



**CONTROL**   
**TECHNIQUES**

# AGUA Y AGUAS RESIDUALES

Gestión del agua eficiente, fiable y sostenible

**DRIVE OBSESSED**

# NO HAY NINGÚN MOTIVO PARA NO CUIDAR DE NUESTRA AGUA

**Gestione agua y aguas residuales de forma eficiente, fiable y sostenible con las soluciones de variador especializadas de Control Techniques.**

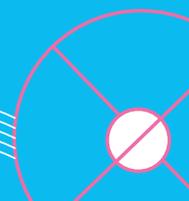
Debido a la demanda creciente producida por el cambio climático y al crecimiento demográfico que produce una mayor demanda de alimentos y energía, ha generado un volumen de residuos sin precedentes. Es fundamental que las soluciones de gestión del agua sean fiables y eficientes.

## **Nuestro papel**

Gracias a los años de experiencia y acumulación de conocimientos, Control Techniques es el socio perfecto para apoyar a los proveedores de soluciones de agua. Ofrecemos soluciones de velocidad variable de gran eficiencia y fiabilidad y extremadamente compactos para el tratamiento y la circulación del agua. Según la escala de la solución requerida, Control Techniques posee la solución de variador adecuada para ofrecer un conjunto de funcionalidades escalables y rentables que satisfacen sus requisitos operativos.

## **¿Qué ventajas obtendrá?**

Eliminamos el riesgo de buscar una solución fiable. Nuestros variadores están repletos de funcionalidades específicas para el bombeo y de protección que le ofrecerán una confianza total de que su sistema de gestión del agua continuará funcionando de forma eficaz y eficiente, incluso en condiciones exigentes. Indudablemente, nuestros conocimientos y asistencia le ofrecen la confianza necesaria para elegir a Control Techniques como su socio de gestión del agua. Este mismo nivel de confianza puede aplicarse a las soluciones de gestión del agua dentro y fuera de la red con nuestra solución de bombeo solar específica. Los beneficios se evidenciarán a través de la reducción de los costes operativos y de la demanda de energía, un menor esfuerzo tanto humano como del equipo, la reducción del mantenimiento, y un rápido retorno de la inversión.





## Ahorro de energía, liberación de potencial

De media, el consumo de energía supone el 85 % del coste del ciclo de vida de una bomba, por lo que optimizar el consumo de energía reduce notablemente el coste total de propiedad. Nuestros variadores destacan por ofrecer medios más eficientes de operar su aplicación de par variable. Los beneficios se reflejarán en unos costes de funcionamiento y requisitos de energía reducidos.



## Soluciones de gran potencia y uso inmediato

Si lo que busca es un sistema integral y sencillo, los variadores modulares de Control Techniques ofrecen soluciones compactas adecuadas para aplicaciones de gran potencia y admiten la redundancia si es necesario. Podemos ofrecer los mejores variadores independientes de gran potencia prediseñados y listos para el uso, que además incluyen todos los componentes del sistema necesarios.



## Asistencia donde y cuando la necesite

Nuestros especialistas locales en agua pueden proporcionar un análisis detallado de los procesos de la planta, el rendimiento de la bomba, asesoría sobre prácticas recomendadas y paquetes de servicio. Si está en la fase de licitación de un proyecto, nuevo o existente, estaremos a su disposición para ofrecerle el apoyo que precise. Esto incluye asistencia para satisfacer las estrictas regulaciones de CEM en cualquier lugar, sea en zonas residenciales o alejadas de una subestación eléctrica. Para combatir problemas con los armónicos en la instalación eléctrica, también ofrecemos soluciones de convertidor de potencia bidireccional o control de 12 impulsos y herramientas de apoyo para ayudar a calcular los niveles de emisión.



## Variadores para todos los motores

Nuestros variadores se adaptan perfectamente a los motores más eficientes del mercado actual, que alcanzan niveles de eficiencia IE5, como el motor híbrido de imanes permanentes Nidec Leroy-Somer Dyneo+. Nuestros variadores le permiten elegir el motor que desee con la seguridad de que nuestra gama de variadores aumentará su rendimiento y le ahorrará dinero cada día.

# DEVOLVIENDO A LA NATURALEZA



**SUCCESS  
ELECTRIC**

**CASO DE ESTUDIO:  
SUCCESS ELECTRIC PTE LTD**



# El reto

Singapore Botanic Gardens es el primer y único jardín botánico en la lista de Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO. Su nueva ampliación llamada Gallop Extension abarca ocho hectáreas de paisajes delimitados y compuestos por plantas y bosques autóctonos, que contribuyen al rico patrimonio de los jardines y a su función de investigación, conservación, educación y recreo. Como ampliación de la zona natural de los jardines, cubre el bosque tropical y el bosque de enseñanza, para educar a los visitantes en la importancia de la ecología y la conservación.

Con la nueva incorporación a las atracciones para visitantes, los jardines botánicos requerían un sistema de bombas de refuerzo de irrigación que suministrara agua a todo el campo de Gallop Extension de plantas y bosques. Al conseguir el contrato, Success Electric se propuso la misión de encontrar el variador adecuado para el trabajo.

