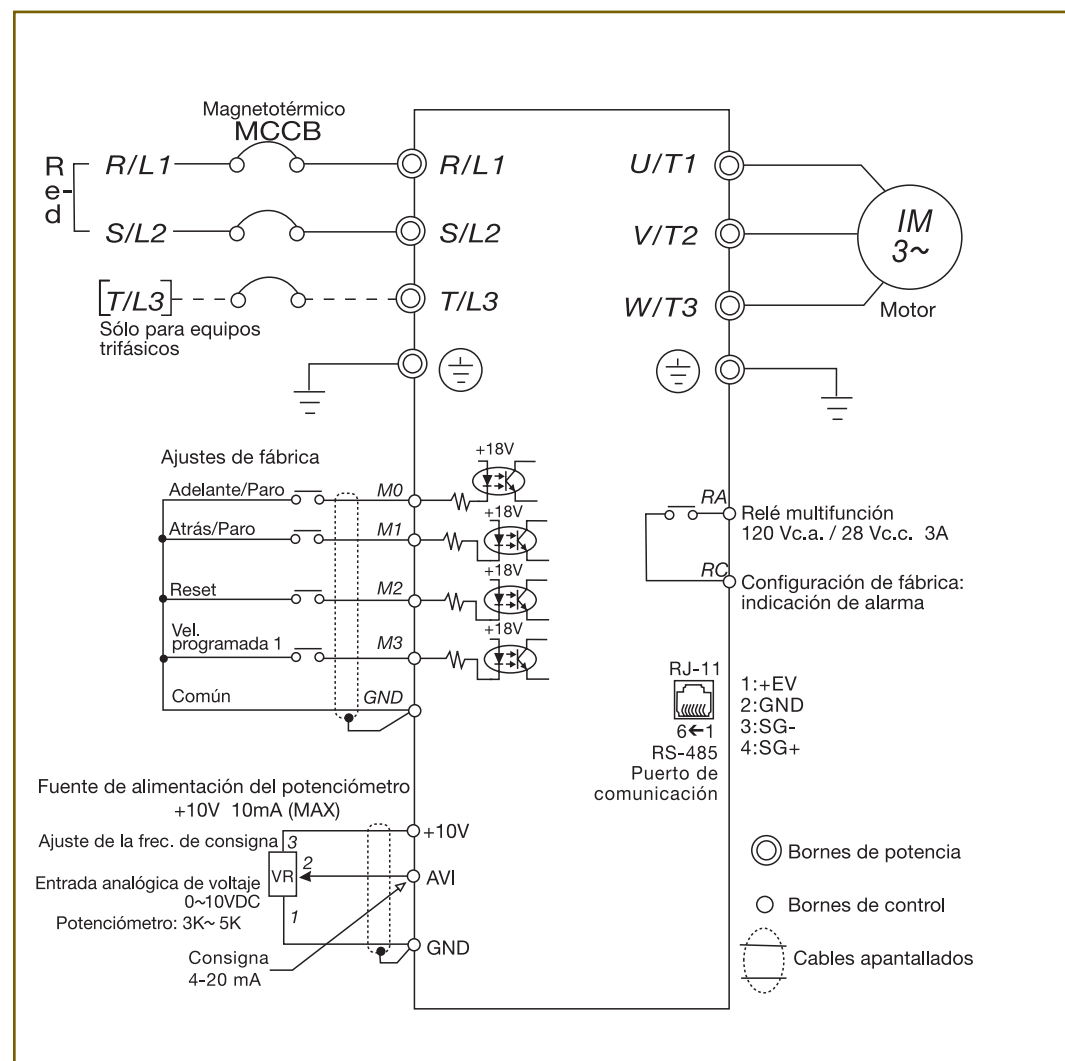


Conexión básico



Notas:

- 1) Los modelos monofásicos deben alimentarse mediante los bornes R/L1 y S/L2.
- 2) Los modelos VFD002L21A, VFD004L21A y VFD007L21A, pueden alimentarse en una red trifásica a 230V, conectar R/L1; S/L2; T/L3.

