



SERIE RSDA

GUÍA DE INICIO RÁPIDO

PARA OBTENER AYUDA SOBRE EL PRODUCTO
CONTATE CON EL SERVICIO DE ASISTENCIA TELEFÓNICA
AL CLIENTE
TELÉFONO (REINO UNIDO): 08457 201201

Consulte el Manual de Instalación y Funcionamiento del RSDA en Línea para Obtener Información Detallada

ESPAÑOLA

LEA LA ADVERTENCIA DE SEGURIDAD AL DORSO

CONFIGURACIÓN INICIAL Y CONEXIONES

Cablee el variador de acuerdo con los requisitos del Código Eléctrico Nacional y otras normativas locales de aplicación a la instalación.

ADVERTENCIA: Alta Tensión. Lea la advertencia de seguridad en la última página antes de usar el variador. Desconecte la potencia principal antes de realizar conexiones al variador. Para evitar descargas eléctricas, asegúrese de conectar el variador a tierra adecuadamente.

- Modelos RSDA24DF, 24DWF, 27DF, 27DWF únicamente: Ajuste el puente J1 a la tensión de entrada de línea de CA correspondiente (230 V, 115 V).
- Conecte la entrada de la línea de CA a los terminales L1, L2 (monofásico) o L1, L2, L3 (trifásico).
- Conecte el motor a los terminales U, V, W.
- Conecte la(s) toma(s) de tierra al tornillo (o tornillos) de tierra de color verde (chasis).

DISPOSICIÓN DE LA CUBIERTA

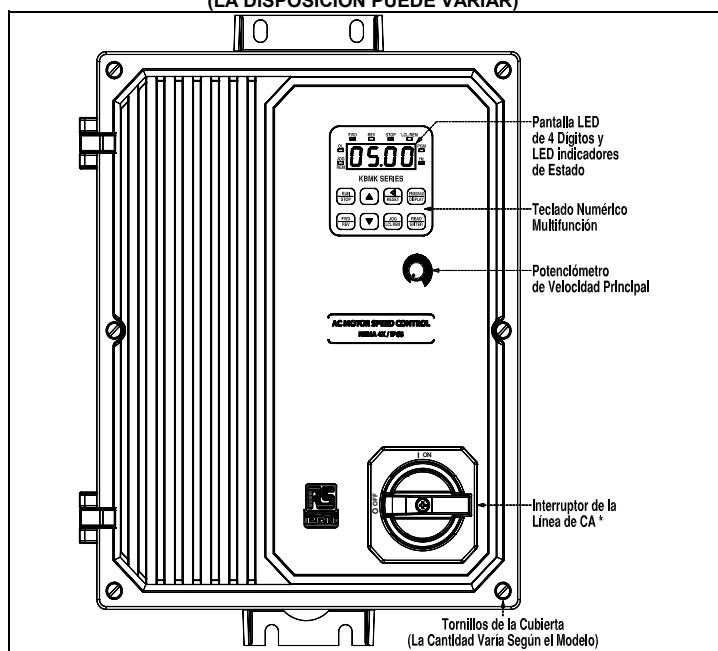
El variador está diseñado con una caja articulada, de modo que cuando la cubierta frontal está abierta, todos los cables permanecen intactos. Para abrir la cubierta, es preciso aflojar los tornillos para soltarlos del fondo de la caja. Una vez montado el variador y realizadas todas las conexiones eléctricas, cierre la cubierta, asegurándose de no atrapar ningún cable al hacerlo. Apriete los tornillos de modo que la junta quede ligeramente comprimida. El par de apriete recomendado es de 14 kg-cm (12in-lbs). No apriete en exceso.

La cubierta contiene la pantalla LED de 4 dígitos, 8 LED indicadores de estado, el teclado numérico multifunción, un potenciómetro de velocidad principal y espacio para el interruptor opcional de encendido/apagado de línea de CA en modelos RSDA217SF, 217SWF, 416SF, 416SWF.

ADVERTENCIA: Espere al menos 1 minuto antes de abrir la cubierta. Asegúrese de que el interruptor o disyuntor de alimentación principal estén en la posición "OFF" antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el variador. No confie en que los LED de estado o la pantalla de 4 dígitos estén apagados como garantía de que el variador está apagado.

DISPOSICIÓN DE LA CUBIERTA

(SE MUESTRAN LOS MODELOS RSDA217SF, 217SWF, 416SF, 416SWF)
(LA DISPOSICIÓN PUEDE VARIAR)



*Los modelos RSDA217SF, 217SWF, 416SF, 416SWF incorporan de serie el interruptor de encendido/apagado de la línea de CA.

