

CFM50

VARIADOR DE FRECUENCIA
PARA MOTORES DE C.A.

CFM50-4T
Entrada: 3 X 380V (trifásica)
Salida: 3 X 380V (trifásica)

GUÍA RÁPIDA



¡Descargar manual completo!

Dirección: Carlos M. Ramírez 2555 - CP 1437, Bs. As., ARGENTINA

Tel: (00 54 11) 4918 - 2299 | WhatsApp: + 549 11 4492 - 3070

E-mail: info@mocbos.com | Web Site: www.mocbos.com

Manual de Usuario

Variador de frecuencia de alto rendimiento

Precauciones de Seguridad:

**Advertencia**

“Advertencia”: Indica que, si (usted) no sigue las indicaciones, esto **podría causar** lesiones corporales graves, e incluso la muerte.

**Peligro**

“Peligro”: Indica que, si (usted) no sigue las indicaciones, esto **causará** lesiones corporales graves, e incluso la muerte.

Declaración de Seguridad

- 1- En primer lugar lea y siga éstas precauciones de seguridad, cuando instale, opere, y realice el mantenimiento del producto.
- 2- Para garantizar la seguridad de las personas y los equipos, cuando instale, opere, y realice el mantenimiento del producto, siga todas las precauciones de seguridad descritas en éste Manual.
- 3- Los ítems de “Precaución”, “Advertencia” y “Peligro”, NO representan todos los elementos de seguridad que deben seguirse. Sino que, estos ítems, son complementos de estas precauciones de seguridad.
- 4- Éste producto debe ser utilizado en un entorno que cumpla con las especificaciones de diseño, de lo contrario puede causar fallas en su funcionamiento. Los daños o fallas de funcionamiento, en los componentes, causados por el incumplimiento de las reglamentaciones requeridas, no están dentro del alcance de la garantía de calidad del producto.
- 5- Nuestra empresa no asumirá ninguna responsabilidad legal por accidentes de seguridad personal, y pérdidas de propiedad, causadas por la operación ilegal del producto.

1. Propósito

**Peligro**


Ésta serie es, adecuada, para controlar la operación de la variación de velocidad en motores trifásicos de CA, y no se puede utilizar para motores monofásicos u otros fines, de lo contrario, puede haber fallas en el variador. Ésta serie de inversores, no pueden ser aplicados simplemente en ocasiones relacionadas directamente con la seguridad personal, como los dispositivos médicos.

2. Inspección del producto


**Advertencia**

- Cuando desempaque y encuentre al producto, y sus accesorios, dañados, oxidados, o con signos de uso, (etc.), por favor, ¡No lo instale!
- Si cuando desempaque, encuentra agua dentro del producto, faltan piezas o hay piezas dañadas, ¡No lo instale!
- Por favor, verifique la lista de empaque. Si la lista, no coincide con el nombre del producto, ¡No lo instale!

3. Operación de seguridad

 Advertencia	<p>¡Está estrictamente prohibido, que personas no profesionales instalen, conecten, realicen mantenimiento, inspeccionen o reemplacen partes del producto!</p> <ul style="list-style-type: none">- La instalación, el cableado, mantenimiento, inspección o reemplazo de componentes, solo pueden ser realizados por profesionales, que hayan recibido la capacitación pertinente (en equipos eléctricos) y tengan el suficiente conocimiento eléctrico.- El instalador debe estar familiarizado, con los requisitos de instalación (del producto) y la información técnica relacionada. <p>Cuando sea necesario instalar equipos con fuertes interferencias electromagnéticas, como un transformador, por favor instale un dispositivo de protección de blindaje, para evitar el mal funcionamiento de éste producto.</p>
---	---

4. Mantenimiento y Operación

 Peligro	<p>Cuando se establece la función de restablecimiento automático de fallas, o de reinicio, después de una falla de energía, se deben tomar medidas de aislamiento de seguridad para el equipo mecánico, de lo contrario, puede causar daños al equipo, así como accidentes de seguridad personal.</p> <p>Después de que el variador está conectado a la fuente de alimentación, incluso si está detenido, los terminales del variador aún están activos y no se pueden tocar, de lo contrario, existe el peligro de una descarga eléctrica.</p> <p>Espere al menos 5 (cinco) minutos después de apagar el equipo, para asegurarse de que el condensador electrolítico del circuito principal está completamente liberado. De lo contrario, existe el peligro de una descarga eléctrica.</p>
---	---

