

**variadores** s.a.



**Soluciones para el Mercado  
de Ascensores**

**iQRise** 



Soluciones para

iQPump 

iQFlow   
HVAC

iQRise 

**variadores** s.a.

YASKAWA



ASSI

Visita nuestro Sitio Web

[www.variadores.com.co](http://www.variadores.com.co)



Línea gratuita nacional

018000511718

**Medellín:**

Carrera 51 # 6 - 08  
Teléfono: 448 65 00  
mrios@variadores.com.co

**Bogotá:**

Calle 24 (Av. La Esperanza) 95 - 12  
Parque industrial Portos Bodegas 2 y 3  
Teléfono: 795 82 50  
repcionbogota@variadores.com.co

**Cali:**

Calle 44 Norte Av. 2E - 10 Norte  
Teléfono: 381 61 01  
jvidal@variadores.com.co

**Barranquilla:**

Vía 40 # 73 - 290 local 17 - Mix Vía 40  
Teléfono: 318 78 69  
yvillalobos@variadores.com.co

# Variador de velocidad L1000E especializado para el control de ascensores



Por más de 90 años YASKAWA ha estado fabricando y suministrando productos mecatrónicas para la construcción de maquinaria y automatización industrial. Sus equipos y soluciones a la medida tienen un gran reconocimiento por la calidad y durabilidad.

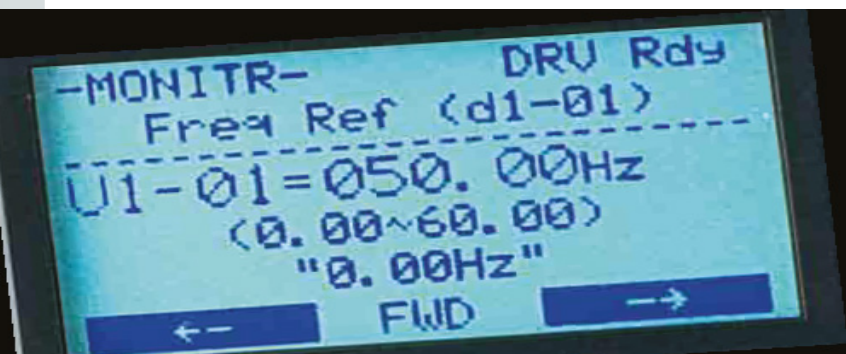
La serie L1000E está diseñada específicamente para aplicaciones de elevación, tanto para proyectos de modernización como para nuevas instalaciones. Este equipo incorpora tecnología innovadora y utiliza hardware especialmente diseñado para una operación de más de 70.000 horas libre de mantenimiento.

Con capacidades que van desde 4 hasta 75kW, el variador L1000E es capaz de manejar casi cualquier ascensor. Además, se instala rápidamente y puede ser integrado en sistemas de mayor control. Este variador proporciona funciones avanzadas de control para funcionamiento de motores de inducción y motores PM (imán permanente) en sistemas de ascensores con caja o sin caja reductora, configuración sencilla y viajes seguros.

## Características principales del Variador de velocidad L1000E

- Eficiencia en energía y costos.
- Fácil programación.
- Viajes seguros y máximo confort.

Modernización de los sistemas de elevación existentes, los cuales aumentan la seguridad y proporcionan una conducción más suave. Así mismo, ayudan a cumplir con los requisitos actuales de la eficiencia energética.





## 1. Eficiencia en energía y costos:

El variador YASKAWA L1000E proporciona características técnicas y un diseño especial que mejora la aplicabilidad y fiabilidad del producto para una eficiencia de primera clase.

- Diseñado para 3 millones de arranques al 150% de corrientes de salidas y más de 70.000 horas de operación libre de mantenimiento.
- Monitor de mantenimiento.
- Nueva función de carga ligera para UPS (fuente de alimentación ininterrumpida).
- Tecnología avanzada para el control de motores PM.
- Transistor de frenado incluido en modelos hasta de 30kW.