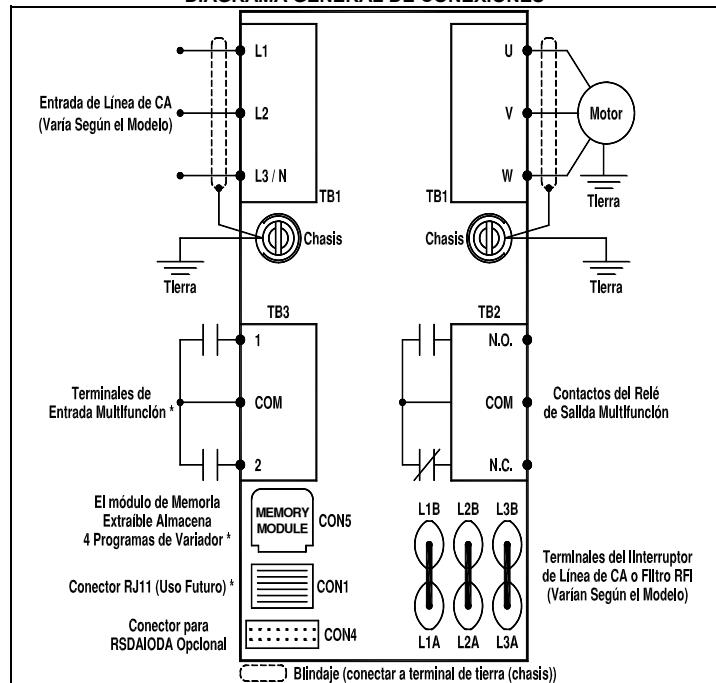
ESTA GUÍA DE INICIO RÁPIDO CUBRE LOS SIGUIENTES MODELOS

RSDA24DF (No. de Inventario 136-3114), RSDA24DWF (No. de Inventario 136-3115), RSDA24PF (No. de Inventario 136-3119), RSDA24PWF (No. de Inventario 136-3120), RSDA27DF (No. de Inventario 136-3117), RSDA27DWF (No. de Inventario 136-3118), RSDA29F (No. de Inventario 136-3121), RSDA29WF, RSDA42F (No. de Inventario 136-3123), RSDA42WF (No. de Inventario 136-3124), RSDA45F (No. de Inventario 136-3125), RSDA45WF, RSDA48F, RSDA48WF, RSDA217F, RSDA217WF, RSDA217SF, RSDA217SWF, RSDA416F, RSDA416WF, RSDA416SF, RSDA416SWF

DIAGRAMA GENERAL DE CONEXIONES

ADVERTENCIA: ALTA TENSIÓN Lea la advertencia de seguridad en la última página antes de usar el variador. Desconecte la potencia principal antes de realizar conexiones al variador. Para evitar descargas eléctricas, asegúrese de conectar el variador a tierra adecuadamente.

DIAGRAMA GENERAL DE CONEXIONES



CONEXIONES A LÍNEA DE CA, MOTOR Y TIERRA

ADVERTENCIA: ALTA TENSIÓN Lea la advertencia de seguridad antes de usar el variador. Desconecte la potencia principal antes de realizar conexiones al variador. Para evitar descargas eléctricas, asegúrese de conectar el variador a tierra adecuadamente.

ENTRADA DE LÍNEA DE CA: Terminales TB1 L1, L2 (monofásico) o L1, L2, L3 (trifásico).

MOTOR: Terminales TB1 U, V, W.

TIERRA: Conecte la(s) toma(s) de tierra al tornillo (o tornillos) de tierra de color verde (chasis).

FUSIBLES DE LÍNEA DE CA

El variador no contiene fusibles de línea de CA. La mayoría de las normativas eléctricas requieren que cada conductor sin conexión a tierra incluya una protección de circuitos. No ponga fusibles en las conexiones a neutro o tierra. Se recomienda instalar un fusible o un disyuntor (Square D QOU o equivalente) en serie con cada conductor no puesto a tierra. Todos los fusibles deben ser Littelfuse 326, Bussmann ABC o equivalente.

PRECAUCIÓN! No ponga fusibles en los terminales del motor.

PUENTE J1 (SELECCIÓN DE VOLTAJE DE ENTRADA DE LÍNEA DE CA)

El puente J1 debe ajustarse para que el variador pueda usarse. El variador viene configurado de fábrica para una tensión de entrada de línea de CA de 208/230 V (J1 colocado en la posición "230 V"). Para la entrada de línea de CA de 115 V, coloque el J1 en la posición "115 V".

ADVERTENCIA: ALTA TENSIÓN Desconecte la línea de CA antes de cambiar la posición del puente.

Modelos RSDA24DF, 24DWF	Modelos RSDA27DF, 27DWF
208/230 Voltios CA Entrada de Línea (Ajuste de Fábrica)	208/230 Voltios CA Entrada de Línea (Ajuste de Fábrica)
115 Voltios CA Entrada de Línea	115 Voltios CA Entrada de Línea

TECLADO NUMÉRICO

Las teclas se usan para manejar el variador, cambiar los parámetros de funcionamiento, reprogramar funciones y cambiar la salida de la pantalla.

