

INNOVACIÓN Y DESARROLLO
con precisión en cada paso.



GLOBALCONTROL

PUMPING | CONTROL | SYSTEMS



GLOBALCONTROL

PUMPING | CONTROL | SYSTEMS





GLOBALCONTROL

PUMPING | CONTROL | SYSTEMS

INNOVACIÓN Y DESARROLLO con precisión en cada paso.

Somos una empresa mexicana con más de 7 años de experiencia, especializada en el diseño, fabricación y distribución de tableros de control para automatización eléctrica de equipos de bombeo e iluminación.

Contamos con la distribución de componentes eléctricos para: control, análisis de energía, distribución de potencia y protección para los sistemas de bombeo.

Contamos con modelos especialmente diseñados para el control de sistemas hidrosanitarios, HVAC, contra incendio (PCI), tratamiento de agua, control de temperatura, agua, ocio e iluminación RGB/DMX.

Nuestros equipos cuentan con manuales de operación, diagramas unifilares, esquemático de conexiones y póliza de garantía.

Nuestros servicios:

- HVAC
- Hidrosanitario
- Agua y ocio (Pool & SPA)
- Sistema contra incendios
- Fuentes interactivas
- Iluminación RGB/DMX

SISTEMAS DE CONTROL

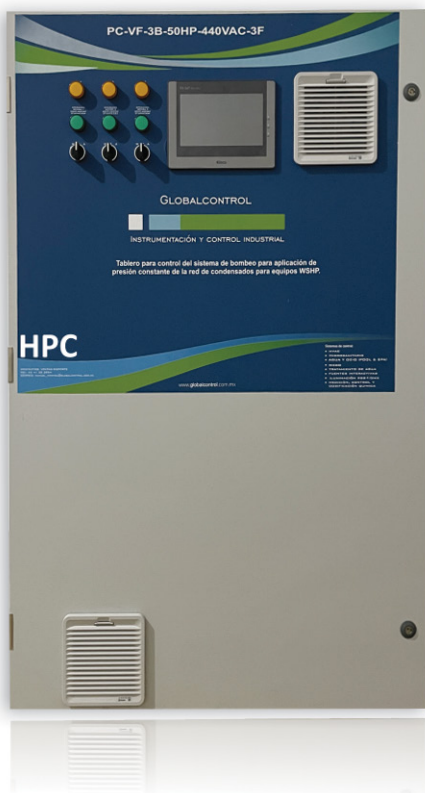
TABLERO DE CONTROL HPC

para sistemas de bombeo a presión constante
con variador de frecuencia por bomba.

Nuestro **Tablero de Control HPC** es la herramienta perfecta para sistemas de bombeo de presión constante, integrando funciones de control PID, protección avanzada y facilidad de uso.

Características destacadas de nuestro Sistema HPC:

- **Control Inteligente y Flexibilidad:** El sistema cuenta con un IPC y variador de frecuencia por bomba, permitiendo el control de hasta 8 bombas de manera simultánea. Con una pantalla táctil de 7", los usuarios pueden monitorear en tiempo real la presión de salida y ajustar fácilmente la configuración del sistema.
- **Modos de Funcionamiento Personalizados:** Selección de modos Manual, Automático o Fuera, por bomba, adaptándose a las necesidades operativas de tu instalación.
- **Indicadores LED:** Cada bomba está equipada con LED verde (en funcionamiento) y LED rojo (en falla), brindando una visualización clara del estado de cada equipo.
- **Control PID Proporcional, Integral, Derivativo:** Perfecto para aplicaciones de presión constante, con la opción de configuración inversa para control de temperatura, como en sistemas de HVAC para el ajuste de la velocidad de los ventiladores en función de la temperatura.
- **Protección Completa para tus Equipos:** Nuestro sistema integra protección contra picos de voltaje y cuenta con interruptores termomagnéticos MCB para proteger cada variador de frecuencia.



