

Guía de Selección de Inversores

KB Electronics, Inc.



- Las unidades de chasis/ IP20 incluyen filtros de motor para eliminar fallas en el bobinado y rodajes.
- Los inversores híbridos son unidades digitales con interfaces análogas.
- Los modelos digitales incluyen pantallas LED con tecnología fácil de usar CSP™ (Programación Lógica).
- Todos los modelos pueden ser personalizados específicamente para fabricantes de equipos originales (OEM) y están listos para usarse, "inmediatamente".
- Una amplia variedad de opciones instaladas en la fábrica añaden versatilidad a la unidad mientras se mantiene un bajo costo.



Automation and Control

KB Electronics, Inc.
kbelectronics.com • info@kbelectronics.com



KBAC Hybrid Drive™ – NEMA 4X / IP65



La serie KBAC de las Unidades de Frecuencia Ajustable presenta modelos de inversores especificados para motores de 1/8 a 10 caballos de potencia. Estas unidades están alojadas en un gabinete sellado contra aguas de lavado/hermético de aluminio fundido reforzado NEMA 4X/IP65 para uso en interior y exterior. Los inversores híbridos son unidades digitales con interfaces analógicas.

Opciones: On/Off AC Line Switch (Interruptor de encendido/apagado de línea de corriente alterna (CA) (N.º de partes 9482, 9523, 9532, instalado de fábrica en los modelos KBAC-217S, 217SF, 416S, 416SF); Forward-Stop-Reverse Switch (Interruptor de avance/parada/retroceso (N.º de partes 8888, 9480); Run-Stop-Jog Switch (Interruptor de marcha-parada-avance gradual) (N.º de partes 8889, 9340); Auto/Manual Switch Kit (Kit de interruptor automático/manual) (N.º de partes 8891, 9481); Signal Isolator with Power Supply (Aislador de señal con fuente de alimentación) (N.º de partes 8890, 9600); Signal Isolator with Power Supply (Aislador de señal con fuente de alimentación) y Auto Manual Switch Kit (Kit de interruptor automático/manual) (N.º de partes 8893, 9605); Class A (CE) RFI Filter (Filtro de interferencia por radiofrecuencia (Radio Frequency Interference, RFI) clase A (CE) (N.º de partes 9468, 9479, 9507, 9512, 9515, 9516, instalado de fábrica en los modelos KBAC-217F, 217SF, 416F, 416SF); y Liquidtight Fittings (Conectores impermeables) (N.º de partes 8892, 9526).

Máximo HP		Voltaje de la línea de corriente alterna (CA) (50/60 Hz)	Fase	Número de modelo	N.º de parte		Corriente máx. de la línea de CA (Amperios de corriente alterna [CA])	Rango de voltaje (Voltios de corriente alterna [CA])	Corriente máx. de carga (Amperios/fase)	Peso neto		Código de dimensiones
Hp	kW				Gris	Blanco*				Lb	Kg	
1	0,75	115	1	KBAC-24D	9987	9988	14,4	0 – 208/230	3,6	5,9	2,7	A
		208/230					8,1					
1½	1,13	115	1	KBAC-27D	9520	9521	22	0 – 208/230	5,5	10,3	4,7	B
2	1,5	208/230					16,7		6,7			
3	2,25	208/230	1	KBAC-29 (1P)	10001	10002	20,5	0 – 208/230	9	10,3	4,7	B
2	1,5	208/230	1	KBAC-29	9528	9529	16,7	0 – 208/230	6,7	10,3	4,7	B
3	2,25		3				11,7		9			
3	2,25	400/460	3	KBAC-45	9530	9531	7,2	0 – 400/460	5,5	10,3	4,7	B
5	3,75	400/460	3	KBAC-48	9540	9541	11	0 – 400/460	8,3	10,3	4,7	B
5	3,75	208/230	3	KBAC-217	8868	8879	22,1	0 – 208/230	17	22	10	0
				KBAC-217S	8863	8855						
				KBAC-217F	8861	8853						
				KBAC-217SF	8869	8880						
10	7,5	400/460	3	KBAC-416	8870	8881	20,8	0 – 400/460	16	22	10	0
				KBAC-416S	8864	8856						
				KBAC-416F	8874	8883						
				KBAC-416SF	8871	8882						

*Aprobado por la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA) (solamente las cajas blancas).