DESCRIPCIÓN DEL TECLADO NUMÉRICO

Tecla	Descripción
	Tecla de Puesta en Marcha y Parada: Arranca o detiene el variador.
	Tecla de Avance o Retroceso: Cambia la dirección del motor.
	Tecla Arriba: Incrementa la frecuencia de salida, la frecuencia establecida, el valor del número de función y el ajuste del código.
	Tecla Abajo: Reduce la frecuencia de salida, la frecuencia establecida, el valor del número de función y el ajuste del código.
	Tecla de Avance Lento y Local/Remoto: Programada de fábrica para actuar como tecla de avance lento. Al pulsar la tecla, alterna entre el modo de funcionamiento y el modo de avance lento (el LED "JOG/REM" se encenderá y la pantalla mostrará el ajuste de frecuencia de avance lento (ver función 3.13)). Si la tecla se reprograma para el funcionamiento local/remoto (ver función 2.02), la tecla se usa para alternar entre el funcionamiento con señal local (teclado numérico) o remoto (el LED "LCL/REM" se iluminará).*
	* Se requiere RSDAIODA o MODBUS para funcionamiento local/remoto.
	Tecla de Programa y Pantalla: Se usa para acceder al modo Programa y al modo Pantalla. Si se pulsa la tecla mientras se muestra Ajustar frecuencia, se mostrará el número de función introducido anteriormente. Si se pulsa la tecla mientras se muestra Número de función, se mostrará la frecuencia ajustada. Cuando está activada más de una función de visualización, la tecla se usa para alternar entre pantallas.
	Tecla Despl. a la Izda y Reinicio: Desplaza el dígito modificable o reinicia el variador tras restablecer un fallo.
	Tecla Leer o Introducir: Lee o introduce el valor de un número de función o ajuste de código. La tecla se usa también para leer o introducir el ajuste de la frecuencia.

CÓDIGOS DE LECTURA DIGITAL

La pantalla de 4 dígitos muestra el estado del variador, sus parámetros de funcionamiento y el estado de fallo.

ADVERTENCIA: No confie en que los LED de estado o la pantalla de 4 dígitos estén apagados como garantía de que el variador está apagado.

CÓDIGOS DE LECTURA DIGITAL

Visualización	Descripción
	Variador parado: Indica que el variador está en el modo de parada. Función 4.03 fijada a "0001".
	Parámetro cambiado: Parpadea momentáneamente. Indica que un parámetro ha cambiado momentáneamente.
	Ejemplo de n.º de función: Una función consta de un número de grupo (dígitos en el lado izquierdo del punto decimal) y un código de grupo (dígitos en el lado derecho del punto decimal).
	Visualización de la corriente del motor: Cuando la pantalla muestre la corriente del motor, el formato será "XX.XA". Función 4.04 fijada a "0001".
	Visualización de la tensión del motor: Cuando la pantalla muestre la tensión del motor, el formato será "XX.Xu". Función 4.05 fijada a "0001".
	Visualización de la tensión del bus: Cuando la pantalla muestre la tensión del bus, el formato será "XXXU". Función 4.06 fijada a "0001".
	Desconexión de baja tensión: Indica que la tensión de entrada de la línea de CA está por debajo del punto de desconexión por baja tensión.
	Recuperación de baja tensión: Indica que se produjo una desconexión por baja tensión y que la tensión de entrada de la línea de CA ha regresado al rango operativo.
	Desconexión por sobretensión: Indica que la tensión de entrada de la línea de CA está por encima del punto de desconexión por alta tensión.
	Recuperación de sobretensión: Indica que se produjo una desconexión por sobretensión y que la tensión de entrada de la línea de CA ha regresado al rango operativo.
	Desconexión de sobrecarga (límite temporal I²t): Indica que el motor ha estado sobrecargado durante un período prolongado de tiempo.
	Desconexión por fallo externo: Indica que se ha producido un fallo externo en uno de los MFT del RSDAIODA. Funciones 7.00 a 7.06 fijadas a "0008".
	Desconexión de fuente actual: Indica que la salida de señal actual (del RSDAIODA) se ha abierto.
	Fallo de cortocircuito: Indica que el variador detectó un cortocircuito en el motor (fase a fase).
	Pérdida de fase de línea de CA: Indica que el variador ha detectado una pérdida de una de las fases en la entrada de la línea de CA trifásica.
	Error de introducción de datos: Indica que el variador está en el modo de programa y se ha intentado realizar un cambio de parámetro no válido.
	Comunicación de error de teclado numérico: Indica que el teclado numérico no pudo inicializarse al energizar el variador. Se trata de un estado anómalo. Póngase en contacto con nuestro departamento de ventas.
	Error de memoria Flash: Indica que se ha producido un error en la memoria Flash. Se trata de un estado anómalo. Póngase en contacto con nuestro departamento de ventas.
	Error de RSDAIODA: Indica que el variador ha perdido la comunicación con el RSDAIODA.

LED INDICADORES DE ESTADO

La cubierta del variador presenta 8 LED que ofrecen información del estado del variador y su modo operativo.

ADVERTENCIA: No confie en que los LED de estado o la pantalla de 4 dígitos estén apagados como garantía de que el variador está apagado.