# La solución

Los variadores Commander C200 de Control Techniques están integrados en el controlador del sistema de bombas de refuerzo de irrigación de Success Electric. El variador C200 controla y regula las bombas para distribuir el suministro de agua a todo el campo de plantas y bosques nativos en momentos programados durante el día y la noche, con el fin de regar las plantas a la vez que se ahorra energía y recursos naturales. El variador C200 suministra una corriente de arranque baja mientras eleva la velocidad al máximo, hasta 50 Hz, para reducir el consumo total de energía. El sencillo teclado LED y una guía de parámetros en la parte delantera del variador permiten al personal de mantenimiento de los jardines modificar los ajustes de presión de los conjuntos de bombas.



# Ventajas

«La solución ha reforzado las ventajas del ahorro de energía que ofrecen los variadores de velocidad variable. En este caso, los jardines botánicos de Singapur consiguen un ahorro de energía del 30%. Con los variadores compactos y programables Commander C200, hemos logrado reducir el espacio que ocupa el panel y dejar más espacio de naturaleza para disfrute de los visitantes».

**Anthony Yeo**

**Director Comercial de Success Electric**



# TRÁTELA, CIRCÚLELA, BÉBALA



El agua, con independencia de que se obtenga de pozos subterráneos o de suministros de aguas superficiales como ríos, lagos o depósitos marítimos, debe ser recogida, depurada y transportada. La calidad del agua sin tratar y su uso previsto determina la complejidad del proceso de tratamiento requerido.

**Las aplicaciones típicas de planta de agua y procesado incluyen:**

## Desalinización de agua del mar

Las plantas de desalinización son cada vez más numerosas y esenciales en zonas áridas, donde la falta de agua potable y el crecimiento demográfico han generado una gran demanda de agua desalada.

**Las aplicaciones típicas incluyen:**

- Entrada de agua del mar
- Proceso de ósmosis inversa
- Sistemas impulsores
- Circulación auxiliar de agua

## Sistemas de transmisión del agua

El transporte del agua desde instalaciones de almacenamiento a redes de distribución mediante una serie de conductos de transmisión del agua, generalmente situados en zonas remotas a gran distancia, es necesario contar con soluciones de bombeo de gran eficiencia para garantizar un flujo constante, pero variable, para satisfacer las demandas del destino previsto.

**Las aplicaciones típicas incluyen:**

- Estaciones de bombeo
- Sistemas de irrigación



## Plantas de tratamiento de agua

La demanda de más capacidad de las plantas de tratamiento de agua y aguas residuales se debe a la falta de infraestructuras, o a su envejecimiento, frente a la demanda de una población mundial en crecimiento. Los pasos necesarios para tratar el agua pueden incluir varios procesos.

### Las aplicaciones típicas incluyen:

#### Tratamiento de agua:

- Admisión e influente
- Efluente
- Sistemas impulsores
- Depósitos de elevación

#### Tratamiento de aguas residuales:

- Estaciones de elevación altas y bajas
- Decantadores
- Bombas o tornillos de afluencia - Bombeo de aguas residuales a la planta de tratamiento
- Bombas de lodo - Transporte de lodo «mojado» a la centrífuga para su secado
- Compresores/aireadores de superficie - Oxigenación de aguas residuales para activar las bacterias
- Mezcladoras sumergibles - Mantenimiento de la circulación de las aguas residuales por los depósitos de aireación
- Bombas efluentes - Bombeo del agua purificada al río o canal

## Sistemas de control de inundaciones

Las condiciones meteorológicas extremas son habituales en prácticamente todas las regiones, con lluvias torrenciales y la subida del nivel del mar que provocan grandes inundaciones, poniendo en peligro vidas, viviendas, servicios esenciales y fuentes de sustento en zonas densamente pobladas. Es cada vez más necesario abordar las inundaciones con atención y hacer esfuerzos para reducir el riesgo para la vida.