Protecciones específicas de Bomba:

1. **Protección contra fallo de fase:** Detecta caídas de tensión o desbalanceo de fases, apagando el motor antes de que la intensidad comprometa su integridad.
2. **Protección contra bajo nivel de succión:** Detecta cuando las bombas funcionan sin carga, apagándolas para evitar daños al sello mecánico. Si la baja carga persiste, el sistema intentará reiniciar la bomba y se protegerá de forma definitiva tras varios intentos fallidos.
3. **Protección contra impulsor bloqueado:** Nuestro sistema detecta en tiempo real cualquier aumento anormal en la intensidad del motor, considerando factores como el desgaste del motor con el tiempo. Si la intensidad se incrementa de forma inusual, el convertidor de frecuencia activa otra bomba y la desacelera hasta 0 RPM. Después de 5 segundos, intenta arrancar nuevamente. Si el problema persiste, indica que el rotor o impulsor está bloqueado.



Ventajas de elegir nuestro Sistema HPC:

- Eficiencia y ahorro energético gracias al control preciso de las bombas.
- Seguridad garantizada con múltiples niveles de protección que previenen daños y aumentan la vida útil de los equipos.
- Fácil operación con una interfaz intuitiva y modos de control adaptables a tus necesidades específicas.



TABLERO DE CONTROL HPS

con arranque y parada suave, diseñado para el control de sistemas de bombeo a presión constante para uso residencial y comercial.

A diferencia de otros controladores, nuestro **Equipo de Control HPS** realiza el alternado y simultáneo de los equipos de bombeo sólo con las bombas que se encuentran en modo automático listas para arrancar, si una de las bombas que conforman el sistema se encuentra en falla, o en modo fuera, no enviará ninguna señal de arranque y operará sólo con los equipos disponibles.



TABLERO PARA CONTROL HPP

para sistemas de bombeo a presión constante con arranque a tensión plena por arrancador.

El **Tablero HPP** puede ser utilizado para sistemas trasvase con control por nivel y presión constante, como por ejemplo, el trasvase de agua de una cisterna de agua dura a una cisterna de agua suave pasando primero por una planta descalcificadora. Este modo de operación se logra con una simple configuración en la conexión de los electroniveles. Estas instrucciones se encuentran plasmadas en los diagramas de conexión de cada tablero.

CONTROL PARA SISTEMAS VCS

de vaciado de cárcamos y trasvase.

Nuestro **Equipo de Control Modelo VCS** gestiona el alternado y funcionamiento simultáneo de las bombas, considerando únicamente aquellas que están en modo automático y listas para arrancar. Si una bomba del sistema presenta fallas o está en modo "Fuera", nuestro controlador la excluye de la operación del sistema. Esta característica hace que nuestro sistema de control sea robusto e ideal para aplicaciones en sistemas de trasvase de cárcamos municipales y plantas de tratamiento.





TABLERO BOMBA JOKEY

El tablero está equipado con un display que muestra en tiempo real el valor de la presión de la red en PSI. Además, cuenta con un interruptor principal de desconexión, cuya manija de operación se encuentra en la puerta del gabinete para permitir energizar o desenergizar el equipo. El sistema incluye una protección magnetotérmica proporcionada por un guardamotor, el cual protege el equipo contra cortocircuitos, sobrecalentamiento, baja tensión y sobrecarga.

Además, posee un selector de tres posiciones que permite elegir entre los modos de funcionamiento: **Manual, Automático y Fuera**. Para potencias menores o iguales a 5 HP, el arranque de las bombas se realiza a tensión plena mediante la activación de un contactor. Para potencias mayores o iguales a 5 HP, el arranque se lleva a cabo con un arrancador progresivo, que permite ajustar una rampa de aceleración y desaceleración graduables, con un rango de 0 a 10 segundos.

El panel también tiene indicadores LED que muestran el estado del equipo:

- **LED rojo:** Indicador de falla (protección magnetotérmica activada).
- **LED azul:** Indicador de equipo en funcionamiento.
- **LED verde:** Indicador de equipo energizado.