DESCRIPCIÓN DE LOS LED INDICADORES DE ESTADO

LED	Descripción
JOG REM	Se ilumina al seleccionar Avance lento. Parpadea cuando el variador se ha fijado para funcionamiento con señal remota.
OL	Se ilumina cuando el variador está en sobrecarga.
FWD	Se ilumina cuando el variador está en dirección de avance.
REV	Se ilumina cuando el variador está en dirección de retroceso.
STOP	Se ilumina cuando el variador está en el modo de parada.
LCL/REM	Se ilumina cuando la tecla JOG-LCL/REM se reprograma para funcionamiento con señal local (teclado numérico) y remota.
PGM	Se ilumina cuando el variador está en el modo de programa.
Hz	Se ilumina cuando la pantalla muestra la frecuencia de salida.

RELÉ DE SALIDA MULTIFUNCIÓN

El relé de salida multifunción está programado de fábrica para operar como relé de "funcionamiento" (Función 5.00 fijada a "0000"). Se puede usar también para encender o apagar el equipo o para generar una advertencia si el variador se pone en modo "Parada" o se ha producido un fallo. Véase la función 5.00 para otros modos operativos.

Valores Nominales de los Contactos de Relés de los Modelos RSDA24DF, 24DWF, 24PF, 24PWF, 27DF, 27DWF, 29F, 29WF, 42F, 42WF, 45F, 45WF, 48F, 48WF: 1 A a 30 VCC, 0,5 A a 125 VCA, y 0,25 A a 250 VCA.

Valores Nominales de los Contactos de Relés de los Modelos RSDA217F, 217WF, 217SF, 217SWF, 416F, 416WF, 416SF, 416SWF: 2 A a 30 VCC y 250 VCA.

ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DEL VARIADOR Y ESTADO DE LOS CONTACTOS DE LOS RELÉS

Estado de funcionamiento del variador	Funcionamiento del Relé en "Marcha" (Función 5.00 Fijada a "0000") (Ajuste de Fábrica)		Funcionamiento del Relé en "Fallo" (Función 5.00 Fijada a "0001") (Ajuste de Fábrica)	
	Contacto N.A.	Contacto N.C.	Contacto N.A.	Contacto N.C.
Alimentación Apagada	Abierto	Cerrado	Abierto	Cerrado
Alimentación Encendida (Modo de Parada)	Abierto	Cerrado	Cerrado	Abierto
Modo de Funcionamiento	Cerrado	Abierto	Cerrado	Abierto
Todos los Fallos	Abierto	Cerrado	Abierto	Cerrado

MÓDULO DE MEMORIA EXTRAÍBLE

(RSDA217F, 217WF, 217SF, 217SWF, 416F, 416WF, 416SF, 416SWF)

El módulo de memoria integrado puede almacenar hasta 4 programas personalizados y puede convertir el programa de fábrica en un programa personalizado. Puede retirarse para clonar diversos variadores. Véanse las funciones 6.10 a 6.16

LISTA RESUMEN DE FUNCIONES PROGRAMABLES

GRUPO DE FUNCIONES 0 – Parámetros de Motor y Variador

Funció	Descripción	Rango/Código	Ajuste de Fábrica
0.00 *	Frecuencia Nominal de Motor (Hz)	0000: 60 Hz 0001: 50 Hz 0002: Especial (Función 0.05)	60,0, 50,0
0.01 *	Corriente Según Placa de Datos de Motor (A)	—	(1)
0.02 *	Régimen Según Placa de Datos de Motor	—	1725
0.03 *	Modo Par	0000: Par Constante (Maquinaria) 0001: Par Variable (HVAC)	0000
0.04 *	Funcionamiento con ICFT (2)	0000: Inhabilitado 0001: ICFT Estándar 0002: ICFT Sensible	0000
0.05 *	Frecuencia del Motor (Hz) (3), (4)	30 – 240	60, 50
0.06 *	Voltaje Según Placa de Datos de Motor (% salida del variador) (6)	0 – 100,0	100 (6)

Notas: (1) La corriente de salida nominal del variador viene configurada de fábrica. Esta función permite el funcionamiento adecuado de la protección de sobrecarga del motor I²t.

(2) El funcionamiento con ICFT anula la frecuencia de conmutación ajustada mediante la función 3.15.

(3) Al ajustar el variador para motores de 50 Hz (función 0.00 ajustada a "0001"), el ajuste de

fábrica de la frecuencia del motor se restablecerá automáticamente a 50 Hz. (4) La función 0.00 fija la frecuencia del motor. Para los motores personalizados (p. ej., 100 Hz), fije la Función 0.00 a "0002" y la función 0.05 a la frecuencia nominal de la placa de datos del motor. (5) Esta función se usa para motores con tensión nominal de placa de datos no estándar (p. ej., 80 VCA). (6) La salida configurada en fábrica del variador es el 100 % de la tensión de entrada de la línea de CA. En el modo de 60 Hz (función 0.00 fijada a "0000"), la salida del variador será de 230 V como máximo para motores de 230 V, y 460 V como máximo para motores de 460 V. En el modo de 50 Hz (función 0.00 fijada a "0001"), la salida del variador será de 220 V como máximo para motores de 220 V, y 400 V como máximo para motores de 400 V.

