VARIADOR DE FRECUENCIA YCB1000

Los variadores de frecuencia, también conocidos como inversores o drivers de frecuencia ajustable, son dispositivos que sirven para poder **controlar la velocidad y el sentido de giro en motores de corriente alterna (AC)**.
A través de su electrónica de potencia son capaces de transformar la señal de entrada (monofásica o trifásica) en una señal trifásica controlada con la que alimenta el motor.



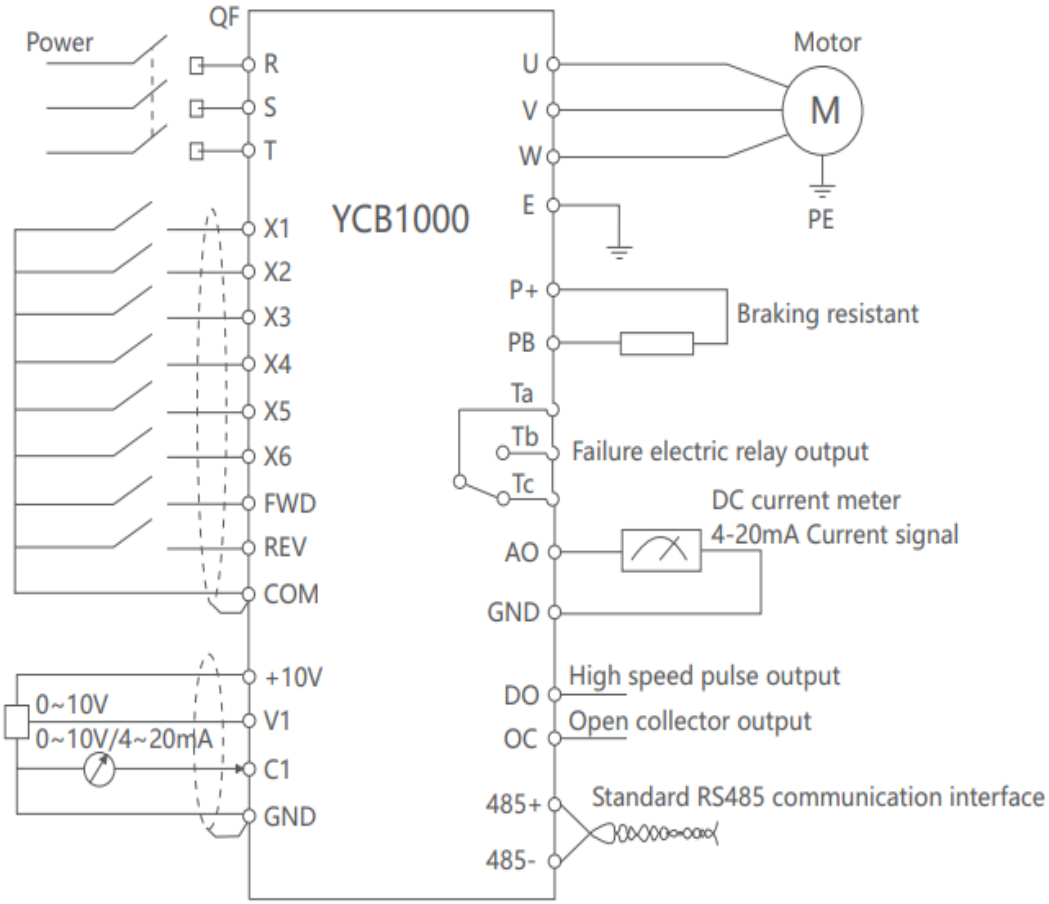
- **Funciones principales**

1. Control vectorial sin sensor con la mejor capacidad de compensación de baja frecuencia.
2. Diseñado con un árbol de radiador especial y un interruptor de alimentación, todos estos tipos de nuevas tecnologías mejoran el rendimiento.
3. Se han aplicado varias tecnologías de protección y nuevos componentes al circuito, lo que mejora notablemente la capacidad anti-interferencias.
4. Realice la frecuencia preestablecida o la función de frecuencia de oscilación ajustable de frecuencia central.
5. Operación de velocidad de varias fases controlada por PLC incorporado o terminal de control.
6. Modo de modulación: modulación de ancho de pulso de vector espacial SVPWN.
7. Operación automática de ahorro de energía: optimice automáticamente la curva V/F para ahorrar energía.
8. Cambiar el canal de entrada: control de rotación hacia adelante y hacia atrás, entrada de interruptor de programa de 8 canales, 35 tipos de funciones.
9. Fuerte rendimiento de sobrecarga: 150 % de corriente nominal durante 1 minuto, 180 % de corriente nominal durante 3 segundos.
10. Función de comunicación: interfaz de comunicación estándar RS485, compatible con protocolo de comunicación MODBUS en formato ASCII y RTU.