En **modo automático**, el arrancador funciona con la señal de un transductor de presión conectado a la línea de descarga. El sistema incluye un retardo de paro de 3 segundos y un retardo de arranque de 2 segundos. En el **modo manual**, el equipo de bombeo no se detendrá a menos que el selector se coloque en la posición **"Fuera"** o se active la protección magnetotérmica.

El equipo también cuenta con dos salidas de contactos secos para indicar el funcionamiento del equipo (sólo en modo automático) y una falla del motor.

TABLERO BOMBA

eléctrica principal.

El tablero está equipado con un display que muestra en tiempo real la presión de la red en PSI, el voltaje en las tres fases, la secuencia de fases, la intensidad en cada fase y el estado del motor. Además, incluye un botón de arranque manual, un botón de paro y un botón de prueba para verificar el funcionamiento en modo automático.

También cuenta con dos LED rojos: uno que indica el funcionamiento en modo manual y otro que indica el funcionamiento en modo automático. El selector de tres posiciones permite elegir entre los modos de operación: **Manual, Fuera de servicio y Automático.**

- Dispone de una palanca para energizar y desenergizar el tablero. Además, cuenta con un mecanismo de activación manual de emergencia mediante una palanca de 90°, que permite cerrar el circuito y energizar la bomba manualmente, omitiendo los mecanismos de activación en modo automático.
- El equipo también dispone de cuatro salidas de contactos secos que indican el estado de funcionamiento del equipo: energía disponible, motor en marcha, inversión de fases, bajo nivel de succión y falla.

Funcionamiento del arrancador de motor de la bomba principal del sistema contra incendios:

- **Modo automático:** En este modo, el arrancador opera en función de la señal de un transductor de presión conectado a la línea de descarga. Una vez activado el equipo en este modo, continuará funcionando hasta que el personal autorizado presione el botón “**STOP**”, coloque el selector en la posición “**Fuera de servicio**” o el tablero sea desenergizado mediante la palanca. También es posible la activación de este tablero con una señal remota dada por medio de un contacto seco.
- **Modo manual:** En este modo, el equipo de bombeo no se detendrá a menos que el selector se coloque en la posición “**Fuera de servicio**”, se active el botón “**STOP**” o se desenergice manualmente el tablero.

Este arrancador está disponible para potencias a partir de 5 HP. Para potencias menores o iguales a 20 HP, el arranque de las bombas se realiza a tensión plena mediante un contactor. En potencias mayores o iguales a 20 HP, el arranque se lleva a cabo con un arrancador progresivo, lo que permite un arranque suave y una parada suave.





TABLERO MOTOBOMBA DIÉSEL

El tablero dispone de los siguientes componentes:

- Dos cargadores de baterías, uno principal y uno para respaldo totalmente independientes y automáticos.
- Alarma sonora tipo estrobo con señal luminiscente.
- Sistema de cerradura con llave.
- Kit para montaje en la pared.
- Botón para arranque manual con banco de baterías número 1.
- Botón para arranque manual con banco de baterías número 2.

Controlador con pantalla touch integrado (visualización de parámetros más relevantes: presión en la red, voltaje de alimentación AC, voltaje de los bancos de baterías, nivel de combustible, sobre velocidad, bajo nivel de succión en cisterna, sobre nivel de cisterna y falla de cargadores).

- Led rojo para indicación de operación en modo manual.
- Led rojo para indicación de modo de operación automático.
- Botón de encendido para pruebas en automático con simulación de caída de presión.
- Selector de 3 posiciones para selección de los modos de funcionamiento: manual, fuera y automático.

Alarmas con salidas de contactos secos disponibles:

- Alarma por bajo nivel de succión.
- Problemas con el motor.

Selector de tres posiciones en posición manual o automático:

- Motor en marcha.
- Problemas con el controlador.
- Problemas con el motor.
- Problemas en sala de máquinas.