*Funciones que solo pueden cambiarse cuando el variador está en el modo de parada.

GRUPO DE FUNCIONES 1 - Modo Funcionamiento/Parada

Funcióñ	Descripción	Rango/Código	Ajuste de Fábrica
1.00 *	Control Funcionamiento/Parada - Avance/Retroceso	0000: Teclado Numérico 0001: Contactos Externos ⁽¹⁾ (Funcionamiento/Parada y Avance/Retroceso Independientes) 0002: Comunicación ⁽²⁾ 0003: Contactos Externos	0000
1.01 *	Control Avance/Retroceso	0000: Retroceso Instantáneo 0001: Es preciso Emittir el Comando de parada Antes del Comando de Retroceso 0002: Comando de Retroceso Inhabilitado 0003: Comando de Avance Inhabilitado	0000
1.02 *	Dirección del Motor	0000: Avance 0001: Retroceso	0000
1.03 *	Comando de Arranque	0000: Acelera a la Última Frecuencia Fijada 0001: Acelera al Límite de Frecuencia inferior (Función 3.01)	0000
1.04 *	Arranque/Rearranque	0000: Arranque Rotativo 0001: Parada Antes de Rearranque	0000
1.05 *	Modo de Arranque Auto/Manual	0000: Modo de Arranque Manual 0001: Arranque Manual con Ride-Through (Función 1.06) 0002: Arranque automático tras Restablecer Fallos por Tensión Baja 0003: Arranque Automático Todos los fallos (Excepto Fallos I ² t, I ¹ t y Cortocircuito) 0004: Arranque Automático Todos los Fallos (Excepto fallo de Cortocircuito) ⁽³⁾	0000
1.06 *	Tiempo de Ride-Through (Segundos)	0,0 – 2,0	0.5
1.07 *	Número de Intentos de Rearranque	0 – 10	3
1.08 *	Tiempo de Retardo de Arranque (segundos)	0 – 240	0
1.09 *	Modo de Parada	0000: Regenerar Para Borrar 0001: Parada por Inercia 0002: Regeneración con Freno de Inyección a Parada (Funciones 1.11 – 1.13)	0000
1.10 *	Par de Retención en el Modo de Parada (%)	0 – 10	1
1.11	Frecuencia de Accionamiento de Freno de Inyección (Hz)	0,00 – 240,0	0.00
1.12	Nivel de Freno de Inyección (%)	0 – 30	0
1.13	Tiempo de Freno de Inyección (segundos)	0,0 – 25,5	0.0

Notas: (1) Se requiere RSDAIODA. (2) Se requiere módulo de comunicación Modbus opcional. (3) Para el arranque automático, es preciso fijar la función 1.07 a "mayor que 0".

*Funciones que solo pueden cambiarse cuando el variador está en el modo de parada.

GRUPO DE FUNCIONES 2 - Control de Frecuencia

Funcióñ	Descripción	Rango/Código	Ajuste de Fábrica
2.00 *	Control de Frecuencia Local	0000: Teclado Numérico 0001: Potenciómetro Integrado	0000
2.01 *	Control de Frecuencia Remota	0000: Señal Analógica 1 ⁽¹⁾ 0001: Señal Analógica 2 ⁽¹⁾ 0002: Comunicación ⁽²⁾ 0003: Arriba/Abajo Mediante MFIT ⁽¹⁾	0000
2.02 *	Tecla Arriba y Tecla Abajo Modo de Funcionamiento	0000: El cambio de Frecuencia Requiere Introducir un Comando 0001: Cambio de Frecuencia Directo 0002: Inhabilitación de Teclado Numérico	0000
2.03 *	Avance Lento-Local/Remoto ^{(3), (4)}	0000: Avance lento Habilitado 0001: Avance lento Inhabilitado 0002: Avance lento Inhabilitado: Modo Local Habilitado 0003: Avance Lento Inhabilitado: Modo Remoto Habilitado 0004: Avance Lento Inhabilitado: Modo Local/Remoto Habilitado (Control de Frecuencia y Funcionamiento/Parada - Avance/Retroceso) 0005: Avance Lento Inhabilitado: Modo Local/Remoto Habilitado (Funcionamiento/Parada y Avance/Retroceso)	0000

Notas: (1) Se requiere RSDAIODA. (2) Se requiere módulo de comunicación Modbus opcional. (3) Ver modo Avance lento (Función 3.21), frecuencia de avance lento (Función 3.22), y tiempo de aceleración/deceleración de avance lento (Función 3.23). (4) La función Avance lento puede reprogramarse para el funcionamiento local/remoto (LCL/REM). Cuando esté en modo de funcionamiento remoto, el LED "JOG/REM" parpadeará.

*Funciones que solo pueden cambiarse cuando el variador está en el modo de parada.