Información del producto

1. Verificación del variador de frecuencia

Antes de salir de fábrica, cada variador fue sometido a un estricto control de calidad, y se ha reforzado con un embalaje anticolidión. Por lo tanto, luego de desempacar el producto, verifique los siguientes ítems:

- Compruebe si el variador se ha dañado durante el traslado.
- Verifique si en la caja de embalaje, están adjuntadas las instrucciones (con el certificado de conformidad).
- Confirme que la placa de identificación del variador coincide con el modelo del producto que (usted) ordenó.
- Si ha pedido los accesorios opcionales del variador, por favor verifique para confirmar.

Placa de Identificación del Variador



Descripción del número del Modelo

Modelo	Termo magnética	Entrada de Corriente	Salida de Corriente	Motor Adaptable		Tamaño del Variador
	(A)	(A)	(A)	KW	HP	mm
Trifásico 380V, 50/60Hz						
CFM50-0.75-4T	6	3.4	2.1	0.75	1	152*89*123
CFM50-1.5-4T	10	5	3.8	1.5	2	152*89*123
CFM50-2.2-4T	10	5.8	5.1	2.2	3	152*89*123
CFM50-3.7-4T	16	10.5	9	4	5.5	185*118*167
CFM50-5.5-4T	20	14.6	13	5.5	7.5	185*118*187
CFM50-7.5-4T	32	20.5	17	7.5	10	247*160*190
CFM50-11-4T	40	26	25	11	15	247*160*190
CFM50-15-4T	50	35	32	15	20	320*220*205
CFM50-18-4T	50	38.5	37	18.5	25	320*220*205
CFM50-22-4T	63	46.5	45	22	30	320*220*205
CFM50-30-4T	100	62	60	30	40	432*255*235

CFM50-37-4T	100	76	75	37	50	432*255*235
CFM50-45-4T	125	92	91	45	60	518*300*260
CFM50-55-4T	160	113	112	55	75	518*300*260
CFM50-75-4T	225	157	150	75	100	620*390*300
CFM50-90-4T	250	180	176	90	125	620*390*300
CFM50-110-4T	315	214	210	110	150	620*390*300
CFM50-132-4T	350	256	253	132	175	780*480*360
CFM50-160-4T	400	307	304	160	210	780*480*360
CFM50-185-4T	500	340	335	185	250	855*500*360
CFM50-200-4T	500	385	377	200	260	855*500*360
CFM50-220-4T	630	430	426	220	300	1320*650*418
CFM50-250-4T	630	468	465	250	350	1320*650*418
CFM50-280-4T	700	525	520	280	370	1320*650*418
CFM50-315-4T	800	590	585	315	420	1320*650*418
CFM50-400-4T	1250	665	650	355	470	1720*800*490
CFM50-450-4T	1250	785	725	400	530	1720*800*490
CFM50-500-4T	1500	883	820	450	600	1720*800*490
CFM50-560-4T	1500	1000	930	500	660	1720*800*490