## 2. Fácil programación.

El **L1000E** responde a los requerimientos del mercado de ascensores. Muestra gran flexibilidad enfocada al usuario.

- El software soporta todos los controladores comunes del mercado.
- Lenguaje de ascensores (Hz, m/s, rpm, velocidad de nivelación, velocidad de servicio, velocidad nominal).
- Tarjetas de terminales con función de copia de parámetros.
- Software de soporte DriveWizard Plus.
- Varios tipos de autoajuste para motores de inducción y motores de imanes permanentes.
- Características de alto torque.
- Operador digital LCD.
- Unidad de copia USB.
- Cuatro salidas de relé para fallas y control de frenos.

## 3. Viajes seguros y máximo confort.

Basado en años de experiencia en el mercado, YASKAWA incluye muchas funciones y características para asegurar un trabajo suave del ascensor y dar a los pasajeros un viaje confortable.

- Software especializado de ascensores.
- Basado en muchos años de experiencia.
- Sensores de voltaje de entrada para detección de pérdida de fase.
- Secuencia de frenado simple y eficiente.
- Nivelación de alta precisión en lazo abierto, gracias a la detección de carga durante marcha.
- Cinco ajustes de curva-S para prevenir sacudidas.
- Mejora de supresión de rizo de torque.
- Compensación de torque en el arranque sin sensor de carga.
- Control de sobrepico y antivibración.
- Protección de desmagnetización para motores PM.
- Función de operación de rescate.
- Únicamente un contador de motor es necesario para cumplir con la norma EN81-1.



# Variador V1000 iQRise inversor compacto para soluciones básicas en elevación



El variador compacto para elevadores V1000 iQRise fue diseñado para las aplicaciones de Elevador de lazo abierto. Sus funciones estándar optimizadas simplifican la configuración, la operación y el mantenimiento, asegurando un funcionamiento cómodo y suave. Mejora los sistemas de elevador reduciendo costos y aumentando la comodidad.

## Ventajas

- Es el variador de elevación más pequeño en el mercado, ahorrando espacio y costos en el diseño del panel.
- Compensación de deslizamiento preciso para una alta precisión de aterrizaje sin encoder.
- Funciones y estructura de parámetros sencillas para un manejo fácil y un menor tiempo de puesta a punto.
- Su afinación automática, ahorra tiempo de instalación al permitir la configuración del variador sin necesidad de retirar las amarras.
- Solución que cumple la norma EN81-1 con un contactor de motor ahorrando costos y espacio, mientras que aumenta la fiabilidad.
- Bajo consumo de energía (por ejemplo, 400 V , 7,5 kW : < 11 W ) para facilitar el cumplimiento de la eficiencia clase A.

## Características

- La Flexibilidad de I/O y el Software incluido, permitir la conexión a casi cualquier controlador de ascensor.
- Una Pantalla LCD Opcional con una función de copiado y grabado, para la visualización de los parámetros en varios idiomas.
- Un apropiado diseño de algoritmos para el control del Motor, proporcionan una conducción suave y un aterrizaje de precisión.
- Incluye Operación de emergencia con Baterías o una UPS estándar, y una luz indicadora de carga.
- La probada calidad y confiabilidad de la marca Yaskawa.
- Únicamente para aplicación en lazo abierto (sin encoder) y máquinas de tracción con reductor y motor de inducción.

# Máquinas de Tracción Gearless de Imán Permanente

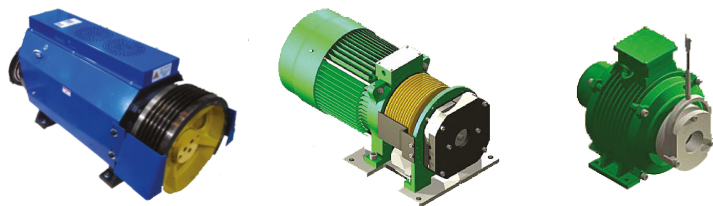
# PERMAGSA

Variadores S.A. ofrece una solución conjunta para la industria de elevadores, con la combinación del variador de frecuencia L1000E y los motores sincrónicos Gearless GREENSTAR, producidos en Europa por Permanent Magnets S.A., más conocido como Permagsa.