Unidad Digital KBDA – NEMA 4X / IP65

La serie KBDA de las Unidades de Frecuencia Ajustable Digital presenta modelos de inversores especificados para motores de 1/8 a 10 caballos de potencia. Estas unidades están alojadas en un gabinete sellado contra aguas de lavado/hermético de aluminio reforzado NEMA 4X/IP65 para uso en interiores y exteriores.

Opciones: IODA Input/Output Multi-Function Module (Módulo multifunción de entrada/salida IODA) (N.º de partes 8873, 9668); On/Off AC Line Switch (Interruptor de encendido/apagado de línea de corriente alterna (CA) (N.º de partes 9482, 9523, 9532, instalado de fábrica en los modelos KBDA-217S, 217SF, 416S, 416SF); Class A (CE) RFI Filter (Filtro de interferencia por radiofrecuencia (RFI) clase A (CE) (N.º de partes 9468, 9470, 9507, 9512, 9515, 9516, instalado de fábrica en los modelos KBDA-217F, 217SF, 416F, 416SF); y Liquidtight Fittings (Conectores impermeables) (N.º de partes 8892, 9526).

Máximo HP		Voltaje de la línea de corriente alterna (CA) (50/60 Hz)	Fase	Número de modelo	N.º de parte		Corriente máx. de la línea de CA (Amperios de corriente alterna [CA])	Rango de voltaje (Voltios de corriente alterna [CA])	Corriente máx. de carga (Amperios/fase)	Peso neto		Código de dimensiones
Hp	kW				Gris	Blanco*				Lb	Kg	
1	0,75	115	1	KBDA-24D	9536	9537	14,4	0 – 208/230	3,6	5,9	2,7	A
		208/230					8,1					
1½	1,13	115	1	KBDA-27D	9543	9544	22	0 – 208/230	5,5	10,3	4,7	B
2	1,5	208/230					16,7		6,7			
3	2,25	208/230	1	KBDA-29 (1P)	10003	10004	20,5	0 – 208/230	9	10,3	4,7	B
1	0,75	208/230	3	KBDA-24P	9766	9767	4,8	0 – 208/230	3,6	5,9	2,7	A
2	1,5	208/230	1	KBDA-29	9545	9546	16,7	0 – 208/230	6,7	10,3	4,7	B
3	2,25		3				11,7		9			
1	0,75	400/460	3	KBDA-42	9763	9764	2,1	0 – 400/460	2	5,9	2,7	A
3	2,25	400/460	3	KBDA-45	9659	9660	7,2	0 – 400/460	5,5	10,3	4,7	B
5	3,75	400/460	3	KBDA-48	9661	9662	11	0 – 400/460	8,3	10,3	4,7	B
5	3,75	208/230	3	KBDA-217	8862	8854	22,1	0 – 208/230	17	22	10	0
				KBDA-217S	8865	8857						
				KBDA-217F	8875	8884						
				KBDA-217SF	8876	8885						
10	7,5	400/460	3	KBDA-416	8866	9958	20,8	0 – 400/460	16	22	10	0
				KBDA-416S	8867	8859						
				KBDA-416F	8877	8886						
				KBDA-416SF	8878	8887						

*Aprobado por la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA) (solamente las cajas blancas).



KBMA Hybrid Drive™ – NEMA 1 / IP50

La serie KBMA de las Unidades de Frecuencia Ajustable presenta modelos de inversores especificados para motores de 1/8 a 1 caballo de potencia. Estas unidades están alojadas en gabinetes de aluminio NEMA 1/IP50. El modelo KBMA-24DF tiene incorporado un filtro de interferencia por radiofrecuencia (RFI) (filtro de interferencia electromagnética, EMI) norma industrial clase A con línea de CA aprobado por CE. Los inversores híbridos son unidades digitales con interfaces analógicas.

Opción: Forward-Stop-Reverse Switch (Interrupor de avance/parada/retroceso) (parte n.º 9519).

Máximo HP		Voltaje de la línea de corriente alterna (CA) (50/60 Hz)	Fase	Número de modelo	N.º de parte	Corriente máx. de la línea de CA (Amperios de corriente alterna [CA])	Rango de voltaje (Voltios de corriente alterna [CA])	Corriente máx. de Carga (Amperios/fase)	Peso neto		Código de dimensiones
hp	kW								lb	kg	
1	0,75	115	1	KBMA-24D	9533	14,4	0 – 208/230	3,6	2,42	1,09	C
		208/230				9,5					
1	0,75	115	1	KBMA-24DF	9534	9,5	0 – 208/230	3,6	2,48	1,12	C
		208/230									



Unidad Digital KBMK – NEMA 1 / IP50

La serie KBMK de las Unidades de Frecuencia Ajustable digital presenta modelos de inversores especificados para motores de 1/8 a 1 caballo de potencia. Estas unidades están alojadas en gabinetes de aluminio NEMA 1/IP50. La KBMK-24DF tiene incorporado un filtro de RFI (EMI) de estándar industrial clase A de línea de corriente alterna (CA) aprobada por CE.

