

V1000



## Un Mundo de Poder en la Palma de su Mano!

El V1000 es el inversor vectorial de corriente más compacto en el mundo, estableciendo un nuevo estándar mundial. En su desarrollo se involucraron requerimientos de producción más eficientes y de mayor confiabilidad, impulsados por la competencia global. Los Inversores Yaskawa tienen una merecida reputación de alto desempeño, alta funcionalidad y alta calidad.

En nuestro propósito de producir Inversores optimizados para el Mercado, Yaskawa ha creado el primer inversor vectorial de corriente compacto, equipado con las siguientes características estándar:

- Hasta un 30% más pequeño que la competencia
- Control vectorial de corriente en lazo abierto
- Cumple la norma RoHS
- Ajuste en línea
- Operación con motores de inducción (IM) o motores síncronos de imanes permanentes (PM)
- Programación en diagrama de bloques de funciones en lenguaje visual DriveWorksEZ™
- Torque de arranque del 200% a 0.5 Hz
- Instalación lado a lado gracias al avanzado disipador híbrido de aleación especial
- Aplicaciones con parámetros preajustados
- Característica de parámetros preferidos
- Bloque de terminales removible con función de almacenamiento de parámetros
- Función de copia y verificación de parámetros
- Ciclo de barrido súper rápido de 2ms con procesador dual
- Norma EN954-1 categoría de seguridad 3, categoría de parada 0
- Resistencia a la vibración mejorada, de 20 Hz a 50 Hz (0.65G)
- Índice de fallas de 1 en 10,000
- Función de PWM balanceada para reducir ruido en bajas frecuencias
- Novedosa función de mantenimiento preventivo para prolongar vida útil del producto
- Comunicación Modbus hasta 115 kbps
- Reducción de componentes
- Cambio de ventiladores sin herramientas
- MTBF (Tiempo medio entre fallas): 28 años
- Rango de tolerancia a cortocircuito: 30kA RMS



200-240V Monofásico 50/60 Hz								
Modelo CIMR-VU	BA0001	BA0002	BA0003	BA0006	BA0010	BA0012	BA0018	
Capacidad del Motor (HP)	ND	1/4	3/4	1	3	3	5	
	HD	1/8	1/4	1/2	1	2	3	5
Corriente de salida (rms)	ND	1.2	3.3	6.0	9.6	12.0	17.5	
	HD	0.8	1.6	3.0	5.0	8.0	11.0	17.5

200-240V Trifásico 50/60 Hz											
Modelo CIMR-VU	2A0001	2A0002	2A0004	2A0006	2A0010	2A0012	2A0020	2A0030	2A0040	2A0056	2A0069
Capacidad del Motor (HP)	ND	1/4	3/4	1	3	3	5	10	10	20	25
	HD	1/8	1/4	1/2	1	2	3	5	7.5	10	20
Corriente de salida (rms)	ND	1.2	3.5	6.0	9.6	12.0	19.6	30	40	56	69
	HD	0.8	1.6	3.0	5.0	8.0	11.0	17.5	25	33	47

380-480V Trifásico 50/60 Hz											
Modelo CIMR-VU	4A0001	4A0002	4A0004	4A0005	4A0007	4A0009	4A0011	4A0018	4A0023	4A0031	4A0038
Capacidad del Motor (HP)	ND	1/2	2	3	4	5	7.5	10	15	20	25
	HD	1/2	3/4	2	3	3	4	5	10	15	20
Corriente de salida (rms)	ND	1.2	4.1	5.4	6.9	8.8	11.1	17.5	24	31	38
	HD	1.2	1.8	3.4	4.8	5.5	7.2	9.2	14.8	18	24

### Opciones Disponibles

- Terminales sin tornillos
- Filtro EMC integrado (C1, C2, C3)
- Fuente de 24 Vdc
- Sistemas de comunicación en red: Profibus, DeviceNet, EtherNet/IP, Modbus TCP/IP

Patente Pendiente

# Especificaciones V1000 Principales Aplicaciones

## Capacidad de Sobrecarga

Capacidad de sobrecarga del 150% durante 60 seg. (Trabajo pesado)  
Capacidad de sobrecarga del 120% durante 60 seg. (Trabajo normal)