Funcionamiento del arrancador de motor de la bomba principal del sistema contra incendios:

- **Modo automático:** en este modo, el arrancador opera en función de la señal de un transductor de presión conectado a la línea de descarga. Una vez activado el equipo en este modo, continuará funcionando hasta que el personal autorizado presione el botón de **“STOP”** o se coloque el selector en la posición **“Fuera de servicio”**. También es posible la activación de este tablero desde una señal remota dada por medio de un contacto seco.
- **Modo manual:** en este modo, el equipo de bombeo no se detendrá a menos que el selector se coloque en la posición **“Fuera de servicio”** o se active el botón **“STOP”**.

TABLEROS PARA CONTROL

de sistemas de filtración, dinamismos, parques recreativos, fuentes interactivas y dosificación química.

Todos nuestros arrancadores cuentan con protecciones avanzadas: ofrecemos una protección diferencial de 30 mA para equipos de bombeo y 10 mA para sistemas de iluminación. Además, cada uno de nuestros tableros incluye un paro de emergencia en la puerta, lo que permite desenergizar de forma inmediata los equipos en caso de ser necesario. Para mayor flexibilidad, también incorporamos dos terminales para la conexión de un segundo paro remoto.

En cuanto al sistema de desinfección, nuestros tableros aseguran que opere sólo cuando el sistema de bombeo esté funcionando, evitando la acumulación de químicos en la red de retorno, lo que podría generar riesgos para los usuarios o el personal de mantenimiento.

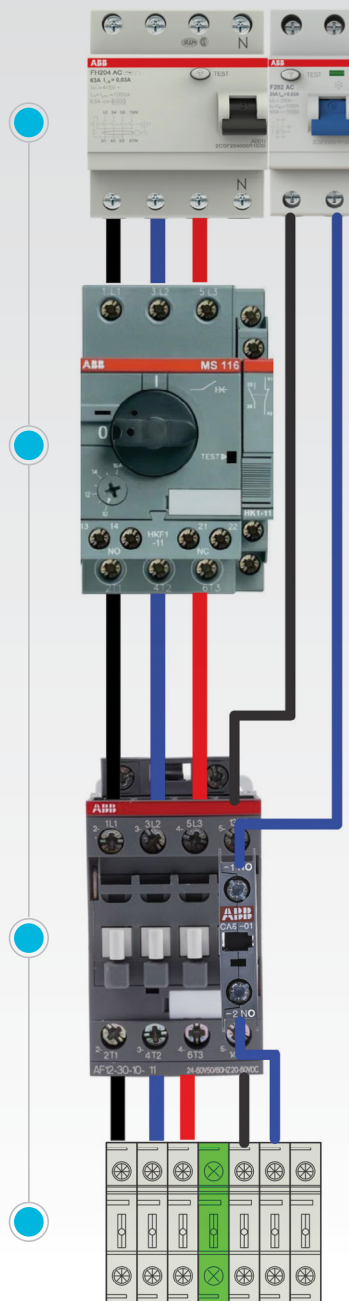
Además, nuestras soluciones permiten una activación optimizada de los sistemas de bombeo, ya sea mediante temporizadores para filtración o iluminación, pulsadores o sensores de proximidad para sistemas dinámicos.

Protección diferencial para 30 mA para equipo de bombeo y sistema de dosificación química.

Protección magnetotérmica para motor de corriente alterna.

Activación a tensión plena con auxiliar frontal para sistema dosificador.

Conexiones a motor y sistema dosificador. Arrancador de filtración para bombas dosificadoras integrado.





ILUMINACIÓN RGB | DMX



En **GLOBALCONTROL** te ofrecemos soluciones de control para iluminar cualquier espacio acuático con la máxima eficiencia y creatividad. Con la tecnología más avanzada y segura para el control de tu piscina recreativa, garantizando un ambiente seguro y eficiente para todos.

En **GLOBALCONTROL**, contamos con una amplia gama de soluciones de control de iluminación adaptadas a diversas necesidades. Nuestros **controladores con protocolo DMX** permiten crear espectaculares escenarios de iluminación, gestionando hasta 512 direcciones por controlador. Esto facilita un control preciso de las luminarias RGB, ajustando los colores rojo, verde y azul para lograr efectos impresionantes en espacios como piscinas, parques acuáticos y fuentes interactivas.

