

variador Allen-Bradley



Información de pedido

Capacidades nominales		Número de catálogo		
Tensión de entrada	Salida kW (HP)	No. de catálogo de variador ¹ (Serie B)	No. de filtro monofásico ²	No. de filtro trifásico ²
100-120	0.2 (0.25)	161S-DA01NP_	161S-RFD-10-B	N/A
100-120	0.4 (0.5)	161S-DA02NP_	161S-RFD-10-B	N/A
100-120	0.75 (1.0)	161S-DA04NP_	161S-RFD-16-C	N/A
200-240	0.2 (0.25)	161S-AA01NP_	161S-RFA-7-A	161-RFA-4-A
200-240	0.4 (0.5)	161S-AA02NP_	161S-RFA-7-A	161-RFA-4-A
200-240	0.55 (0.75)	161S-AA03NP_	161S-RFA-7-A	161-RFA-4-A
200-240	0.75 (1.0)	161S-AA04NP_	161S-RFA-12-B	161-RFA-7-B
200-240	1.1 (1.5)	161S-AA05NP_	161S-RFA-12-B	161-RFA-7-B
200-240	1.5 (2.0)	161S-AA07NP_	161S-RFA-22-C	161-RFA-20-C
200-240	2.2 (3.0)	161S-AA10NP_	161S-RFA-22-C	161-RFA-20-C
200-240	3.7 (5.0)	161S-AA15NP_	N/A	161-RFA-20-C

¹"K" para ajustes predeterminados de 50 Hz o "U" para un ajuste predeterminado de 60 Hz para completar el número de catálogo. Por ejemplo: 161S-AA04NPU significa tensión de entrada de 200-240, 0.75 kW (1.0 HP) con ajustes predeterminados de 60 Hz.

²Los filtros se utilizan solamente para ayudar a cumplir los requisitos "CE" con los variadores de la Serie B 161

- Amplia gama de funciones ajustables
- Tamaño pequeño
- Fiables terminales de conexión
- Teclado de programación incorporado
- E/S configurables



Para obtener más información, comuníquese con el distribuidor regional de Allen-Bradley o con la oficina de ventas de Rockwell Automation.

Publicación 161-PP001B-ES-P — Noviembre del 2000
Reemplaza la publicación de diciembre de 1999



Allen-Bradley

Variadores de CA Boletín 161
El GRAN valor de los pequeños variadores Allen-Bradley



Bringing Together Leading Brands in Industrial Automation

El GRAN valor del pequeño



Ideal para la instalación en máquinas y armarios de control, el

variador de CA 161 proporciona un valor excepcional para una amplia gama de aplicaciones; todo ello con el estándar de calidad y fiabilidad que usted espera de uno de los líderes mundiales en fabricación de variadores.

Versatilidad de modos de control

El control de velocidad mediante preselecciones, consigna analógica y lazo PID combinado con cinco entradas y cuatro salidas programables, hacen que el variador 161 sea la opción ideal para el control de motores asíncronos trifásicos.

Facilidad de utilización

El terminal de programación incorporado con potenciómetro de velocidad, permite un ajuste sencillo, mientras que su diseño compacto facilita una rápida instalación.

Amplia gama

El variador 161 está disponible para el control de motores asíncronos trifásicos de 230V, con la siguiente potencia de salida y tensión de entrada nominal:

- 0.2 a 0.75 kW (0.25 a 1 HP), entrada monofásica de 100-120V
- 0.2 a 2.2 kW (0.25 a 3 HP), entrada monofásica o trifásica de 200-240V
- 3.7 kW (5 HP), entrada trifásica de 200-240V