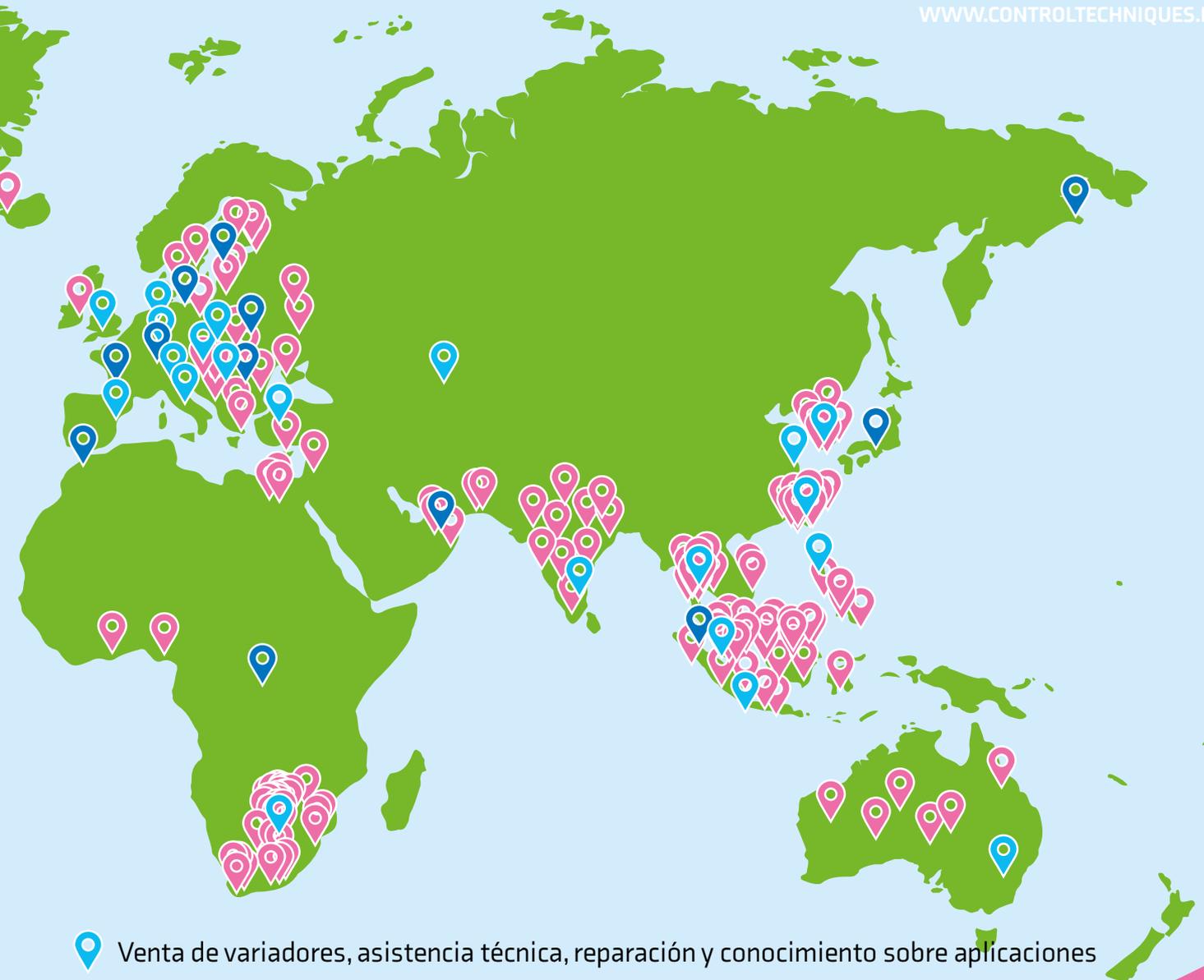
### Las aplicaciones típicas incluyen:

- Estaciones de bombeo para nivelar redes de drenaje
- Turbinas de energía mareomotriz

# ¿NECESITA AYUDA? ESTAMOS JUSTO DONDE NOS NECESITA



LA RED GLOBAL DE SOCIOS Y  
CENTROS DE VARIADORES DE  
CONTROL TECHNIQUES NOS DA  
UNA POSICIÓN PRIVILEGIADA  
PARA:

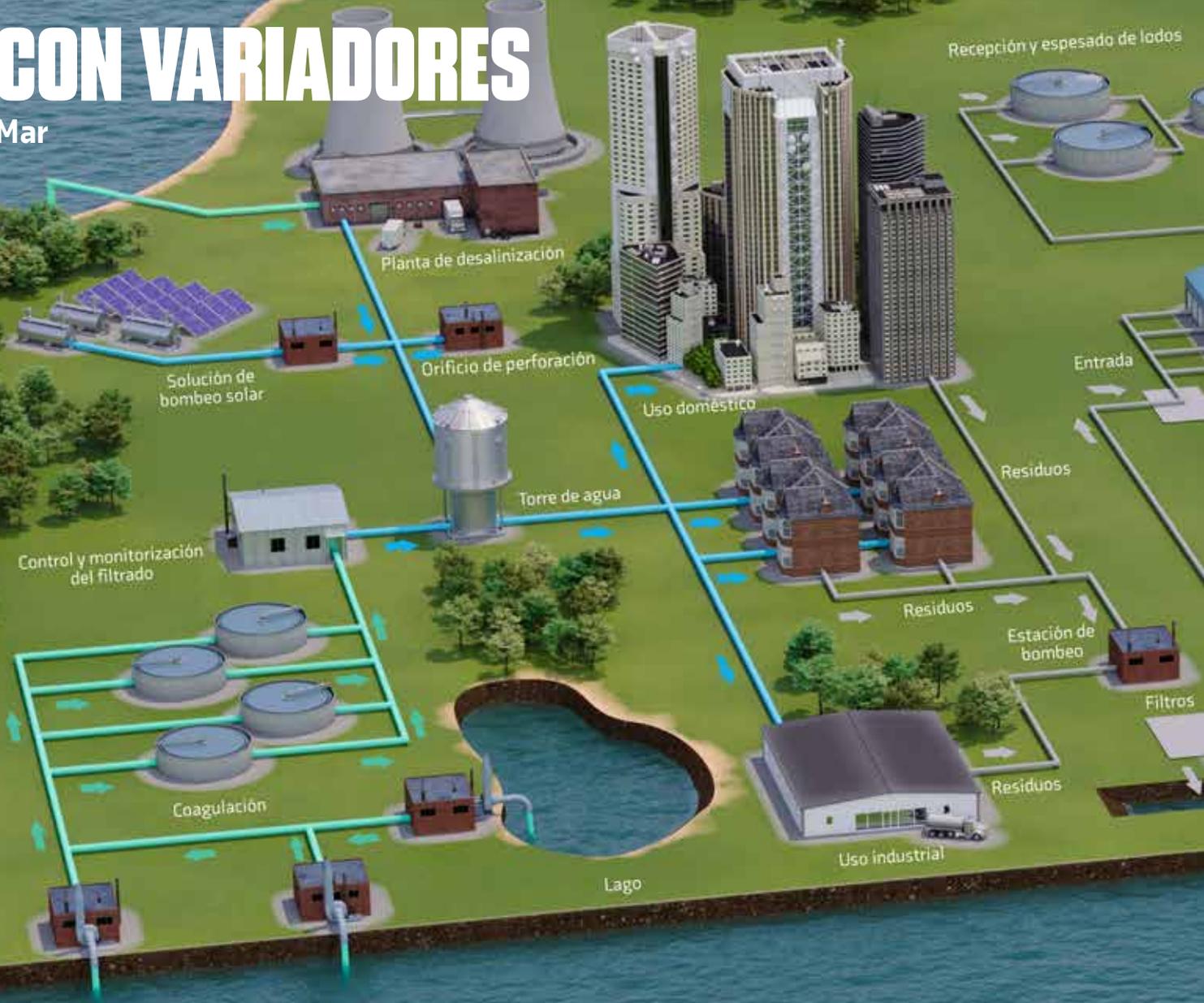


-  Venta de variadores, asistencia técnica, reparación y conocimiento sobre aplicaciones
-  Venta de variadores
-  Países Socios

- Apoyo para la fase de licitación de proyectos nuevos y existentes
- Apoyo local y especializado para proyectos multinacionales de transmisión de agua
- Oferta de paquetes de servicio para satisfacer las regulaciones locales
- Oferta de productos especializados, de IP alta y personalizables que garantizan eficiencia y fiabilidad
- Aporte de conocimientos técnicos para aplicaciones de defensa contra inundaciones, apoyando iniciativas de las autoridades locales en zonas de alto riesgo