Además, ofrecemos **sistemas de control tradicionales** que permiten programar activaciones mediante temporizadores, ajustando los horarios de encendido y apagado, o mediante contactos secos para su integración con sistemas de gestión de edificios (BMS) y controles de iluminación estándar como KNX y DALI.

Asimismo, contamos con una extensa variedad de **proyectores subacuáticos** fabricados con envoltentes de plásticos y acero inoxidable 316, garantizando durabilidad y resistencia en ambientes marinos. Estos proyectores están disponibles para diferentes tipos de alimentación eléctrica y son ideales para su uso en entornos acuáticos exigentes.

ILUMINACIÓN PARA cuerpos de agua.

1. Iluminación para uso recreativo (contacto directo con usuarios y operadores)

Aplicada en piscinas, parques acuáticos y spas, esta iluminación está diseñada para proporcionar ambientes seguros y agradables. Las opciones disponibles incluyen:

- **RGB +** (4 hilos) a 12 VDC
- **RGB** (2 hilos) a 12 VAC
- **Luz color blanco frío** (2 hilos) a 12 VDC
- **Luz color blanco frío** (2 hilos) a 12 VAC
- **Luz color blanco cálido** (2 hilos) a 12 VDC
- **Luz color blanco cálido** (2 hilos) a 12 VAC
- **Luz color blanco neutro** (2 hilos) a 12 VDC
- **Luz color blanco neutro** (2 hilos) a 12 VAC

2. Iluminación para decoración visual y seguridad (sin contacto directo con usuarios)

Ideal para muros llorones, fuentes, cortinas de agua, iluminación para muelles, yates y zonas costeras, ofreciendo una estética única y seguridad adicional. Las opciones incluyen:

- **RGB +** (4 hilos) a 24 VDC
- **RGB** (2 hilos) a 24 VAC
- **Luz color blanco frío** (2 hilos) a 24 VDC
- **Luz color blanco frío** (2 hilos) a 24 VAC
- **Luz color blanco cálido** (2 hilos) a 24 VDC
- **Luz color blanco cálido** (2 hilos) a 24 VAC
- **Luz color blanco neutro** (2 hilos) a 24 VDC
- **Luz color blanco neutro** (2 hilos) a 24 VAC



SISTEMAS DE BOMBEO A PRESIÓN CONSTANTE

Nuestros grupos de bombeo aseguran una presión constante en el sistema hidráulico, garantizando un suministro de agua sanitario de alta calidad en todo momento. Equipados con tecnología de última generación, estos sistemas están diseñados para satisfacer las demandas de edificios residenciales, comerciales e industriales, maximizando el confort y reduciendo el consumo energético.

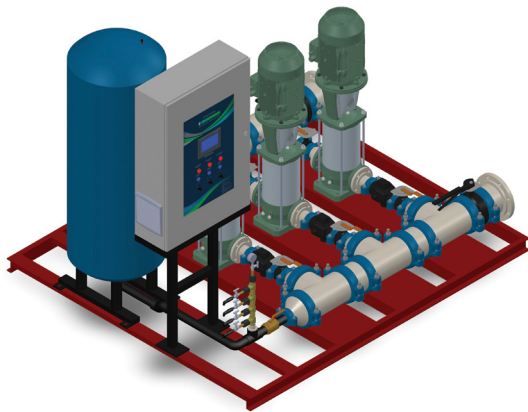
Utilizamos bombas de marcas de prestigio mundial, como **Grundfos**, **Yoking Pump** y **Barmesa**, reconocidas por su fiabilidad, eficiencia y durabilidad. Estas bombas están especialmente diseñadas para optimizar el rendimiento en aplicaciones industriales, comerciales e infraestructurales, proporcionando un flujo constante y seguro de líquidos bajo condiciones de alta presión.

Además, nuestros sistemas incorporan conexiones **Victaulic**, que brindan una gran flexibilidad en el diseño y la instalación. Estas conexiones permiten un montaje rápido y eficiente, así como una fácil modificación de las tomas de succión y descarga, lo que reduce los tiempos de inactividad y facilita las tareas de mantenimiento.