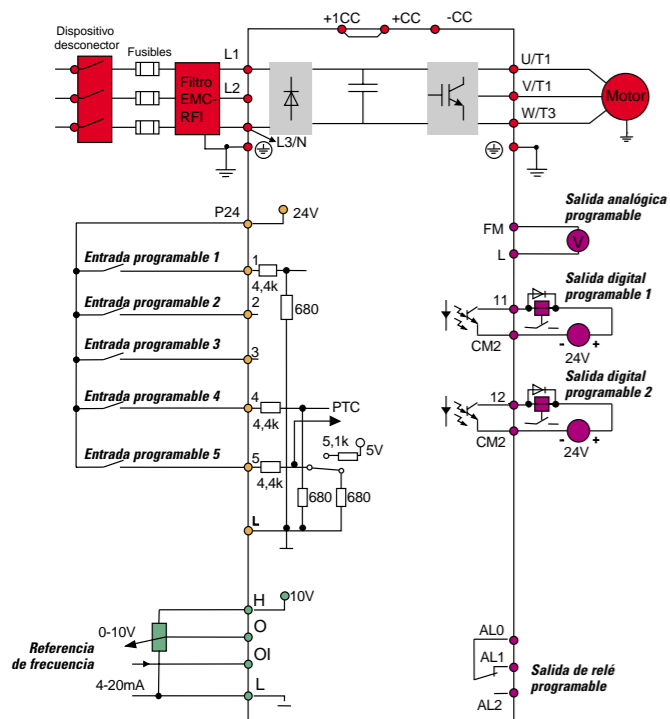


0.2 – 0.55 kW
(0.25 – 0.75 HP)

1.5 – 3.7 kW
(2.0 – 5.0 HP)

0.75 – 1.1 kW
(1.0 – 1.5 HP)

Configuración de Entradas/Salidas



Terminales de potencia

- Entrada/salida de potencia
- Terminales de bus de CC

5 entradas programables

- Marcha en avance
- Marcha en retroceso
- Preselecciones de velocidad
- Selección del origen de la consigna de velocidad
- 2da aceleración/tiempo de deceleración
- Habilitación
- Fallo externo
- Protección contra arranque accidental
- Protección de parámetros
- Restablecimiento
- Movimiento manual
- Entrada PTC
- Arranque de tres cables
- Paro de 3 cables

4 salidas programables

- Una salida analógica
 - ▼ Frecuencia de salida
 - ▼ Intensidad de salida
- Dos salidas digitales
 - ▼ Marcha
 - ▼ A frecuencia
 - ▼ Por encima de frecuencia
 - ▼ Sobrecarga del motor
 - ▼ Error PID
 - ▼ Fallo
- Una salida de relé
 - ▼ Listo
 - ▼ Fallo

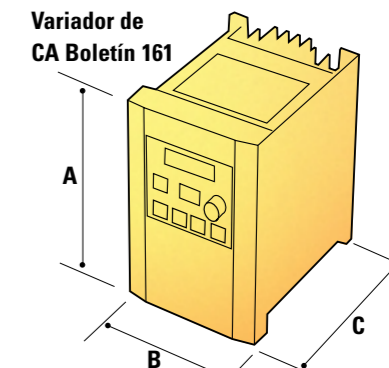
Referencia de Velocidad

- 0-10V
- 4-20 mA

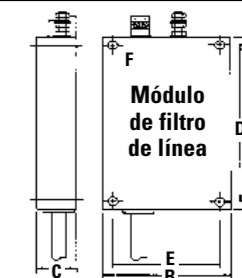
Serie	Boletín 161							
Tipo	-A01	-A02	-A03	-A04	-A05	-A07	-A10	-A15
kW nominales del variador (HP)	0.2 (0.25)	0.4 (0.5)	0.55 (0.75)	0.75 (1)	1.1 (1.5)	1.5 (2)	2.2 (3)	3.7 (5)
Intensidad nominal de entrada 115V (A)	5.5	10.0	N/A	16.0	N/A	N/A	N/A	N/A
Intensidad nominal de entrada 230V monofásico (A)	3.1	5.8	6.7	9.0	11.2	16.0	22.5	N/A
Intensidad nominal de entrada 230V trifásico (A)	1.8	3.4	3.9	5.2	6.5	9.3	13.0	20.0
Intensidad nominal de salida (A)	1.4	2.6	3.0	4.0	5.0	7.1	10.0	15.9
Tensión de entrada (V)	200V -10% a 240V + 5%; 100V -5% a 120V + 5%, 50/60 Hz ± 5%							
Tensión de salida	Trifásica, ajustable desde 0 a 230V							
Tipo de envoltente	IP20							
Frecuencia portadora PWM	0.5 – 16 kHz							
Características V/F	Relación V/Hz programable, control V/Hz (par constante, par variable)							
Tipo de control	Accionado por tensión, PWM senoidal ponderada, módulo de potencia IGBT							
Frecuencia de salida	0.5 – 360 Hz							
Precisión del comando de frecuencia	Digital: ± 0.01% de frecuencia máx., analógico: ± 0.2% de frecuencia máx.							
Resolución de frecuencia	Digital: 0.1%, analógico: 0.01% de frecuencia máxima							
Capacidad de sobrecarga	150% durante 60 segundos							
Par de arranque	Mínimo 150% a frecuencias > 3 Hz							
Par de frenado inherente	A01...A04: 100% A05...A07: 70% A10...A015: 20% (Aproximado, los valores reales dependen de las características del motor)							
Freno de CC/retención	Inyección de CC a 10 Hz o menos con tensión de retención programable y tiempo de retención							
Entradas analógicas	0–10V, impedancia de entrada 10 KΩ; 4–20 mA, impedancia de entrada 250 KΩ; entrada PTC							
Entradas digitales	5 entradas programables actuadas por nivel, lógica de 24V PNP, contactos normalmente abiertos o contactos normalmente cerrados							
Salidas analógicas	1 salida analógica programable. 0–10V, 1 mA. Precisión: ± 5% para frecuencia, ± 20% para intensidad							
Salidas digitales	2 salidas de colector abierto. 27 VCC, 50 mA							
Funciones de protección	Protección contra sobrecorriente, sobretensión, baja tensión, protección electrónica contra sobrecarga del motor, sobretemperatura, fallo de conexión a tierra al momento del arranque, etc.							
Otras funciones	15 velocidades preseleccionadas, control PID, protección contra arranque accidental, conector serie RS422, 3 frecuencias de salto, etc.							
Temperatura ambiente	-10–+40°C (hasta +50°C retirando la cubierta superior, reduciendo la frecuencia portadora a 2 kHz y reduciendo la capacidad nominal de intensidad de salida en un 20%)							
Humedad relativa	20–90% de humedad relativa, sin condensación							
Vibración/impacto	Vibración: 0.6 G durante el funcionamiento. Impacto: 10.0 G durante el funcionamiento							
Altitud máxima de instalación	1060 m (3000 pies) sobre el nivel del mar							
Normativas	LV: EN50178 EMC: 61800-3, requiere filtro externo							