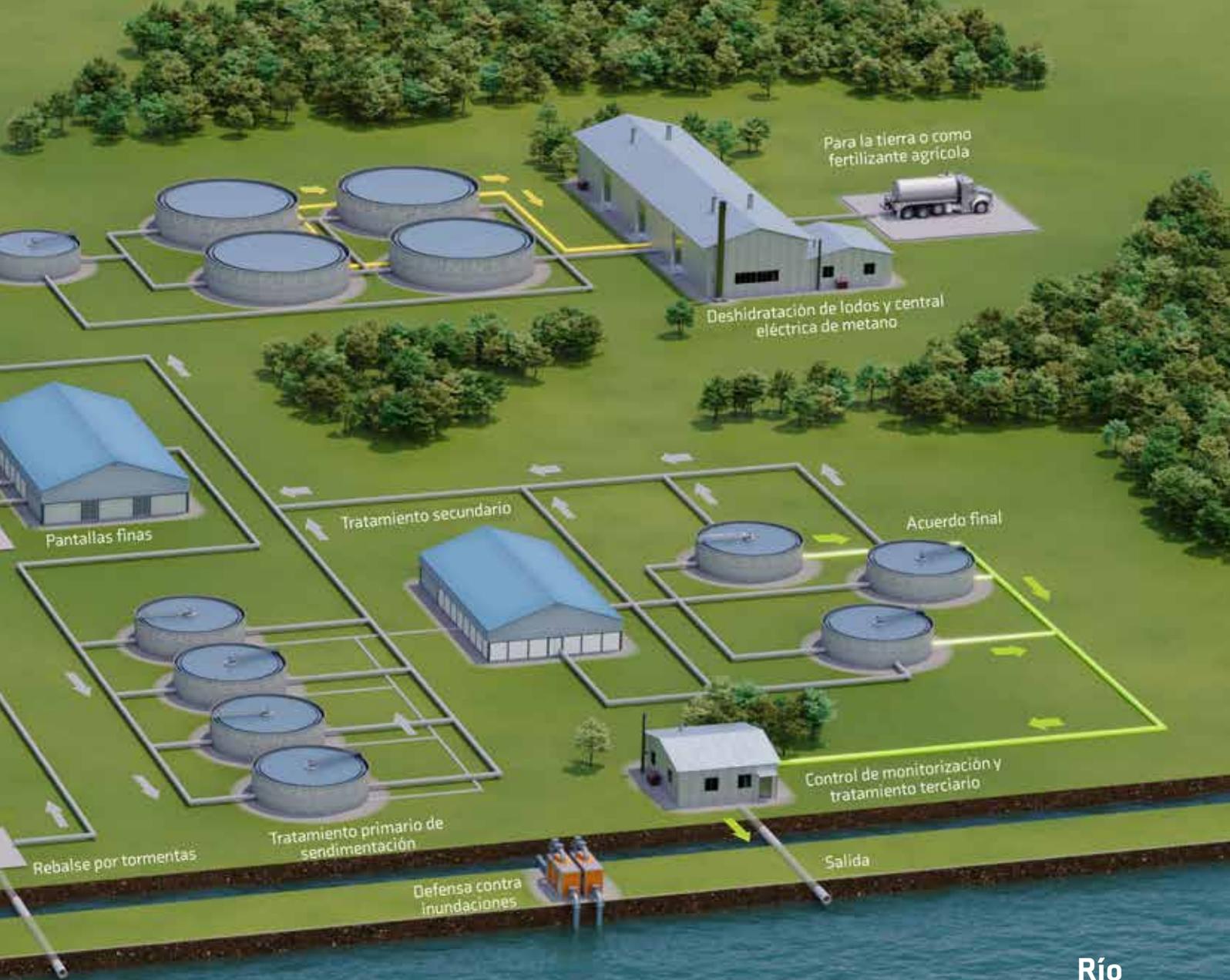
# BOMBEO DE AGUA POTABLE Y RESIDUAL CON VARIADORES

Mar



Los variadores de velocidad variable de Control Techniques permiten controlar bombas, ventiladores y otros motores en todo el ciclo de agua para aumentar la eficiencia energética y el control de procesos. Este diagrama ilustra algunas de las áreas donde Control Techniques ofrece unas ventajas únicas.

- Agua sin tratar
- Agua tratada
- Agua contaminada/residual
- Metano
- Agua semitratada



Río

### Estaciones de bombeo de agua

- Variadores de velocidad variable para un bombeo de bajo consumo
- Telemetría basada en TCP/IP para el control y la monitorización de la red

### Estación de bombeo de aguas residuales

- La monitorización continua del sistema activará un ciclo de limpieza basado en variador para eliminar cualquier acumulación de residuos en la turbina de la bomba, evitando los costes de mantenimiento y manteniendo la eficiencia del bombeo
- Telemetría basada en TCP/IP para el control y la monitorización de la red

### Control centralizado

- Gestión y monitorización inteligente de los recursos hídricos
- Telemetría de alta velocidad para el control y la monitorización del sistema de variador

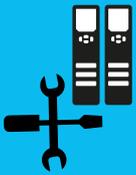
### Tratamiento de aguas

- Variadores de velocidad variable que ofrecen una operación de bajo consumo
- Flujo variable que permite optimizar el proceso
- Dosificación precisa de soluciones químicas con variadores de velocidad variable

# PROLONGUE EL TIEMPO DE SERVICIO DE SU EQUIPO DE BOMBEO

**Proteger su bomba y minimizar los tiempos de inactividad es fundamental para garantizar un flujo de agua continuo. La garantía de que los suministros básicos de agua no estén en riesgo debido a fallos del sistema no identificados, algo que ofrece la solución de bombeo de Control Techniques, asegura que su sistema estará totalmente operativo tanto de día como de noche.**

**La ventaja añadida de la reducción del mantenimiento del sistema de bombeo con menos visitas a las instalaciones para reparar averías, no solo reduce los costes eléctricos sino también de operación.**



### Recuperación automática de errores

En el caso improbable de que se detecte un error, nuestros variadores son capaces de rearrancar dinámicamente y reanudar el funcionamiento normal.



### Protección frente a la pérdida del transductor

En caso de pérdida de conexión con el transductor, nuestros variadores pueden detenerse, continuar funcionando a una velocidad fija, o ignorar el fallo en función de las necesidades de la aplicación.



### Protección de límites

Si la realimentación supera los límites definidos para su aplicación, nuestros variadores son capaces de activar una alarma o detenerse para proteger el equipo.



### Modo contra incendio

El modo contra incendio permite al variador desactivar todas las desconexiones y, si lo requiere la aplicación, seguir funcionando de manera ininterrumpida en casos de emergencia.

## Funcionalidades integradas de bombeo en una única solución

**Llenado de tubería** - Evite las sobrepresiones en el arranque mediante una aceleración controlada para proteger el sistema de canalización y la propia bomba.

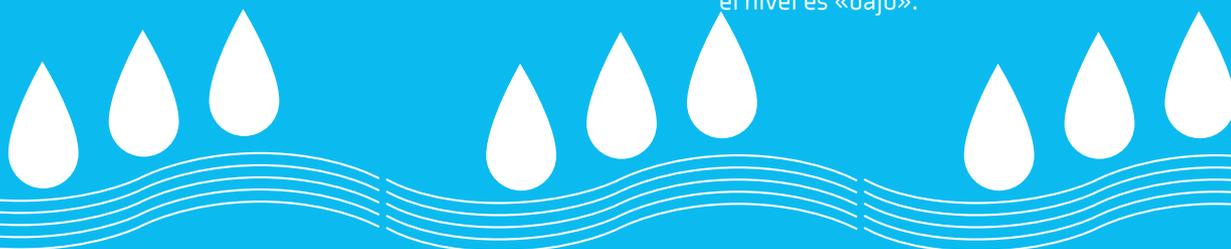
**Protección frente al exceso de ciclos** - Optimice el dimensionamiento del variador, el motor y la bomba, y regule el desgaste de la bomba mediante la limitación del número de arranques y paradas por hora. Las configuraciones flexibles permiten alterar dinámicamente los límites de referencia, establecer alarmas o detener el variador cuando se alcanza un límite determinado.

**Limpieza / eliminación de residuos** - La monitorización continua y en vivo del sistema permite activar un ciclo de limpieza automático basado en el variador, con el fin de despejarla turbina de la bomba y a ayudar a evitar obstrucciones en la misma.