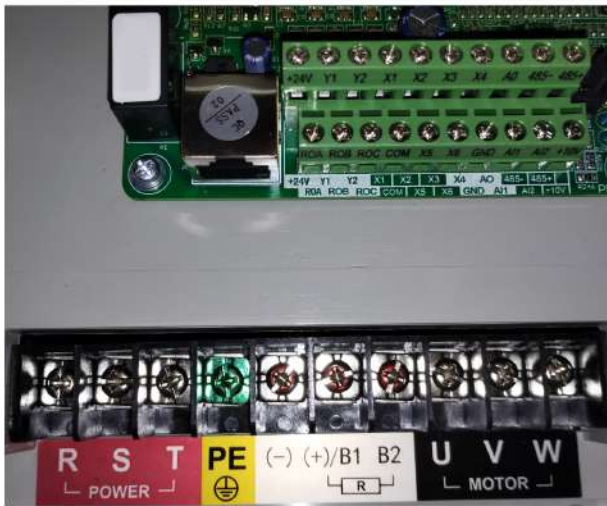
1 a 3 HP



5.5 y 7.5 HP



10 HP



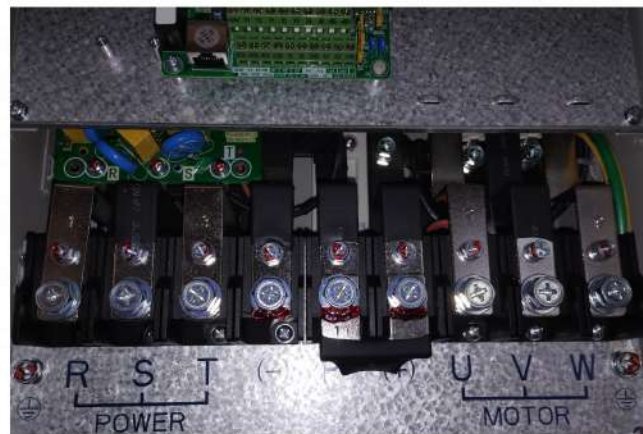
15 HP

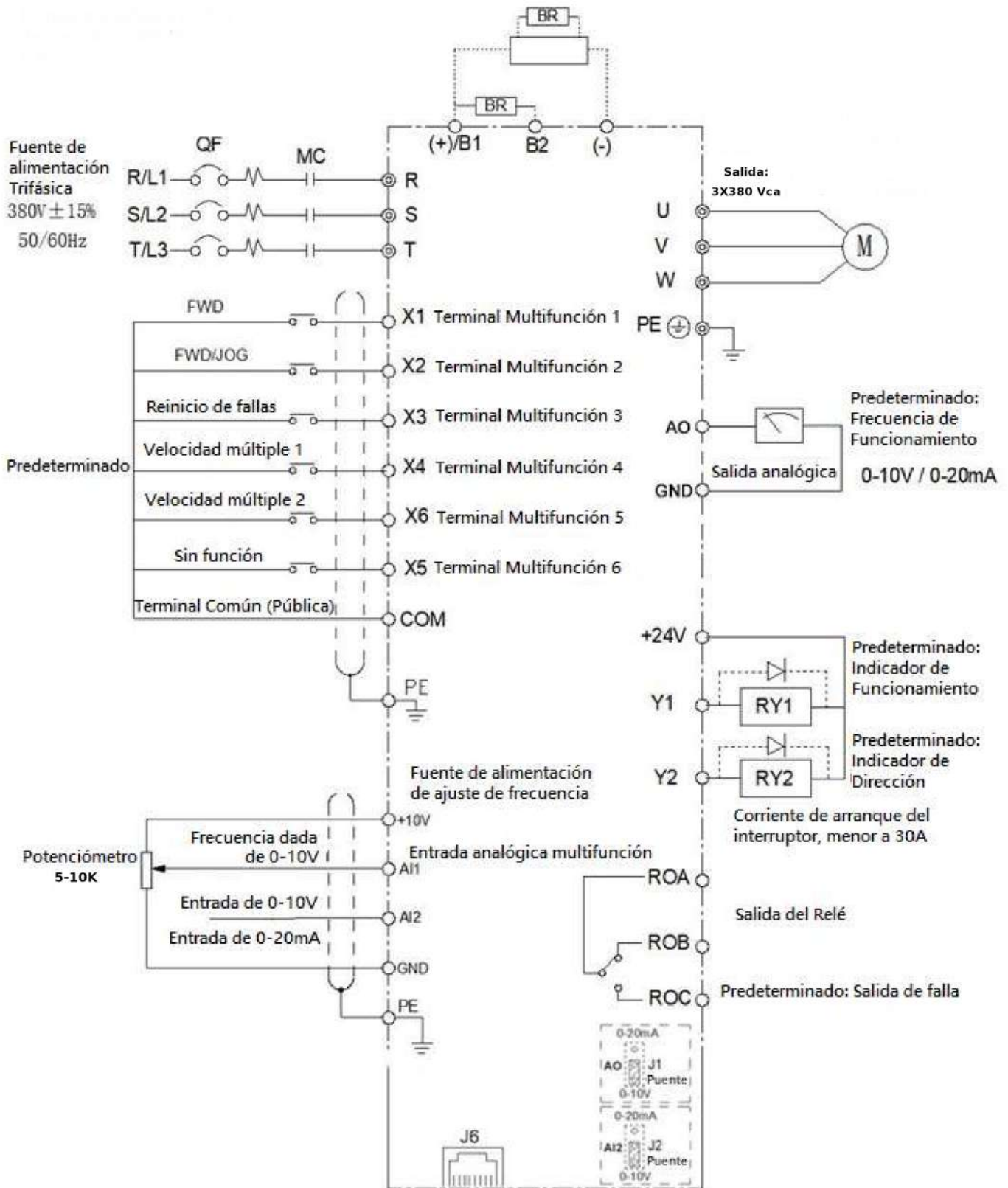


40, 50 y 60 HP



75 y 100 HP





2. Operación Básica y prueba de funcionamiento

4.1 - Descripción del teclado



4.2 - Descripción de la luz que indica el teclado

Indicador de estado		Descripción del estado
RUN Luces de funcionamiento		Luz apagada: Detenido
		Luz encendida: En funcionamiento
L/R Indicador de comando de funcionamiento		Luz apagada: Control del teclado
		Luz encendida: Control de terminales
		Luz intermitente: Control de comunicación
F/R Indicador de Positivo y Negativo		Luz apagada: En funcionamiento hacia adelante
		Luz encendida: Funcionamiento en reversa
 Indicador de unidad		Luz encendida: Muestra la frecuencia
		Luz encendida: Muestra la corriente
		Luz encendida: Muestra el voltaje
		Hz / A, luces encendidas: Muestra las RPM del motor en funcionamiento
		A / V, luces encendidas: Muestra el porcentaje

Parámetros de Funciones Básicas

P0 Parámetro de Función Básica				
Código de Función	Nombre del Parámetro	Rango de Ajuste	Valor por defecto	Propiedad
P0-01	Selección de Modo de control de velocidad	0: Control vectorial sin sensor de velocidad(SVC) 1: Control vectorial con sensor(FVC) 2: Control V/F	2	★