- **Datos técnicos**

Modelo YCB1000		Descripción
Entrada [V]	Voltaje y frecuencia	Monofásica 220Vac-Trifásica 380Vac 50/60Hz
	Voltaje de trabajo permitido	Valor efectivo de voltaje: 220V variación 180~230V; 380V variación 320~460V. Tasa de desequilibrio de voltaje: <3%; Error de frecuencia: ≤+5%
Salida [V]	Voltaje nominal	Trifásica
	Frecuencia	0~400Hz
Capacidad de sobrecarga		Tipo G: 110% largo plazo, 150% 1min, 180% 1s, 200% desconexión instantánea. Tipo P: 120% 1min, 150% 1s, 180% desconexión instantánea.
Funciones de control	Modo de trabajo	Modulación PWM Vectorial electromagnética.
	Rango de ajuste	1/100
	Par de arranque	Par nominal 100% a 3 Hz.
	Precisión de frecuencia	Configuración digital: frecuencia más alta × ± 0.01%. Configuración analógica: frecuencia más alta × ± 0,2%.
	Resolucion de frecuencia	Ajuste digital: 0,01 Hz; Configuración analógica: frecuencia más alta × 0,1%.
	Torque	De acuerdo con la corriente de salida, aumenta automáticamente el par. Aumentar manualmente el par, alcance: 1~30 %
	Curva V/F	1: Curva lineal; 2: Curva cuadrada.
	Tiempo de Aceleracion; Desaceleración	0.1~6000s/min Ajuste continuo
	Compensación por error de giro	Alcance de configuración: 0~20%, puede ajustar automáticamente la frecuencia de salida del inversor de acuerdo con la carga del motor, para reducir el cambio de velocidad debido a las fluctuaciones de la carga del motor
	Control PID incorporado	Forme fácilmente el sistema de control de bucle, que es adecuado para control de presión, control de flujo, etc.
	Regulación automática de voltaje	Cuando cambia el voltaje de la red, puede ajustar automáticamente la salida de PWM y mantener el voltaje de salida constante
	Ejecución automática de ahorro de energía	A medida que cambia la carga, optimiza automáticamente la curva V/F para realizar el funcionamiento con ahorro de energía.
Función de arranque	Ajuste de frecuencia	La configuración del potenciómetro en el panel: panel de operación/configuración de teclas, terminal de ajuste de aumento/caída de control externo, señal de voltaje analógico o potenciómetro externo.
		Configuración de señal de corriente analógica.
		Configuración de combinación analógica.
		Configuración de 485 comunicación serial.
	Comandos de arranque	Control del panel de operación, control de terminales exteriores, control de comunicación serial.
	Terminal de salida analógica	Salida de señal de voltaje de 0 ~ 10 V CC, puede realizar la salida de frecuencia, corriente y etc, parámetros físicos.
	Señal de entrada	Señal de rotación positiva/negativa, señal de varios pasos, señal de falla, señal de reinicio.
	Señal de salida	Salida de apertura de circuito integrado programable, salida de señal de falla.

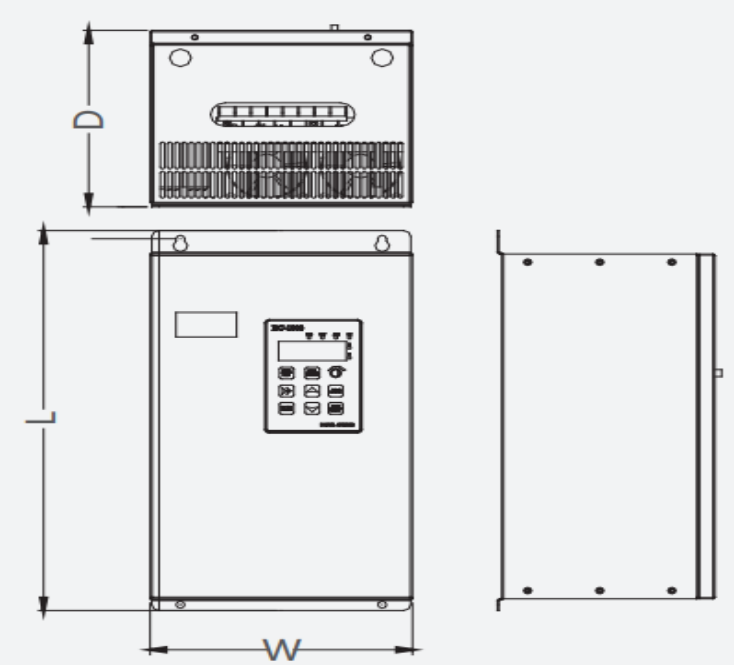
- **Diagrama eléctrico**



- **Condiciones de montaje**

Condiciones ambientales	Lugar de trabajo	Interior; sin luz solar directa, sin polvo, gas corrosivo, gas inflamable y explosivo, niebla de aceite, vapor, gota de agua, salado.
	Temperatura ambiente	[-10°C~50°C]
	Humedad	20~90% RH, Sin condensación.
	Vibración	<0.5 G
	Grado de proteccion	IP20
Estructura	Refrigeracion	Ventilador
	Montaje	Montado en pared.

- **Dimensiones generales**



YCB1000			Dimensiones L x W x D	Dimensiones del panel
Modelo	Potencia	Voltaje		
YCB1000	0.75KW	380V	169x125x170	Panel: 75x75 Cubierta de panel: 95x61
	1.5KW			
	2.2KW			
	4KW			
	5.5KW		245x150x188	Panel: 93x70 Cubierta de panel: 131x91
	7.5KW			
	11KW		320x220x210	Panel: 131x70 Cubierta de panel: 156x80
	15KW			
	0.75KW	220V	142x85x122	Panel: 140x73 Cubierta de panel: 175x87
	1.5KW			
	2.2KW		185x96x150	
	4KW			