La excelencia viene en envase pequeño

VFD-L

Convertidores de frecuencia para motores hasta 0,75 kW



SUMMUN GRUPO GRÁFICO TEL. 619 79 14 02
D.L. B-12848-2007



ASIA: DELTA ELECTRONICS, INC. Taiwan

NORTH/SOUTH AMERICA: DELTA PRODUCTS CORPORATION. U.S.A.

EUROPA: DELTRONICS, BV. Netherlands

JAPAN: DELTA ELECTRONIC, INC. Japan

www.deltaww.com



ISO-9001
REGISTERED



Distribuidor para España y Portugal

Alaba, 60
08005 BARCELONA
Tel. 93 300 03 57 - Fax 93 309 44 79

www.mecmod.com
mecmod@mecmod.com



DELTA ELECTRONICS, INC.

DELTA destaca internacionalmente como proveedor global de componentes y equipos electrónicos, siendo uno de los principales consumidores de IGBTs del planeta, por lo que sus variadores de frecuencia ofrecen altos niveles de calidad a bajos niveles de coste.

- Filtro de RFI incorporado
- Frecuencia de salida hasta 400Hz
- Dimensiones muy compactas
- Potenciómetro incorporado al panel de programación
- Motor muy silencioso (frecuencia portadora hasta 10kHz)
- Rampas en "S" (7 niveles a escoger)
- Comunicación MODBUS de serie, Profibus-DP: opcional
- Rearme "al vuelo", tras un fallo momentáneo de la red
- Aceleración/deceleración automáticas
- Compensación de deslizamiento
- Ciclo automático programable de velocidades/tiempos
- Preparado para montaje sobre rail DIN



VFD-L



Convertidores de frecuencia para motores hasta 0,75 kW

Dentro de su reducido tamaño y mínimo peso se esconden las prestaciones más avanzadas para el control de pequeños motores asincrónicos.

El DELTA VFD-L comparte con sus hermanos mayores de la gama su robustez, su fiabilidad y su extrema facilidad de configuración, virtudes que les han hecho legendarios. Al igual que ellos, está abierto al mundo exterior a través E/S y de diferentes buses de campo (MODBUS sobre RS-485 de serie; Profibus-DP, LonWorks opcionales).

Rápida parametrización

¿Quién no se ha encontrado alguna vez un variador con más de doscientos parámetros, numerados linealmente desde el primero hasta el último? ¿Qué ocurre cuando hay que modificar el parámetro 98, por ejemplo? Pues que se pierde mucho tiempo pasando parámetros, hasta llegar al que nos interesa.

La forma de programar parámetros está racionalizada en los variadores VFD-L, gracias a que están agrupados por funciones en nueve bloques. Cada bloque tiene, como máximo, 20 parámetros.

Para modificar un parámetro, primeramente accedemos al bloque que le corresponde, y después al parámetro.

¡Haga la prueba! Vea lo rápido que se programa de este modo.

Si después de modificar un parámetro, hay que volverlo a retocar, no tendrá que buscarlo de nuevo. Al entrar en programación, el variador va al último parámetro que fue modificado. ¡Así da gusto trabajar!

Aceleración / deceleración automáticas

No siempre es fácil acertar las rampas de aceleración / deceleración adecuadas para una aplicación, tanto más si las condiciones de carga varían mucho de un trabajo a otro.

Los variadores VFD-L se lo ponen fácil, ya que tienen la posibilidad de establecer por sí mismos las rampas ideales para una parada rápida y suave al mismo tiempo. (Pr.1-16).

Motores de alta velocidad

Mientras que mucho variadores de pequeña potencia llegan sólo hasta los 200 Hz, los VFD-L pueden llegar hasta los 400 Hz de salida.