GRUPO DE FUNCIONES 3 - Parámetros de Control del Variador

Funcióñ	Descripción	Rango/Código	Ajuste de Fábrica
3.00	Frecuencia Ajustada Almacenada (Hz)	0,00 – 240,0	5,00
3.01	Límite Inferior de Frecuencia (Hz)	0,00 – 240,0	0,00
3.02	Límite Superior de Frecuencia (Hz) ⁽¹⁾	0,00 – 240,0	60,0, 50,0
3.03	Tiempo de Aceleración (Segundos) ⁽²⁾	0,1 – 180,0	5,0
3.04	Tiempo de Deceleración (Segundos) ⁽²⁾	0,3 – 180,0	5,0
3.05	Tiempo Curva S Aceleración (Segundos)	0,0 – 30,0	0,0
3.06	Tiempo Curva S Deceleración (Segundos) ⁽²⁾	0,0 – 30,0	0,0
3.07 *	Frecuencia de Omisión (Hz)	0,00 – 240,0	0,00
3.08 *	Ancho de Banda de la Frecuencia de Omisión (\pm Hz)	0,00 – 2,00	0,00
3.09 *	Protección de Sobrecarga del Motor	0000: I ² t con Límite de Corriente (CL es 160 % de 0,01) 0001: I ² t con Límite de Corriente (CL es 120 % de 0,01)	0000
3.10 *	I ¹ t con Tiempo de Desconexión de Límite de Corriente (Segundos)	1,0 – 20,0	6,0
3.11	Reservado	—	—
3.12	Reservado	—	—
3.13	Modo Impulso	0000: Auto 0001: Fijo (Función 3.14)	0000
3.14	Valor de Impulso (%)	0,0 – 28,0	7,0
3.15 *	Frecuencia de Conmutación (kHz)	0000: 8 0001: 10 0002: 12	0000
3.16	Compensación de Cector de Flujo (%)	0,0 – 10,0	5,0
3.17	Reservado	—	—
3.18	Control de Ventilador ⁽³⁾	0000: Funcionamiento Automático (Control de Temperatura) 0001: Modo de Funcionamiento Únicamente 0002: Funcionamiento Continuo 0003: Ventilador Apagado	0000
3.19	Bloqueo de Acceso a Funciones	0000: Inhabilitar 0001: Habilitar	0000
3.20	Palabra Clave	0000 – 9999	0000
3.21 *	Modo de Avance Lento	0000: Momentáneo 0001: Cerrado	0000
3.22	Frecuencia de Avance Lento (Hz)	0,00 – 240,0	5,00
3.23	Tiempo Acel/Decel Avance Lento (Segundos)	0,3 – 10,0	1,0
3.24 *	Reservado	—	—

Notas: (1) Al ajustar el variador para motores de 50 Hz (función 0,00 ajustada a "1"), el ajuste de fábrica del límite superior de la frecuencia se restablecerá automáticamente a 50 Hz. (2) El tiempo fijado para las funciones 3.03 y 3.04 debe ser igual o mayor que el tiempo fijado para las funciones 3.05 y 3.06, respectivamente. (3) Para modelos con ventilador instalado.

*Funciones que solo pueden cambiarse cuando el variador está en el modo de parada.

GRUPO DE FUNCIONES 4 - Modos de Visualización Digital

Funcióñ	Descripción	Rango/Código	Ajuste de Fábrica
4.00	Modo de Visualización	0000: Frecuencia 0001: RPM ⁽¹⁾ 0002: Unidades Personalizadas	0000
4.01	Dígitos Significativos de las Unidades Personalizadas	0 – 9999	100
4.02	Visualización de Unidades Personalizadas	0000: Números Enteros 0001: Un Dígito Decimal 0002: Dos Dígitos Decimales 0003: Tres Dígitos Decimales	0000
4.03	Pantalla en Modo de Parada	0000: Muestra el Ajuste del Último Funcionamiento 0001: Muestra "Stop" 0002: Muestra "0000"	0000
4.04	Visualización de la Corriente del Motor ^{(2), (3)}	0000: Inhabilitado 0001: Habilitado	0000
4.05	Visualización de la Tensión del Motor ^{(2), (3)}	0000: Inhabilitado 0001: Habilitado	0000
4.06	Visualización de la Tensión del Bus ^{(2), (3)}	0000: Inhabilitado 0001: Habilitado	0000
4.07-4.12	Reservado	—	—

Notas: (1) Basado en motor de 4 polos. (2) La tecla Pantalla se usa para alternar entre pantallas. (3) Si Visualización de la corriente del motor está habilitado, la pantalla mostrará "XX.XA". Si Visualización de la tensión del motor está habilitado, la pantalla mostrará "XXX". Si Visualización de la tensión del bus está habilitado, la pantalla mostrará "XXXU".