Ventajas:

- **Bombas Verticales Multietapas:** Alta eficiencia y capacidad de adaptación a diversas aplicaciones.
- **Conexiones Victaulic:** Flexibilidad total en el diseño y la modificación del sistema de bombeo.
- **Fácil mantenimiento:** Posibilidad de realizar cambios de succión y descarga rápidamente, minimizando los tiempos de parada.
- **Durabilidad y fiabilidad:** Componentes de alta calidad para un funcionamiento continuo y eficiente a largo plazo.

Con nuestros sistemas de bombeo hidroneumáticos, podrá contar con una solución integral, eficiente y fácil de mantener para garantizar la presión y distribución adecuada de líquidos en sus instalaciones.



En **GLOBALCONTROL** contamos con el respaldo de nuestro equipo de ingeniería y diseño, quienes están disponibles para ofrecerte apoyo en la selección de equipos, soporte técnico y asistencia en la puesta en marcha.



SISTEMAS DE FILTRACIÓN

y dinamismos para piscinas, SPA y parques acuáticos.



En **GLOBALCONTROL**, somos especialistas en ofrecer equipamiento de vanguardia para proyectos de piscinas, trabajando con marcas líderes como **Astralpool** y **Pentair**. Nuestro objetivo es proporcionar soluciones completas, eficientes y duraderas que aseguren el máximo rendimiento y la mejor experiencia para tus clientes. Contamos con servicios y productos que van desde el dimensionamiento y diseño de tus sistemas de filtración y dinamismos, hasta el equipamiento, instalación y puesta en marcha abarcando los siguientes sistemas.



1. Filtración:

- Medios filtrantes:
 - Vidrio trasparente activo
 - Arena sílice
 - Grava sílice
 - Zeolita
 - Antracita
- Filtros:
 - Arena
 - Cartucho
 - Regenerativos (grandes caudales)



2. Sistemas de monitoreo y dosificación química:

- Analizadores para monitoreo y gestión de dosificación
- Bombas dosificadoras
- Cloradores salinos
- Cloradores de pastillas manuales y con accionamiento automático por electroválvula
- Sistemas generadores de cloro en situ
- Equipo para medición de parámetros fisicoquímicos de la piscina

3. Sistemas dinámicos para agua & ocio:

- Sistemas de hidromasaje
- Masaje soplante
- Cañones y cascadas para duchas
- Accesorios para masajes cervicales
- Sistemas de bombeo para parques acuáticos
 - Toboganes
 - Sopladores para generación de olas
 - Cascadas
- Cortinas de agua
- Muros llorones
- Fuentes tradicionales
- Fuentes interactivas



4. Sistemas de Calefacción:

- Bombas de calor tipo chillers
- Calentadores a gas
- Intercambiadores de calor
- Calentadores eléctricos de paso

5. SPA:

- Generadores de vapor
- Calefactores de sauna
- Bombas peristálticas dosificadoras de aromas
- Accesorios para sauna:
 - Termómetros
 - Cubetas y cucharon ara baño nórdico
- Iluminación para cuartos de vapor
- Iluminación infrarroja para sauna





SISTEMAS DE TRATAMIENTO

para carbonatos cálcicos.

En **GLOBALCONTROL**, disponemos de una amplia variedad de sistemas para el tratamiento de agua sanitaria potabilizada. Nuestros equipos abarcan desde filtros para la retención de sólidos suspendidos hasta sistemas suavizadores y de ultrafiltración. Ofrecemos soluciones para la potabilización del agua, sistemas desincrustantes para torres de enfriamiento, ultrafiltración, desinfección mediante luz ultravioleta y medios activos oxidantes, como el KDF85.



Ponemos a tu disposición el respaldo de nuestro departamento de ingeniería, que te asistirá en el dimensionamiento y selección del equipo más adecuado para tus necesidades, además de ofrecerte soporte técnico y servicio de puesta en marcha.