**Prevención de funcionamiento en seco** - Evite el funcionamiento en seco de la bomba mediante la comprobación de la carga respecto a un umbral; con configuraciones flexibles para el ajuste dinámico de la salida, establecer una alarma o detener el variador.

**Detección de falta de flujo** - En caso de flujo escaso o inexistente, el variador puede pasar automáticamente al modo de reposo para ahorrar energía en función de la realimentación de un transductor de flujo de impulsos, activarse con un interruptor de flujo, o detectarse solo por software.

**Control por interruptor de nivel** - Para garantizar el bombeo dentro de los niveles de seguridad del depósito, este control ofrece una protección crítica que permite detener la bomba si se alcanza el nivel «alto» o arrancar la bomba si el nivel es «bajo».



# AHORRO DE ENERGÍA CADA DÍA DE LA SEMANA

El 20 % del consumo global de electricidad se debe básicamente a los sistemas de bombeo y el 94 % del uso total de energía en la gestión del agua se debe al bombeo. Por ello, no sorprende que los proveedores de soluciones de agua sean presionados para optimizar los costes de inversión y operación, reducir los equipos que precisan un costoso mantenimiento intensivo, y satisfacer unas regulaciones cada vez más exigentes y costosas.

**Las soluciones de bombeo de Control Techniques son muy eficientes, con una pérdida de energía muy baja en la conversión de potencia.**

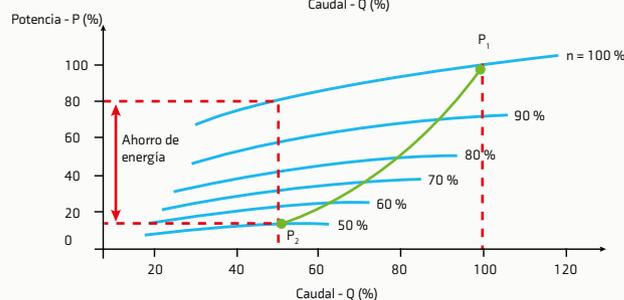
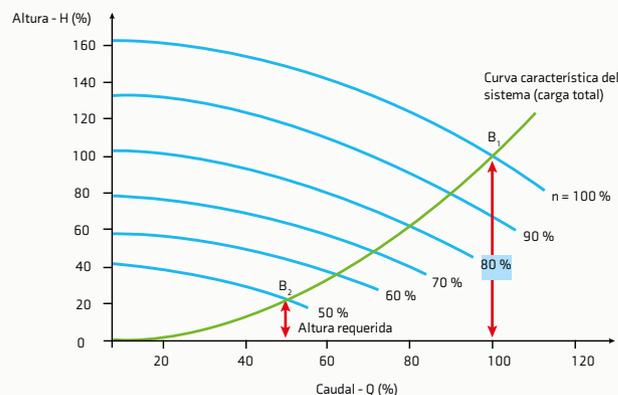
El potencial de ahorro real aumenta gracias a las funcionalidades integradas que pueden reducir aún más el consumo eléctrico:

## Ahorros a baja carga

Durante el funcionamiento con alimentación de CA, nuestra solución de bombeo ayuda a maximizar el ahorro energético cuando la demanda es baja. Al activar la función avanzada de ahorro de energía a baja carga de Control Techniques, el variador reduce dinámicamente la tensión aplicada para reducir las pérdidas del motor y aumentar la eficiencia del sistema.

## Modo de reposo

Al utilizar el control PID, cuando la demanda cae por debajo de una consigna específica, el variador pasa automáticamente al modo de reposo y reinicia su funcionamiento de forma automática cuando la demanda supera la consigna. Esto no solo reduce drásticamente el consumo de energía, sino que también reduce el desgaste del equipo, prolongando su tiempo de servicio.



# SU SISTEMA PUEDE Y DEBE AHORRARLE DINERO

**El uso de variadores de Control Techniques para controlar el flujo de agua no solo reduce los costes eléctricos, sino también el gasto en equipos.**

Las variadores son un 35 % más eficientes que las válvulas reguladoras, que, junto con los sistemas de control de válvula, pueden ser eliminadas por completo de los sistemas modernos de gestión del agua.

Esto también permite utilizar configuraciones de canalización simplificadas, además de no precisar sistemas de bombeo de gran tamaño, habituales para satisfacer las demandas altas.

Además, es menos probable que se produzcan fugas de agua debido a la menor presión de funcionamiento, lo que también prolongará el tiempo de servicio de las infraestructuras existentes.

Control Techniques puede ahorrarle dinero y ayudarle a recuperar rápidamente su inversión inicial.



# FÁCIL PUESTA EN SERVICIO PARA UNA INSTALACIÓN EFICIENTE Y SIN COMPLICACIONES

Connect es un software orientado a aplicación que integra funciones específicas para bombas, lo que permite obtener un rendimiento óptimo desde el primer momento.

## Asistente de puesta en servicio

Obtenga un control total de su variador con el software para PC Connect de Control Techniques. Las pantallas dedicadas para la configuración de la solución de variador de bombeo o bombeo solar le guiarán en cada paso para poner su variador en servicio de forma inmediata.

Todo se enfoca de manera sencilla y lógica. Desde la configuración del sistema multibomba, hasta las características de entrada del motor o la configuración del bucle PID de control del proceso. Todas las funciones de la bomba están rápidamente a disposición y suministran una configuración intuitiva con ayuda contextual mediante una sola herramienta.