GRUPO DE FUNCIONES 5 – Funcionamiento de los Relés de Salida Multifunción y las Señales de Salida

Función	Descripción	Rango/Código	Ajuste de Fábrica
5.00	Relé de Salida Multifunción 1 (en el Variador)	0000: Funcionamiento 0001: Fallo ⁽²⁾ 0002: Frecuencia Objetivo (Función 5.05 ± 5.06) 0003: Nivel de Umbral de Frecuencia (> Función 5.05 – 5.06) ⁽³⁾ 0004: Nivel de Umbral de Frecuencia (> Función 5.05 + 5.06) ⁽⁴⁾	0000
5.01	Relé de Salida Multifunción 2 ⁽¹⁾	0005: Fallo I ² t o I ¹ t Pérdida de Carga (Función 5.07) ⁽⁵⁾ 0007: Fallo Externo 0008: Frecuencia Fijada 0009: Sobrecarga de Motor ⁽⁶⁾	0001
5.02	Relé de Salida Multifunción 3 ⁽¹⁾		0008
5.03	Colector Abierto Multifunción 1 ⁽¹⁾		0005
5.04	Colector Abierto Multifunción 2 ⁽¹⁾		0009
5.05	Frecuencia Alcanzada (Hz)	0,00 – 240,0	0.00
5.06	Ancho de Banda de la Frecuencia (\pm Hz)	0,00 – 30,00	1.00
5.07	Umbral de Pérdida de Carga ⁽⁵⁾ (% Corriente del Motor) (Función 0.01)	25 – 90	60
5.08-5.12	Reservado	—	—
5.13	Modo salida Analógica 1 ⁽¹⁾ (Terminales 15 y 16) (0 – 5 Voltios CC)	0000: Frecuencia de Salida 0001: Frecuencia Fijada 0002: Tensión de Motor 0003: Tensión de Bus 0004: Corriente del Motor	0000
5.14	Ganancia Salida Analógica 1 ⁽¹⁾	0 – 240	100
5.15	Modo salida Analógica 2 ⁽¹⁾ (Terminales 17 y 18) (0 – 5 Voltios CC)	0000: Frecuencia de Salida 0001: Frecuencia Fijada 0002: Tensión de Motor 0003: Tensión de Bus 0004: Corriente del Motor	0000
5.16	Tipo Salida Analógica 2 ^{(1), (7)}	0000: 0 – 5 Voltios CC 0001: 0 – 20 mA CC 0002: 4 – 20 mA CC	0000
5.17	Ganancia Salida Analógica 2 ⁽¹⁾	0 – 240	100

Nota: (1) Se requiere RSDA1ODA. (2) El relé de salida multifunción y la salida de colector abierto cambiarán de estado debido a todos los fallos y fallos recuperados. (3) El relé de salida multifunción y la salida de colector abierto se activarán por encima del ajuste en la Función 5.05 y se desactivarán por debajo del ajuste en la Función 5.05 menos el ajuste en la Función 5.06. (4) El relé de salida multifunción y la salida de colector abierto se activarán por debajo del ajuste en la Función 5.05 y se desactivarán por encima del ajuste en la Función 5.05 más el ajuste en la Función 5.06. (5) La función de umbral de pérdida de carga no operará durante el modo de aceleración/deceleración o el modo de parada. (6) El relé de salida multifunción y la salida de colector abierto cambiarán de estado cuando el temporizador de I²t o I¹t se ponga en marcha. (7) Tipo de salida analógica 2: Para 0 – 5 voltios CC (código "0000"), coloque los puentes J2 y J3 del RSDA1ODA en la posición "VOLT" (ajuste de fábrica). Para 0 – 20 mA CC (código "0001") o 4 – 20 mA CC (código "0002"), coloque los puentes J2 y J3 del RSDA1ODA en la posición "CUR".

GRUPO DE FUNCIONES 6 - Estado del Variador y Reinicio

Función	Descripción	Rango/Código	Ajuste de Fábrica
6.00 *	Id de Variador	—	—
6.01 *	Versión del Software	—	—
6.02 *	Potencia del variador	—	—
6.03 *	Registro de Fallos 1	—	—
6.04 *	Registro de Fallos 2	—	—
6.05 *	Registro de Fallos 3	—	—
6.06-6.09	Reservado	—	—
6.10 **	Reiniciar Variador ⁽¹⁾	1010: Programa Personalizado de OEM 1100: Programa Personalizado de Usuario (Funciones 6.11 y 6.12) 1111: Ajuste de Fábrica	0000
6.11 **	Ubicación del Programa ⁽¹⁾	0000: Memoria Integrada 0001: Módulo de Memoria Extraible	0000
6.12 **	Número de Programa ⁽¹⁾	0001: Programa 1 0002: Programa 2 0003: Programa 3 0004: Programa 4	0001
6.13 **	Operación de Copia de Memoria ⁽¹⁾	0001: Copia del Módulo de Memoria a la Memoria Integrada 0002: Copia de la Memoria Integrada al Módulo de Memoria 0003: Copiar Programa Activo a la Memoria Integrada 0004: Copiar programa activo al Módulo de Memoria	0000
6.14 **	Número de Programa de Memoria Integrada ⁽¹⁾	0001: Programa 1 0002: Programa 2 0003: Programa 3 0004: Programa 4	0001
6.15 **	Número de Programa de Módulo de Memoria ⁽¹⁾	0001: Programa 1 0002: Programa 2 0003: Programa 3 0004: Programa 4	0001
6.16 **	Operación de Módulo de Memoria	0000: Operación de Lectura/Escritura Manual 0001: Lectura Automática en Encendido	0000

*Solo lectura.

