

CONVERTIDORES DE FRECUENCIA DE BAJA TENSIÓN DE CA

Convertidores de frecuencia de ABB para maquinaria

ACS380, 0,25 a 22 kW



El convertidor de frecuencia ACS380 para maquinaria forma parte de la gama de convertidores de Compatibilidad Total de ABB. Este convertidor compacto y adaptable está diseñado para fabricantes de maquinaria cuyo rendimiento deba ser constante y fiable.

Rendimiento contante para su aplicación

El convertidor de frecuencia ACS380 para maquinaria es perfecto para fabricar máquinas por su diseño robusto y compacto, su buen funcionamiento de control del motor y funciones integradas como Safe Torque Off (SIL 3) y funciones de control de máquinas integradas como el control de freno mecánico. Entre los ejemplos típicos de aplicaciones del ACS380 se encuentran las mezcladoras, centrifugadoras, cintas transportadoras y grúas.

Fácil configuración y adaptación a las máquinas

La puesta en marcha y el manejo del ACS380 resulta rápido y sencillo gracias a su panel de control intuitivo y a la integración de todas estas funciones esenciales. La configuración puede realizarse incluso en convertidores sin tensión. El convertidor puede adaptarse a distintas necesidades gracias a su buena programabilidad, incluyendo la programación por bloques tipo PLC y la amplia selección de variantes y opciones que permiten optimizar el convertidor, por ejemplo, para diferentes requisitos de comunicación, E/S y CEM.

Fiabilidad y alta calidad homogénea

Los convertidores ACS380 tienen mejor durabilidad y fiabilidad en condiciones rigurosas: circuitos impresos barnizados, caudal de aire optimizado y tolerancia de hasta 60 °C a temperatura ambiente. Todos los convertidores se someten a ensayos durante la fase de producción a temperaturas máximas con cargas nominales. Los ensayos comprenden el rendimiento y todas las funciones de protección.



Especificaciones técnicas

Conexión a la red	
Rango de tensión y potencia	Monofásica, de 200 a 240 V, +10 %/-15 % de 0,25 a 2,2 kW (1/3 a 3 CV) Trifásica, de 380 a 480 V, +10 %/-15 % de 0,37 a 22 kW (0,5 a 30 CV) Chopper de frenado integrado y conexión CC común con circuito de carga interno
Frecuencia	50/60 Hz ±5 %
Grado de protección	IP20 de serie (UL tipo abierto)
Condiciones ambientales	de -10 a +50 °C (de 14 a 122 °F), hasta +60 °C (140 °F) con derrateo (excepto R0)
Altitud	Todas las variantes de 0 a 2000 m, derrateo por encima de 1000 m (3300 pies) Trifásica, convertidores de 380 a 480 V de 0 a 4000 m (consultar manual para las restricciones de uso a 4000 m) derrateo por encima de 1000 m (3300 pies)
Conformidad	CE, RoHS, UL, cUL, EAC, CSA, TÜV NORD
Seguridad	Safe Torque Off (STO) según EN/IEC 61800-5-2: IEC 61508 ed2: SIL 3, IEC 61511: SIL 3, IEC 62061: SIL CL 3, EN ISO 13849-1: PL e
CEM	Categoría CEM C2 (220 V y 400 V) o categoría CEM C4 (200 V) y C3 (400 V), según la directiva CEM 2014/30/UE, EN 61800-3:2004 + A1 2012
Interfaz de usuario	Panel de control integrado y basado en iconos
Programación de convertidores	Programación adaptativa
Tipos de conectividad	
Conexiones de la variante estándar	Cuatro entradas digitales, dos entradas/salidas digitales, dos entradas analógicas y una salida analógica, una salida de relé, STO (SIL 3), conexión de herramientas (RJ-45), Modbus RTU
Conexiones de la variante configurada	Dos entradas digitales, una salida de relé, STO (SIL 3), conexión de herramientas (RJ-45), un protocolo preconfigurado
Protocolos de bus de campo preconfigurados	PROFIBUS DP con conector DSUB-9 CANopen® con bornero enchufable o con conector DSUB-9 EtherCAT® con 2 x RJ-45 PROFINET IO con 2 x RJ-45 EtherNet/IP con 2 x RJ-45 Modbus TCP con 2 x RJ-45
Opciones de control	
Módulos de ampliación	Interfaz BTAC-02 Encoder con soporte externo +24 V CC Opción de relés externos BREL-01 (cuatro salidas de relé) BAPO-01 Soporte externo +24 V CC Módulo de ampliación E/S BIO-01 (opción frontal, puede usarse junto con bus de campo)
Herramientas y accesorios para ordenador	Cable de datos BCBL-01 USB a RJ-45 Entrada para la herramienta Drive Composer, disponible en la web de ABB de forma gratuita Drive composer pro Automation builder y Drive Manager para un único punto de puesta en servicio mediante las redes PROFIBUS y PROFINET
Opciones del panel de control	Panel de control auxiliar ACS-AP-S Panel de control auxiliar ACS-AP-I Panel de control auxiliar ACS-AP-W con interfaz Bluetooth Panel de control básico ACS-BP-S



Lista de reproducción de vídeos:
Vídeos explicativos sobre ACS380



Manuales online de los convertidores de frecuencia ACS380

Para más información contacte con su representante local de ABB o visite:

www.abb.es/drives
www.abb.com/drivespartners

Nos reservamos el derecho de hacer cambios técnicos o modificar el contenido de este documento sin previo aviso. En lo que respecta a las órdenes de compra, prevalecerán los datos acordados. ABB AG no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores o posible falta de información en este documento.

Fiable. Adaptable. Compatibilidad Total.

Rendimiento continuo

- Compatible con motores asíncronos, de imanes permanentes y síncronos de reluctancia
- Control de alta velocidad y par con un transductor de intensidad por fase
- Permite la realimentación con encoder (opcional)
- Chopper de frenado integrado
- Safe Torque Off (STO) integrado
- Permite el acceso remoto y por Bluetooth

Configuración sencilla

- Compatible con una gran variedad de protocolos de bus de campo
- Módulos de bus de campo preconfigurados para facilitar la puesta en servicio
- Posibilidad de ampliar E/S
- 24 V CA/CC externo (opcional)
- Diferentes variantes CEM con filtro integrado
- Programación adaptable para adecuar el convertidor a su aplicación
- Permite la configuración de convertidores de frecuencia sin alimentación
- Forma parte de la gama de convertidores de Compatibilidad Total con similar interfaz de usuario y herramientas de PC

Fiabilidad y calidad constante

- Circuitos impresos barnizados de serie
- Caudal de aire minimizado gracias a la sección de control
- Protección avanzada contra fugas a tierra mediante un transductor de intensidad por fase
- Diseñado para hasta 60 °C
- Todos los convertidores se someten a ensayos durante la fase de producción a temperaturas máximas con plenas cargas nominales