Contamos con los siguientes sistemas para el tratamiento de agua:

1. Sistemas Suavizadores de Agua

○ Beneficios:

- Protección de equipos: Previene el desgaste de electrodomésticos y sistemas de fontanería.
- Eficiencia energética: Reduce la acumulación de cal en los sistemas de calefacción, mejorando su rendimiento.
- Agua suave: Ideal para piscinas, spas y uso doméstico, garantizando una experiencia de baño cómoda y sin irritaciones.



2. Filtros de Cartucho

○ Beneficios:

- Alta eficiencia de filtración: Retención de partículas finas y sólidos suspendidos.
- Facilidad de mantenimiento: Los cartuchos son fáciles de limpiar y reemplazar.
- Durabilidad: Garantizan un rendimiento constante a lo largo del tiempo.



3. Filtros con Carbón Activado

○ Beneficios:

- Eliminación de contaminantes: Retira eficazmente el cloro, compuestos orgánicos y otros químicos que afectan el sabor y olor del agua.
- Aumento de la calidad del agua: Agua más limpia y saludable, libre de impurezas.
- Fácil instalación y mantenimiento: Perfecto para aplicaciones domésticas y comerciales.



4. Filtros Remineralizantes

○ Beneficios:

- Restauración de minerales: Asegura que el agua tenga los minerales esenciales para la salud.
- Mejora del sabor del agua: El agua remineralizada tiene un sabor más agradable.
- Equilibrio del pH: Ayuda a mantener el agua en niveles de pH óptimos.



5. Ultrafiltración

- Membranas para ósmosis inversa (para agua salada y agua potable).
- Porta membranas.
- Luz ultravioleta.

6. Sistemas analizadores de parámetros fisicoquímicos

- Analizadores y controladores para dosificación química.
- Químicos: T-150, K-5000, PROQUIM-49, T-160.



EQUIPOS DE BOMBEO

Contamos con la distribución de equipos de bombeo de las marcas, **Pentair**, **Grundfos**, **Franklin Electric**, **Yoking Pump** y **Barmesa** para diferentes tipos de aplicaciones.

Suministro de agua potable:

- Bombas para la extracción de agua de pozos, fuentes, o ríos para su tratamiento y distribución en redes de agua potable.



Sistemas de drenaje y evacuación de aguas residuales:

- Bombas para la eliminación de aguas negras y grises en sistemas de alcantarillado y estaciones de bombeo de aguas residuales.

Sistemas de riego:

- Bombas para el transporte de agua en sistemas de riego agrícola y de jardines, incluyendo tanto riego por aspersión como por goteo.



Sistemas de calefacción y refrigeración:

- Bombas para el traslado de agua en sistemas de calefacción, como calderas y radiadores, y en sistemas de refrigeración, como torres de enfriamiento.

Sistemas de protección contra incendios:

- Bombas para sistemas de agua en estaciones de bombeo de incendios, para el suministro de agua a rociadores, hidrantes, y otras instalaciones de extinción.

Sistemas de presión constante:

- Bombas para mantener una presión constante en redes de agua potable, mejorando el flujo y la distribución en edificios y comunidades.

Sistemas de desinfección de agua:

- Bombas para el dosificado de productos químicos como cloro u ozono, necesarios para la desinfección del agua antes de su distribución.



Sistemas de circulación de agua en piscinas:

- Bombas para asegurar la circulación y filtración del agua en piscinas, garantizando su limpieza y desinfección.





GLOBALCONTROL

PUMPING | CONTROL | SYSTEMS

Brindamos soporte técnico vía telefónica en toda la República y apoyo con puesta en marcha en Los Cabos, B.C.S; Cancún, Playa del Carmen, Q. Roo y Mérida, Yucatán.

Oficina +52 1 55 8959 0109
Movil +52 624 132 2994

Quintana Roo y Mérida, Yucatán
ventasqroo@globalcontrol.mx

Baja California Sur
ventasbcs@globalcontrol.mx

Ciudad de México
ventascdmx@globalcontrol.mx

Departamento de Ingeniería
ingenieriayproyectos@globalcontrol.mx