Esta prestación les permite accionar motores de alta velocidad, para el trabajo de la madera, en los cuales se requieren velocidades de hasta 24.000 rpm.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				SERIE L
Clase de Voltaje		Clase 230 V		
Talla del equipo VFD- □□□ L21		VFD 002 L21B	VFD 004 L21B	VFD 007 L21B
Potencia Máx. de motor (kW)		0,2	0,4	0,75
Salida	Potencia aparente nominal (kVA)	0,6	1,0	1,6
	Corriente de salida nominal (A)	1,6	2,5	4,2
	Voltaje máximo de salida (V)	Proporcional al voltaje de entrada		
	Frecuencia nominal (Hz)	1,0 a 400 Hz		
Entrada	Corriente de entrada nominal (A)	4,9	6,5	9,7
	Voltaje / Frecuencia nominal	Monofásico - 180 a 264 Vac - 50/60 Hz		
	Filtro de RFI	incorporado		
	Tolerancia de frecuencia	± 5%		

Características del control	Sistema de Control	SPWM (Modulación sinusoidal por ancho de pulsos, frec. 3kHz-10kHz)
	Resolución de la frecuencia de salida	0,1 Hz
	Características del par	Incluyendo la compensación del par y la compensación de deslizamiento, el par de arranque puede ser 150% a 5Hz
	Capacidad de sobrecarga	150% de la corriente nominal durante 1 minuto
	Tiempo de aceleración/deceleración	0,1 a 600 segundos (2 configuraciones independientes para el tiempo de aceleración/deceleración)
	Modelo V/F	Modelo V/F ajustable
	Nivel de prevención contra bloqueo	Ajuste del 20 al 200% de la corriente nominal

Características operativas	Ajuste de la frecuencia	Panel de Programación	Ajuste mediante teclas ▲ ▼ o el potenciómetro
		Señal externa	Potenciómetro-5k /0,5W, 0 a +10V ó 0 a +5V (impedancia de entrada 100 k), interfaz RS-485, 4 a 20 mA (impedancia de entrada 250) 3 entradas multifunción (3 velocidades, Jog, “potenciómetro motorizado”)
	Señal de marcha/paro	Panel de Programación	Mediante teclas RUN, STOP
		Señal externa	M0 a M3 se pueden combinar para ofrecer varios modos de operación, interfaz serie RS-485 (MODBUS)
	Señal de entrada multifunción	3 velocidades, Jog, inhibidor Acel./Decel., selector primera/segunda Acel./Decel., contador, operación PLC, arranque “al vuelo”	
	Indicación de salida multifunción	Variador en funcionamiento, frecuencia alcanzada, velocidad cero, indicación de alarma, indicación Local/Remoto, indicación funcionamiento PLC	

Otras funciones		Rampas en “S”, prevención de sobrecorriente crítica, memorización de fallos, frecuencia portadora ajustable, frenado c.c., reinicio tras una falta de alimentación momentánea, límites de frecuencia, protección y reset de parámetros, inhibición de marcha atrás
Protección		Auto-diagnóstico, sobretensión, sobrecorriente, voltaje bajo, sobrecarga, sobrecalentamiento, fallo externo, corriente térmica electrónica
Refrigeración		Ventilación forzada
Ambiente	Ubicación	Altitud Máx. 1.000 m, mantenerlo alejado de gases corrosivos, líquido y polvo
	Protección contra el polvo	Grado 2
	Temperatura ambiente	-10°C a +40°C (sin condensación ni escarcha)
	Temperatura en el almacenaje	-20°C a +60°C
	Humedad	Por debajo del 90% RH (sin condensación)
Vibración		9,81m/s² (1G) menos que 20Hz, 5,88m/s² (0,6G) entre 20 y 50 Hz

Dimensiones (mm)						SERIE L
1 x 230 V	kW	Modelo	Altura	Anchura	Profundidad	Peso (kg)
	0,2	VFD 002 L21B	132	68	128,1	0,8
	0,4	VFD 004 L21B	132	68	128,1	0,8
	0,75	VFD 007 L21B	132	68	128,1	0,8