Pantalla de configuración dentro del software para PC Connect

## Menú de configuración único

La configuración desde el teclado no podría ser más fácil. No necesita desperdiciar el tiempo buscando todos los parámetros - Estos están agrupados para usted en un solo menú simplificado.

Todos los parámetros importantes están literalmente al alcance de su mano, para que pueda configurar y monitorizar su aplicación con facilidad.

Todos los parámetros adicionales siguen estando disponibles en menús avanzados que ofrecen un control y un ajuste preciso sin precedentes.

# CONTROL TECHNIQUES HERRAMIENTAS DE PC



## Cálculo del ahorro de energía

El software de optimización de energía de Control Techniques permite analizar el consumo de energía en aplicaciones de flujo y cuantificar el ahorro de costes gracias a los variadores de Control Techniques.

- Cálculo del consumo de energía con el uso de variadores de frecuencia de Control Techniques en aplicaciones de bombeo
- Conozca el periodo de amortización mediante el ahorro de energía con el uso de nuestros variadores respecto a métodos de control convencionales
- Representación gráfica de flujo frente a coste, horas y tiempo



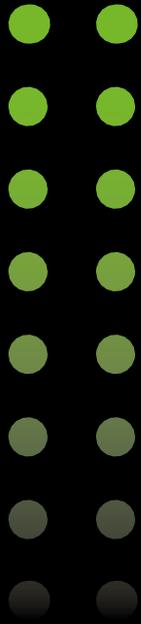
## Aplicación Diagnostic Tool

La aplicación Diagnostic Tool es una herramienta veloz y sencilla que permite al usuario resolver con rapidez los códigos de error que puedan aparecer. Esta integra diagramas de cableado de fácil localización para hacer la primera configuración y la búsqueda de fallos con vínculos a los manuales correspondientes.

La aplicación también contiene los contactos de servicio técnico de todo el mundo.

Disponible para Apple, Android y Windows™, descargue la aplicación gratuita desde [www.controltechniques.com/mobile-applications](http://www.controltechniques.com/mobile-applications)





**5**  
YEAR FREE WARRANTY\*



**5**  
YEAR FREE WARRANTY\*



## Variador para bombas F600 - Variador para bombas especializado

1,1 kW - 2,8 MW

El F600 ofrece todas las funcionalidades que necesitará, presentadas con una terminología comprensible. No es un variador genérico al que se han añadido funciones para bombas, sino que es un variador especializado en el control de bombas, con un diseño totalmente nuevo para ofrecer la fiabilidad y eficiencia que necesita. Junto con su gran variedad de funcionalidades de ahorro de energía y protección del flujo, el variador para bombas F600 ofrece una asistencia flexible para cada sistema con modos integrados de bomba única (Simplex), cascada (Duty Assist) y multilíder (Multiplex).

## Variador para bombas F600 IP65

1,1 – 22 kW

La variante IP65/NEMA4 es uno de los variadores con el mayor grado de protección en el mercado, ofreciendo una protección total frente a la entrada de suciedad y chorros de agua a baja presión desde cualquier dirección, siendo una elección obvia para entornos agresivos y exteriores. (Es necesario instalar una protección contra la luz directa del sol.)

## DFS – Variador independiente

55 - 540 kW

Los variadores de gran potencia premontados y listos para el uso no precisan ningún recurso adicional de ingeniería, se integran fácilmente en los cubículos comunes, son ligeros y están disponibles con los módulos de control F600 y Unidrive.

## Variador modular de gran potencia

Nuestra gama modular le ofrece una flexibilidad sin precedentes para crear soluciones de alta potencia, compactas y fiables. Instalados en paralelo, pueden controlar motores síncronos y asíncronos de hasta 2,8 MW. La talla 12, el modelo superior de la gama de variadores modulares, es un módulo único de 500 kW que ofrece una densidad de potencia inigualable en un tamaño compacto y con unos costes mínimos del sistema. Los módulos se pueden instalar en paralelo en una gran variedad de soluciones flexibles para solucionar todas las necesidades del sistema.

## Interfaz de usuario del F600

Diseñada específicamente para aplicaciones de bombeo, esta interfaz permite configurar el F600 para los modos de bomba única (Simplex), cascada (Duty Assist) y multilíder (Multiplex), y permite conectarse por Modbus RTU o Modbus TCP/IP con la opción de acceso remoto usando el protocolo OPC-UA. Las páginas preconfiguradas ofrecen una gran variedad de ajustes de configuración del variador, configuración por aplicación, control de la bomba, y más.



**5**  
YEAR FREE WARRANTY\*



**5**  
YEAR FREE WARRANTY\*



## Soluciones integrales para aplicaciones de bombeo

Reduzca los costes de ingeniería, recursos y tiempo con los sistemas de variador integrales prediseñados para controlar aplicaciones de bomba simple y múltiples sin tener que usar un costoso PLC. Los paquetes de bomba preconfigurados de Control Techniques incluyen nuestro variador para bombas F600 de diseño industrial, que incorpora funciones de software fáciles de usar y específicas para aplicaciones de bomba, reloj en tiempo real, teclado LCD manual/apagado/automático, interruptor de desconexión de entrada, y espacio para varias opciones de alimentación dentro de un robusto carenado 3R de tipo UL.