P0-02	Selección de ejecución de fuente de comando	0: Canal de comando del panel de operación (LED apagado) 1: Canal de comando del terminal (LED encendido) 2: Canal de comando de la comunicación (LED intermitente)	0	☆
P0-03	Selección de fuente de frecuencia principal X	0: Configuración Digital (ARRIBA/ABAJO) sin memoria ante falla de energía 1: Configuración Digital (ARRIBA/ABAJO) con memoria ante falla de energía 2: AI1 3: AI2 4: Potenciómetro del panel 5: Ajuste de pulso (x6) 6: Instrucción de varios segmentos 7: PLC simple 8: PID 9: Comunicación (Modbus RTU)	1	★
P0-10	Frecuencia Máxima	50.00Hz~600.00Hz	50.00Hz	★
P0-17	Tiempo de aceleración 1	0.00s~65000s	Dependiente	☆
P0-18	Tiempo de desaceleración 1	0.00s~65000s	Dependiente	☆
P1 Parámetros del Motor				
Código de función	Nombre del Parámetro	Rango de ajuste	Valor por defecto	Propiedad
P1-00	Selección del tipo de Motor	0: Motor asincrónico común 1: Motor asincrónico de frecuencia variable	0	★
P1-01	Potencia nominal del Motor	0.1kW~1000.0kW	Dependiente	★
P1-02	Tensión nominal del Motor	1V~2000V	Dependiente	★
P1-03	Corriente nominal del Motor	0.1A~6553.5A	Dependiente	★
P1-04	Frecuencia nominal del Motor	0.01Hz~Frecuencia Máxima	Dependiente	★

P1-05	Velocidad nominal del Motor	1rpm~65535rpm	Dependiente	★
P1-37	Autosintonia del motor	0: Ninguna acción 1 : Afinación estática 2 : Afinación completa 3 : Afinación completa estática	0	★