**Funciones que solo pueden cambiarse cuando el variador está en el modo de parada.

Nota: (1) Modelos RSDA217F, 217WF, 217SF, 217SWF, 416F, 416WF, 416SF, 416SWF únicamente.

GRUPO DE FUNCIONES 7 - Terminales de Entrada Multifunción

Se requiere RSDA1ODA. Consulte el Manual de Instalación y Operación de la Serie RSDA, en línea, para el Grupo de Funciones 7.

GRUPOS DE FUNCIONES 8, 11 Y 12 – Funciones Reservadas

GRUPO DE FUNCIONES 9 – Funcionamiento de la Señal de Entrada Analógica

Se requiere RSDA1ODA. Consulte el Manual de Instalación y Operación de la Serie RSDA, en línea, para el Grupo de Funciones 9.

GRUPO DE FUNCIONES 10 – Modo de Comunicaciones

Se requiere módulo de comunicación Modbus. Consulte el Manual de Instalación y Operación de la Serie RSDA, en línea, para el Grupo de Funciones 10.

ACCESORIOS OPCIONALES

Consulte el manual de instalación y funcionamiento de la serie RSDA para obtener una lista y descripción completas de los accesorios opcionales disponibles.

PRUEBA DE RESISTENCIA DIELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN (PRUEBA "HI-POT")

 **ADVERTENCIA:** Desconecte la alimentación de CA antes de llevar a cabo la prueba "hi-pot".

Es habitual que las agencias de verificaciones tales como UL, CSA, etc., requieran que los equipos se sometan a una prueba "Hi-Pot". Con el fin de evitar daños catastróficos al control instalado en el equipo, se recomienda seguir el procedimiento indicado en el manual de instalación y funcionamiento (que puede consultar en línea y descargar).

No rebase los 1500 VCA para controles de 115 VCA.

Es posible que se produzcan daños en el control si se rebasa el voltaje de la prueba "Hi-Pot".

Nota: Los controles se han sometido en fábrica a la prueba Hi-Pot de acuerdo con la norma UL508C.

INFORMACIÓN CE

Este producto cumple con todas las directrices de la CE pertinentes en el momento de su fabricación. Póngase en contacto con nuestro departamento de ventas para la Declaración de Conformidad. Se requiere la instalación de un filtro RFI con homologación CE. Es posible que se requiera un cable blindado adicional y/o cables de línea de CA.

Nota: Para que el control satisfaga los requisitos de la CE, es preciso instalar un filtro independiente con homologación CE.

NOTA DE UL

Variadores de 230 Voltios: Apto para el uso en un circuito capaz de desarrollar no más de 5 kA simétricos RMS. 230 voltios máximo. Use conductores de cobre aptos para 75 °C. Apto para el funcionamiento en un entorno de temperatura máxima de 40 °C.

Variadores de 460 Voltios: Apto para el uso en un circuito capaz de desarrollar no más de 5 kA simétricos RMS. 460 voltios máximo. Use conductores de cobre aptos para 75 °C. Apto para el funcionamiento en un entorno de temperatura máxima de 40 °C.

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD: LEER CUIDADOSAMENTE

La instalación y el mantenimiento del variador debe dejarse en manos de un técnico o electricista cualificado y familiarizado con su funcionamiento y los peligros que implica. Una instalación adecuada, que incluye las conexiones eléctricas, la instalación de fusibles u otras protecciones frente a la corriente, así como la puesta a tierra, puede reducir la probabilidad de descargas eléctricas y/o incendios, en este producto u otros productos usados con este producto, tales como motores eléctricos, interruptores, bobinas, solenoides y/o relés. No use este variador en una aplicación a prueba de explosiones. Es preciso llevar protección de ojos y usar herramientas de ajuste aisladas al trabajar con un variador energizado. Este producto está fabricado con materiales (plásticos, metales, carbón, silicio, etc.), que pueden ser un peligro potencial. La protección, puesta a tierra y filtraje de este producto puede reducir la emisión de interferencia de radiofrecuencia (RFI) que puede afectar negativamente a los equipos electrónicos sensibles. El fabricante del equipo y del instalador individual es responsable de transmitir esta advertencia de seguridad al usuario final del producto. (SW 8/2012)

El control contiene circuitos de arranque y parada electrónicos, que pueden usarse para poner el marcha y parar el control. Sin embargo, estos circuitos no deben usarse nunca como desconexiones de seguridad, puesto que no son a prueba de fallos. Desconecte la alimentación de entrada para este propósito. Asegúrese de leer atentamente las instrucciones y seguir las a rajatabla. El uso inadecuado de este producto puede derivar en un incendio y/o electrocución.

La información contenida en estas instrucciones se supone precisa.

Sin embargo, el fabricante se reserva

el derecho a realizar cambios en el diseño que pueden no estar reflejados aquí.



RS Components Ltd.
PO Box 99, Corby, Northants. NN17 9RS
United Kingdom
www.RSPro.com

© 2017 RS Components Ltd.
(A40853) – Rev. A00 – 6/26/2017