## Frecuencia de Salida

0-400 Hz (Frecuencias mas altas disponibles con software personalizado)

## Método de Control

Control vectorial de corriente en lazo abierto, control V/F, control PM vectorial en lazo abierto

Control de velocidad en lazo cerrado disponible

## Protección

Protección IP20/NEMA1 estándar en todos los modelos; IP66/NEMA4 (polvo/protección contra agua) en el futuro

## Transistor de Frenado

Estándar en todos los modelos

## Torque de Frenado

Incremento del 20 - 40% con la función inteligente de frenado de alto deslizamiento

## Función KEB

Uso de la energía mecánica para continuar la operación durante una pérdida momentánea de energía, como estándar

## Función de Sobrevoltaje

Protección contra sobrevoltaje

## Mantenimiento Preventivo

Indicación del tiempo de operación para el mantenimiento preventivo de los ventiladores, capacitores y transistores  
Fácil reemplazo de ventiladores

## Certificación Global

Cumple Normas CE, UL, cUL, RoHS, TUV

## E/S Disponibles

- (7) Entradas digitales Multifunción
- (1) Terminal dedicada para deshabilitar los IGBTs, no programable (Parada rápida)
- (2) Entradas analógicas Multifunción
- (1) Entrada de tren de pulsos Multifunción
- (1) Relevador de salida de función programable
- (2) Salidas de opto-acopladas de función programable
- (1) Salida analógica de función programable (0-10Vdc)
- (1) Salida de tren de pulsos

## Protocolos de Comunicación

Comunicación RS-422/485 MODBUS 115 kbps como estándar  
comunicación Opcional: DeviceNet, EtherNet/IP, Profibus-DP, Modbus TCP/IP

## Operador Digital

Operador digital led de siete segmentos y 5 dígitos como estándar  
Operador LCD Mult. Lenguaje, texto completo (opcional)



Transportadores



Maquinaria de Empaque



Ventiladores



Bombas



Alimentos & Bebidas

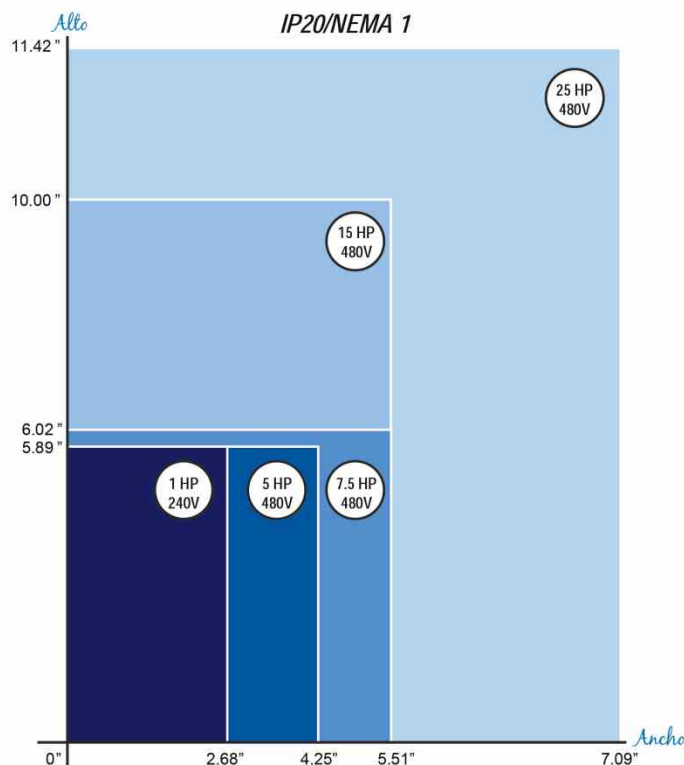


Lavadoras Industriales



Compresores

## Comparación de Tamaño



**POTENCIA**  
**Electromecánica**  
S.A. de C.V.

Colina de Las Monjas 94  
Naucalpan Edo de México CP 53140  
Tel. 5360-4403 Fax 5360-5063