## Solución de bombeo solar

Esta solución de software se puede integrar en un conjunto de nuestro de variadores, escalada a la capacidad específica que requiere su aplicación de bombeo, para ofrecer una potencia flexible y sin complicaciones para una operación continua y eficiente. Nuestra solución de bombeo solar ofrece un control de bomba fiable, sin importar las condiciones meteorológicas. Una vez configurada, y sin ninguna acción adicional del usuario, el variador selecciona de forma automática la fuente de alimentación entre la red y los paneles solares, ofreciendo respuestas rápidas y adaptativas a los niveles de irradiación y garantizando una minimización del consumo eléctrico sin reducir el rendimiento.

## Unidrive - Variador de CA universal de altas prestaciones

0,75 kW - 2,8 MW

Unidrive es el resultado de medio siglo de experiencia en el control de motores, y encarna la esencia de Control Techniques. Unidrive es nuestra joya de la corona, y ayuda a alcanzar un control máximo del flujo con algoritmos avanzados de control del motor. Más de un millón de motores en todo el mundo funcionan con un Unidrive. Unidrive se integra por completo en su sistema, aportando todas sus ventajas. Además, su arquitectura de control ampliable lo hace el variador perfecto para sus necesidades tanto presentes como futuras. Unidrive también proporciona la plataforma para nuestra solución completa de bombeo solar.

## Commander- Microvariador de uso general

0,18 - 4 kW

Commander S ofrece un conjunto de características optimizado para aplicaciones simples de bombeo, siendo una solución rentable y de bajo consumo para instalaciones que requieren la comodidad del *plug and play* desde el primer momento. Commander S es el primer variador que se suministra con una interfaz de aplicación de serie. La aplicación Marshal es nuestra forma revolucionaria de interactuar con el variador, desde la puesta en servicio a la monitorización, el diagnóstico y la asistencia técnica.

## Commander C - Variador de uso general

0,25 - 132 kW

Un controlador de velocidad del motor de CA sencillo y compacto que satisface los requisitos avanzados de una gran variedad de aplicaciones y que también optimiza la experiencia del usuario. Se usa en varias aplicaciones de bombeo y procesos de tratamiento de agua y aguas residuales, ofrece capacidades de comunicación SCADA, y generalmente solo es necesario ajustar 4 parámetros para configurarlo. Commander C combina eficiencia y fiabilidad para ofrecer un rendimiento óptimo en aplicaciones de bombeo solar. Con muchas características esenciales integradas, como la función de seguridad STO doble, transistor de freno y control PID, supone una solución compacta.

# DRIVE OBSESSED



**Control Techniques** diseña y fabrica los mejores variadores de velocidad variable en el mundo desde 1973.

Nuestros clientes nos recompensan por nuestro compromiso con la fabricación de los variadores de mayor nivel del mercado. Confían en nuestro excelente servicio para asegurar la entrega a tiempo.

Más de 45 años después, seguimos empeñados en ofrecer el mejor control del motor, fiabilidad y eficiencia energética que se puede integrar en un variador. Es lo que prometemos ofrecer, hoy y siempre.

**MÁS DE 1600**

Empleados

**5**

Plantas de producción  
en todo el mundo

**23**

Centros de  
variadores

**70**

Países

# LÍDER EN TECNOLOGÍA AVANZADA DE VARIADORES Y MOTORES



**Nidec Corporation es un fabricante de motores y variadores eléctricos de ámbito mundial.**

**Nidec fue fundada en 1973. La empresa fabricaba pequeños motores de CA de precisión y tenía cuatro empleados. Actualmente, es una corporación global que desarrolla, fabrica e instala avanzados variadores, motores y sistemas de control en más de 40 países con una plantilla de más de 114 000 empleados.**

Encontrará sus innovaciones en miles de plantas industriales, productos IoT, aparatos domésticos, coches, robótica, teléfonos móviles, dispositivos hápticos, instrumental médico y equipos de TI de todo el mundo.

<b>114 000</b>	<b>\$17,4 MIL</b>	<b>MÁS DE</b>	<b>MÁS DE</b>
<b>Empleados</b>	<b>MILLONES</b>	<b>40</b>	<b>300</b>
	<b>Facturación del grupo</b>	<b>Países</b>	<b>Empresas</b>



## CONTROL TECHNIQUES. NADIE CONOCE LOS VARIADORES COMO NOSOTROS.

Nuestros representantes le guiarán en la dirección correcta y ofrecerán un soporte de primera clase cuando lo necesite.

Para más información o para encontrar su centro de variadores más cercano, visite:

[www.controltechniques.es](http://www.controltechniques.es)

Conecte con nosotros



©2023 Nidec Control Techniques Limited. La información de este catálogo solo tiene carácter orientativo y no forma parte de contrato alguno. No se puede garantizar su exactitud porque Nidec Control Techniques Ltd aplica un proceso continuo de desarrollo y se reserva el derecho a modificar las especificaciones de sus productos sin previo aviso.

Nidec Control Techniques Limited. Domicilio social: The Gro, Newtown, Powys SY16 3BE.

Registrada en Inglaterra y Gales. Empresa con número de registro 01236886.

0781-0999-01 07/23