GREENSTAR, la última generación de motores sincrónicos de imanes permanentes para la industria de la elevación, están diseñados, desarrollados, fabricados bajo los más altos estándares de calidad, utilizando la tecnología modular. Este tipo de tecnología ofrece grandes ventajas a la hora de realizar el montaje del motor, donde se destacan una alta eficiencia y mayor rentabilidad.

## Características del Motor Gearless

- Ecológico.
- Ligero.
- Diseño compacto.
- Silencioso.
- Alta seguridad gracias a los frenos.



## El motor sincrónico Gearless puede ser utilizado en varios diseños de ascensores:

- Cargas útiles de hasta 2.500Kg.
- Velocidades de hasta 1.6 m/s.
- Accesorios opcionales: unidad de freno, componentes EMC.
- Puede ser utilizado con otros equipos para incrementar la eficiencia en la regeneración de energía.

## Variador j1000 para operadores de puertas



El variador de frecuencia j1000 es un equipo compacto y ligero, ideal para la apertura de las puertas del elevador. Este brinda un sistema tranquilo, una apertura y cierre de puertas suave, limitación de par ajustable y movimiento de la puerta fácilmente ajustable. Es un variador escalar de alto rendimiento, funcionalidad y con los altos estándares de calidad Yaskawa.



## COMPONENTES

El diseño del gabinete para la unidad de rescate se compone de los siguientes elementos y características de funcionamiento.



1. UPS APC de 350VA.
2. Breakers de protección.
3. Contactor de activación.
4. Borneras de entradas y salidas.
5. Puente rectificador.
6. Condensador de filtrado.
7. Pulsador de marcha del sistema.
8. Muletilla de activación.

La UPS (sistema de alimentación interrumpida) es la unidad que permite energizar el electro freno de la maquina aun cuando existe ausencia de tensión en el resto de control. Viene diseñada para trabajar con un voltaje de entrada de 220V y un voltaje de salida de 220V. Cuenta con 4 leds indicadores del estado de la misma:

**ON LINE:** Indica cuando la UPS se encuentra conectada a la red eléctrica.

**ON BATTERY:** Indica cuando la UPS se encuentra activa sin alimentación.

**OVERLOAD:** Indica una sobrecarga en la UPS.

**REPLACE BATTERY:** Indica cuando la batería de la UPS debe ser reemplazada por daño o desgaste.

Además cuenta con varias terminales de salida para conectar varios equipos, sin embargo para nuestra aplicación únicamente necesitamos un puerto.

## Opciones iQRise



### Encoders

- Precisión en la velocidad del motor.
- Mejor posicionamiento y control del torque.
- Control en lazo cerrado para máximo confort del Elevador.
- Arranque y paradas más suaves.
- Mejora la nivelación.



### Reactancia de línea AC

- Disminuye la distorsión armónica.
- Protección contra picos de voltajes.



### Filtro RFI

- Reducen interferencia.
- Protege dispositivos como: televisores, cámaras, PC's, etc.



### Resistencias de freno

- Ayudan al variador a realizar un paro más rápido y efectivo.
- Elimina picos de voltaje producidos por regeneración de los motores.
- Evita sobrecarga en el BUS DC del variador.
- Disipa la energía producida durante la frenada en forma de calor.

## SITIO WEB

Un espacio donde podrás hacer **requerimientos en línea** desde cualquier dispositivo de forma fácil y sencilla.

VISÍTANOS EN  
[www.variadores.com.co](http://www.variadores.com.co)



Certificado N°SC3759-1



Línea gratuita nacional  
**018000511718**