamiento biológico de sedimentos
- > Tanques de homogenización
- > Industria del papel

Beneficios

- > Amplio rango
- > Diferentes diámetros de hélice
- > Helices y carcasa de motores en acero inoxidable 316
- > Mantenimiento y servicio sin herramientas especiales
- > Instalación fácil y sencilla
- > Doble balero en rotor
- > Protección interna de motor contra temperatura y humedad
- > 10 metros de cable



DATOS TECNICOS

Flujo

24,607 m³/h

Velocidad del flujo

1.23 m/s

Max. profundidad de instalación

20 mts

Caballaje

2 a 10 h.p.



Clasificación

Bombas para el tratamiento de aguas residuales de desecho y sedimentos

Aplicaciones

- > Tránsito de agua cruda
- > Tratamiento de líquidos de mediana viscosidad
- > Recirculación de lodos dentro de una planta de tratamiento
- > Bombeo de alto flujo y baja carga
- > Bombeo de agua de lluvia

Beneficios

- > Amplio rango
- > Diferentes diámetros de hélice
- > Hélices y carcasa de motores en acero inoxidable 316
- > Instalación fácil y sencilla
- > Doble balero en rotor
- > Protección interna de motor contra temperatura y humedad
- > 10 metros de cable



DATOS TÉCNICOS

Flujo

Máximo 1,450 lps

Carga

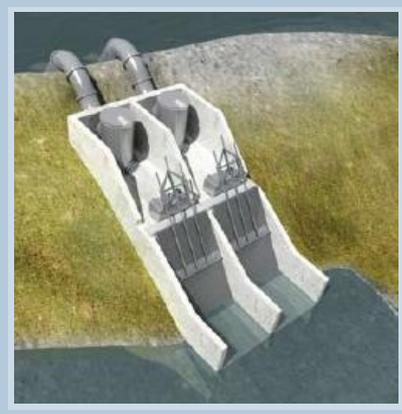
Máxima 2.1 mt

Max. profundidad de instalación

20 mts

Caballaje

1 a 32 h.p.



Clasificación

Bombas para trasbalse de agua de gran capacidad de caudal y baja carga

Aplicaciones

- > Abastecimiento de agua municipal
- > Estaciones de bombeo de irrigación
- > Estaciones de bombeo de control de desbordamientos
- > Sistemas de circulación de enfriamiento

Beneficios

- > Totalmente sumergible
- > Ahorro de espacio
- > Bajo costo de construcción por ahorro de espacio
- > Instalación sencilla
- > Fácil mantenimiento
- > Operación económica
- > Cuenta con sensores de humedad y temperatura
- > Doble sello mecánico

DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 11,700 lps (185,000 gpm)

Carga

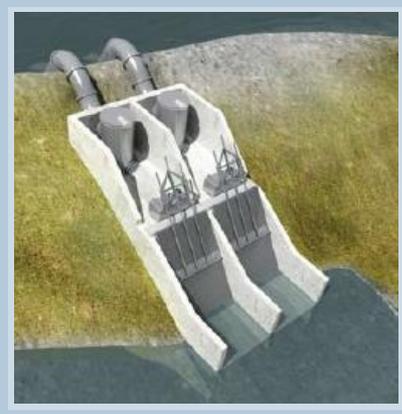
Máxima 9 mt (30 ft)

Descarga:

De 12 a 72 pulgadas

Caballaje

20 a 1,000 h.p.



Clasificación

Bombas para trasbase de agua de gran capacidad de caudal y baja carga

Aplicaciones

- > Abastecimiento de agua municipal
- > Estaciones de bombeo de irrigación
- > Estaciones de bombeo de control de desbordamientos
- > Sistemas de circulación de enfriamiento

Beneficios

- > Totalmente sumergible
- > Ahorro de espacio
- > Bajo costo de construcción por ahorro de espacio
- > Instalación sencilla
- > Fácil mantenimiento
- > Operación económica
- > Cuenta con sensores de humedad y temperatura
- > Doble sello mecánico

DATOS TECNICOS

Flujo

Máximo 6,500 lps (103,000 gpm)

Carga

Máxima 20 mt (66 ft)

Descarga:

De 12 a 64 pulgadas

Caballaje

20 a 1,000 h.p.



Clasificación

Difusores de aereación de tubo y de disco para el tratamiento de aguas residuales de desecho y sedimentos para inyección de oxígeno

Aplicaciones

- > Plantas de tratamiento de aguas residuales municipales e industriales
- > Estabilización de lodos
- > Digestión aeróbica
- > Post aereación

Beneficios

- > Aereación uniforme
- > Difusor totalmente cerrado
- > Diferentes tipos de materiales
- > Válvula check integrada en la membrana
- > Rápida instalación en sitio



DATOS TECNICOS

Difusores de disco

De 5", 9" y 12" en pp

Difusores de tubo

De 2", 3" y 4" en pvc o pp

➤ En Grundfos

Queremos ser mundialmente

- mas **responsables**, mas
- **orientados al futuro**, y mas
- **innovadores** en el suministro de bombas



Gracias por su atención ...