Dimensiones (Serie B)



CAPACIDADES NOMINALES		Número de catálogo	A	B	C
Tensión de entrada	Salida kW (HP)	161S			
100–120	0.2 (0.25)	DA01NP	130(5.12)	128(5.04)	117(4.61)
100–120	0.4 (0.5)	DA02NP	130(5.12)	128(5.04)	117(4.61)
100–120	0.75 (1.0)	DA04NP	180(7.09)	128(5.04)	117(4.61)
200–240	0.2 (0.25)	AA01NP	120(4.72)	84(3.31)	100(3.94)
200–240	0.4 (0.5)	AA02NP	120(4.72)	84(3.31)	114(4.49)
200–240	0.55 (0.75)	AA03NP	120(4.72)	84(3.31)	114(4.49)
200–240	0.75 (1.0)	AA04NP	130(5.12)	114(4.49)	136(5.35)
200–240	1.1 (1.5)	AA05NP	130(5.12)	114(4.49)	136(5.35)
200–240	1.5 (2.0)	AA07NP	180(7.09)	140(5.51)	160(6.30)
200–240	2.2 (3.0)	AA10NP	180(7.09)	140(5.51)	171(6.73)
200–240	3.7 (5.0)	AA15NP	180(7.09)	140(5.51)	171(6.73)



Módulo de filtro de línea ¹	A	B	C	D	E	F
161S-RFD-10-B	130(5.12)	128(5.04)	27(1.06)	118(4.65)	119(4.69)	4 x 6(0.24)
161S-RFD-16-C	180(7.09)	128(5.04)	27(1.06)	168(6.61)	119(4.69)	4 x 6(0.24)
161S-RFA-7-A	120(4.72)	80(3.15)	25(0.98)	110(4.33)	67(2.64)	2 x 6(0.24)
161S-RFA-12-B	130(5.12)	110(4.33)	27(1.06)	118(4.65)	98(3.86)	4 x 6(0.24)
161S-RFA-22-C	180(7.09)	140(5.51)	29(1.14)	168(6.61)	128(5.04)	4 x 6(0.24)
161-RFA-4-A	120(4.72)	80(3.15)	25(0.98)	110(4.33)	67(2.64)	2 x 6(0.24)
161-RFA-7-B	130(5.12)	110(4.33)	27(1.06)	118(4.65)	98(3.86)	4 x 6(0.24)
161-RFA-20-C	180(7.09)	140(5.51)	29(1.14)	168(6.61)	128(5.04)	4 x 6(0.24)

¹Los filtros se utilizan solamente para ayudar a cumplir los requisitos "CE" con los variadores de la Serie B 161