

## Marcas de Variadores

- **TELEMECANIQUE ®**

### **Altivar ATV31**

Este pequeño pero poderoso variador de velocidad, está diseñado para ser utilizado en ambientes normales y son ideales para aplicaciones de hasta 20HP en 220VAC y 440VAC.

El ATV31 (sucesor del ATV28) es ideal para las aplicaciones en líneas de manejo y empaque de productos en plantas industriales. Sus características incluyen arranque y control de velocidad del motor, inversión de giro, rampas de aceleración y desaceleración, parada y protección tanto del controlador como del motor.



### **Altivar ATV58**

El diseño modular de esta tercera generación de variadores de velocidad puede ser adaptada fácilmente a una amplia variedad de aplicaciones con tarjetas de comunicación, tarjetas de expansión de I/O y tarjetas para aplicaciones específicas.

La familia ATV58 abarca el rango de ½ hasta 500 HP (0.37 to 315 kW), lo cual es suficientemente flexible para diversas aplicaciones en maquinaria. Estos inversores tienen una potencia de 170% del par nominal, lo que los hace ideales para aplicaciones con Torque elevado (hasta 10HP en 220VAC y hasta 20HP en 440VAC).



- **SIEMENS®**

### **Micromaster 440**

El Micromaster 440 está diseñado para aplicaciones que requieren un amplio rango de funcionalidad y una gran respuesta dinámica más alta de lo "normalmente" requerido.

El sofisticado sistema de control Vectorial del mismo asegura una calidad de control altamente uniforme cuando suceden cambios repentinos en la carga. La rápida respuesta de las entradas y la posición de las rampas de desaceleración le permiten mantener la velocidad correcta sin necesidad de un encoder.

Debido al chopper de frenado integrado él trabaja sin pérdida de precisión, incluso durante el frenado y tiempos cortos de desaceleración. Todo esto es posible dentro de un rango de potencia desde 0.16HP hasta 350HP



- **ABB ®**

### **ACS550**

Este es el drive estándar de ABB, ya que puede ser utilizado en un amplio rango de industrias. Las aplicaciones típicas cubren bombas, ventiladores y aplicaciones con torque constante tal como transportadores.

El ACS550 es ideal para situaciones donde hay necesidad de instalaciones sencillas donde no sean necesarios productos especiales de ingeniería.



### **ACS600**

Utilizando el método de control de motores DTC (Direct Torque Control) los Drives ACS600 ofrecen la mayor precisión en velocidad y control de torque con o sin tacómetro.

El control DTC provee un tiempo de respuesta de hasta 10 veces mas rápido que los métodos de control convencionales (control vectorial y PWM), resultando en un inmediato y suave control con un mínimo de deterioro de los componentes mecánicos.



- **YASKAWA**



El variador V1000 con su innovadora tecnología para el control de motores permite la utilización de motores de inducción (IM) y de motores síncronos (PM). Utilizando un motor síncrono es posible un ahorro de energía y una miniaturización mecánica no posible con motores IM. De este modo, los usuarios que lo deseen, pueden aplicar los distintos tipos de motores con el mismo variador. Asimismo, el variador es capaz de operar de forma continua tras un fallo momentáneo de alimentación independientemente del tipo de motor utilizado.

### **PowerFlex 700H**

- Rango de potencia 132 hasta 800KW, tensiones de 400-480, 500-600, y 690Vac 50/60Hz
- Disponible en IP21, IP54, e IP00 (Armarios Rittal)
- Opción de comunicaciones integradas para todas las redes (13 en total)
- Variador V/Hz, y SensorlessVector para aplicaciones de propósito general
- Existen varias opciones en lo referente al módulo de control. Empleando la misma estructura y la etapa de potencia este variador se convierte en un 700S/ DriveLogixcambiando los circuitos de control.



## **PowerFlex 7000**

- Variadores de media tensión. 2.4, 3.3, 4.16, y 6.6KV.
- Potencia para las respectivas tensiones de hasta 1500, 2050, 3730, y 6340KW.
- Semiconductores SGCT de 6.5KV.
- Celda de potencia patentada PowerCage™, permite la sustitución de los SGCT sin herramientas en unos minutos.
- Opción de comunicaciones integradas para todas las redes (13 en total)



- **Variadores Centrilit**

El GCS ElectrospeedI está disponible en dos recintos estándares: nema 1 de los fines generales y nema 4 a prueba de mal tiempo. Cada uno de estos recintos se ofrece en tres tamaños del marco: 2000, 4000 y 8000. El GCS Electrospeed II ofrece todas las guarniciones del acero inoxidable para asegurar durabilidad máxima, incluso en ambientes ásperos.

El GCS Electrospeed ofrece como estándar una opción de 6-pulse o 12 pulsos las opciones del convertidor. Las impulsiones con convertidores más altos de la cuenta del pulso se pueden pedir para alcanzar IEEE 519-1992 recomendaron la práctica para la reducción armónica creciente.

El GCS Electrospeed es el único VSD que ofrece una opción de las formas de onda de la salida. El GCS Electrospeed con FPWM proporciona la protección avanzada del equipo del down-hole conveniente para todos los usos. El GCS Electrospeed supervisa continuamente el filtro de la salida de PWM. En caso de una falta del filtro, el filtro se desconecta automáticamente de la impulsión hecha y cambiada de modo de salida de PWM al modo de salida de 6 pasos sin el cierre especialmente. El GCS Electrospeed permite especialmente continuar la operación sin exponer el equipo del down-hole a los puntos sin filtro perjudiciales de la salida de PWM.



El GCS Electrospeed se diseña para interconectar con los monitores del abajo del agujero (down-hole) y los sistemas de comunicaciones de datos. El interfaz de GCS se dirige para recolectar los datos de registro de monitores del funcionamiento y del down-hole de la impulsión especialmente. La información se puede después observar, descargar a una computadora o comunicar para la supervisión alejada y el control. Los parámetros operacionales se pueden después analizar o comparar.

### **Metano de la capa de carbón**

Bajo algunas circunstancias, las impulsiones variables de la velocidad se utilizan para controlar la velocidad de la bomba y para proteger el sistema de CBM. Centrilift GCS Electrospeed cerrará el sistema cuando las condiciones

sean críticas y puedan ocasionar daños en los aparatos. Si las operaciones van fuera de un punto de ajuste. Electrospeed realizará cambios lentos para volver el sistema al punto de ajuste inicial. La unidad puede permitir que hasta 200% esfuerzos de torsión que comiencen a superar situaciones duras del comienzo.

### **Características y ventajas**

- La velocidad se puede aumentar para contrariar especialmente desgaste y para mantener la producción máxima por una vida más larga del sistema.
- Calidad de la energía de los aumentos aislando el equipo del abajo-agujero de fluctuaciones perjudiciales de la energía.
- Reduce la tensión al comenzar controlando niveles durante el start-up, que reduce un esfuerzo de torsión, bajo calor residual y amplía vida del motor.
- Mejora eficacia del sistema optimizando flujo.
- Permite que los ajustes de la velocidad del motor emparejen las condiciones bien que fluctúan para la producción máxima.
- Capacidades de la operación alejada de los aumentos interconectando con los sensores y las comunicaciones del down-hole. Reduce costos reduciendo tamaño del generador, el consumo de energía y requisitos de equipo del down-hole.
- Las disminuciones tensionan en especialmente componentes del sistema funcionando en la eficacia máxima.