Grupo P4 Terminal de Entrada

Código de Función	Nombre del Parámetro	Rango de Ajuste	Valor por defecto	Propiedad
P4-11	Modo de comando del terminal	0: Tipo de dos hilos 1: Tipo de dos hilos 2 2: Tipo de tres hilos 1 3: Tipo de tres hilos 2	0	★

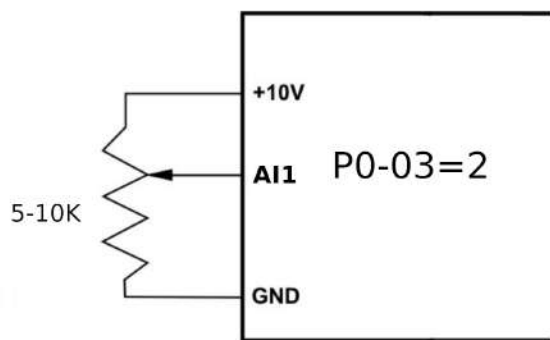
P7 Grupo de Pantalla y Teclado

Código de Función	Nombre de Parámetro	Rango de Ajuste	Valor por defecto	Propiedad
P7-01	Botón JOG/REV	0: La tecla JOG/REV es inválida 1: Teclado de terminal y comando (comunicación) cambio de comando 2: Conmutación hacia adelante y hacia atrás. 3: Rotación hacia adelante 4: JOG inverso	0	★
P7-02	Selección de Función	0: Sólo es válido el comando del botón, bajo el comando del teclado 1: La parada (detención) del botón, es válida en cualquier circunstancia	1	☆

Grupo P8 Funciones Auxiliares

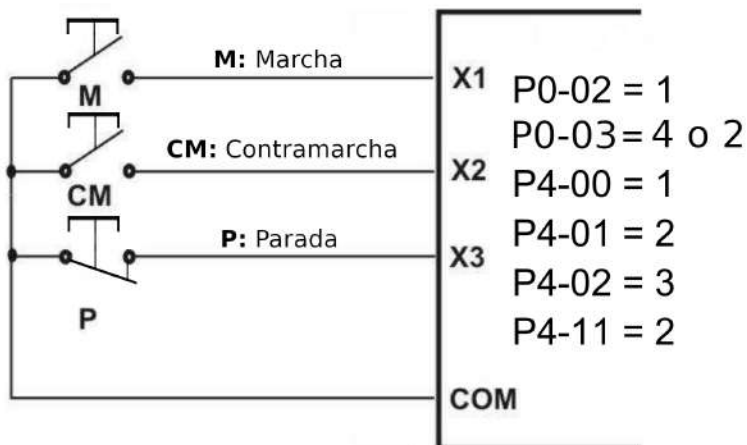
Código de función	Nombre del parámetro	Rango de ajustes	Valor por defecto	Propiedad
P8-00	Frecuencia de funcionamiento del punteo	0.00Hz~Frecuencia máxima	2.00Hz	☆
P8-01	Frecuencia de aceleración del punteo	0.0s~6500.0s	20.0s	☆
P8-02	Frecuencia de desaceleración del punteo	0.0s~6500.0s	20.0s	☆

Velocidad con potenciómetro en bornera:

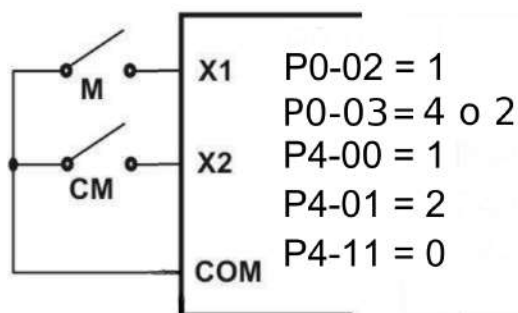


Para velocidad con potenciómetro del panel: P0-03=4

Marcha, contramarcha y parada por bornera:

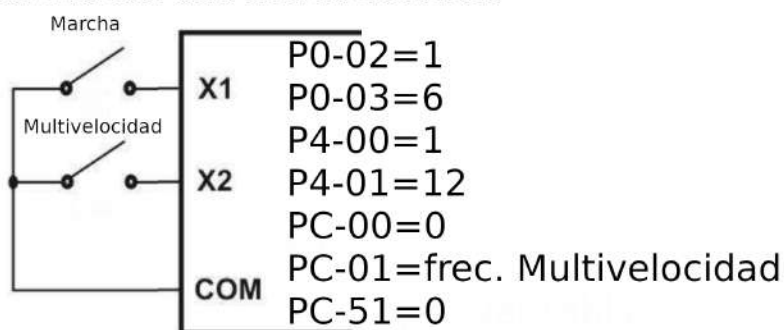


Marcha y contramarcha por bornera:



M: Marcha
CM: Contramarcha

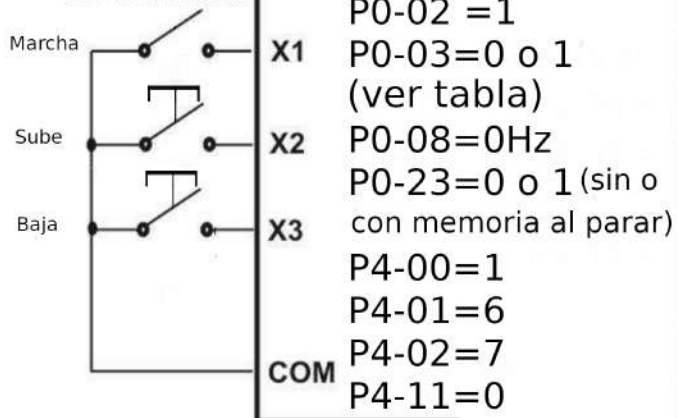
Marcha con una multivelocidad:



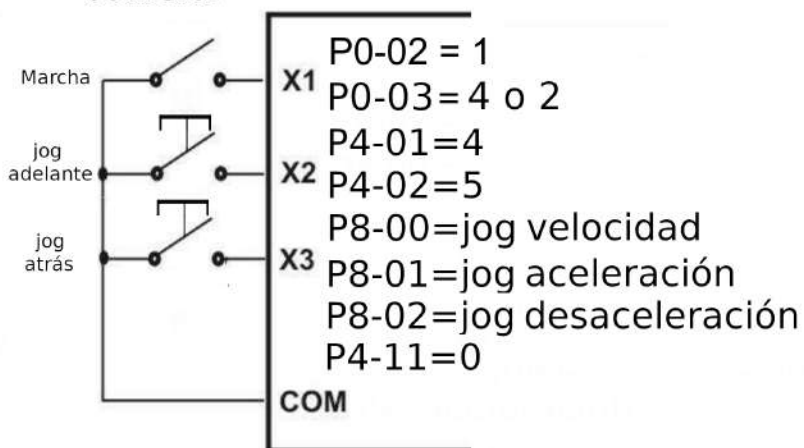
Con llave "Marcha" activado, "Multivelocidad" desactivado y PC-51=0 la velocidad se corresponde con lo contenido en PC-00.

Con llave "Marcha" activado, "Multivelocidad" desactivado y PC-51=1 la velocidad se corresponde con el valor de entrada AI1.

Marcha y velocidad con pulsadores en bornera:




Punteo (jog) con pulsadores por bornera:



Prestar atención: Llave de "Marcha" cerrada y jog la prioridad la tiene esta última.

La utilización habitual del punteo es con llave de "Marcha" abierta.

 : Llave

 : Pulsador normalmente abierto (NA)

 : Pulsador normalmente cerrado (NC)

Reinicializar a parámetros de fábrica excluyendo los del motor: PP-01=1

Reinicializar a parámetros de fábrica por completo: PP-01 = 3

Autosintonía del motor

P1-37 = 3

P0-02 = 0

Presionar la tecla Run

SERVICIO TECNICO

Dirección: Carlos M. Ramírez 2555– Capital Federal, ARGENTINA.

Teléfono: (011) 4918 – 2299

E-mail: info@mocbos.com

Web: www.mocbos.com

MOTORTECH S.A.



¡Descargar PDF!

V. 1.0

MOTORTECH S.A.