Opciones: IODA Input/Output Multi-Function Module (Módulo multifunción de entrada/salida IODA) (n.º de parte 9668) y On/Off AC Line Switch (Interrupor de encendido/apagado de línea de corriente alterna) (n.º de parte 9683).

Máximo HP		Voltaje de la línea de corriente alterna (CA) (50/60 Hz)	Fase	Número de modelo	N.º de parte	Corriente máx. de la línea de CA (Amperios de corriente alterna [CA])	Rango de voltaje (Voltios de corriente alterna [CA])	Corriente máx. carga (Amperios/fase)	Peso neto		Código de dimensiones
hp	kW								lb	kg	
1	0,75	115	1	KBMK-24D	9680	14,4	0 – 208/230	3,6	2,26	1,03	C
		208/230				9,5					
1	0,75	115	1	KBMK-24DF	9681	9,5	0 – 208/230	3,6	2,26	1,03	C
		208/230									



KBVF Hybrid Drive™ – Chasis/IP20

La serie KBVF de las Unidades de Frecuencia Ajustable presenta modelos de inversores especificados para motores de 1/10 a 5 caballos de potencia. Estas unidades de chasis/IP20 son ideales para aplicaciones de OEM en las que no se requiere programación ni pantallas digitales. Los inversores híbridos son unidades digitales con interfaces analógicas.

Opciones: Drive-Link™ Programming Kit, SIVFR Signal Isolator and Run Fault Relay (Kit de programación Drive-Link™, aislador de señal y relé de arranque y falla SIVFR) (Estándar en modelos 460 V CA) (n.º de parte 9597), DIVF Modbus Serial Communication Module (Módulo de comunicación serial Modbus DIVF) (n.º de parte 9568), Class A or B (CE) RFI Filter (Filtro de RFI clase A o B (CE)), DBVF Dynamic Brake Module (Módulo de freno dinámico DBVF) (n.º de parte 9598), Multi-Speed Board, KBRK Remote Digital Keypad (Tablero de velocidad variable, teclado digital remoto KBRK) (solo para aplicaciones de OEM), y IOVF Input/Output Multi-Function Module (Módulo multifunción de entrada/salida IOVF).

Máximo HP		Voltaje de la línea de corriente alterna (CA) (50/60 Hz)	Fase	Número de modelo	N.º de parte	Corriente máx. de la línea de corriente alterna (CA) (Amperios de corriente alterna [CA])	Rango de voltaje (Voltios de corriente alterna [CA])	Corriente máx. carga (Amperios/fase)	Peso neto		Código de dimensiones
hp	kW								lb	kg	
1/2	0,37	115	1	KBVF-13	9957	9,6	0 – 208/230	2,4	1,3	0,6	D
1	0,75	115	1	KBVF-14	9977	14	0 – 208/230	4	2,2	1,0	E
1/2	0,37	208/230	1	KBVF-23	9958	6	0 – 208/230	2,4	1,3	0,6	D
1	0,75	208/230	1	KBVF-24	9978	10	0 – 208/230	4	2,2	1	E
1/10	0,07	115	1	KBVF-21D*	9581	4	0 – 208/230	1	0,7	0,3	F
		208/230				2,5					
1/4	0,18	115	1	KBVF-22D*	9572	6	0 – 208/230	1,5	1,3	0,6	D
		208/230				3,8					
1/2	0,37	115	1	KBVF-23D*	9959	9,7	0 – 208/230	2,4	1,3	0,6	D
		208/230				6					
1	0,75	115	1	KBVF-24D*	9979	14	0 – 208/230	4	2,2	1	E
		208/230				10					
1½	1,13	115	1	KBVF-26D*	9496	22	0 – 208/230	5,5	2,9	1,3	G
		208/230				14					
3	2,25	208/230	1	KBVF-29 (1P)	9910	22,5	0 – 208/230	9	4,6	2,1	H
1/2	0,37	208/230	3	KBVF-23P	9676	3,1	0 – 208/230	2,4	1,1	0,5	D
1	0,75	208/230	3	KBVF-24P	9677	5,2	0 – 208/230	4	2,2	1	E
2	1,5	208/230	3	KBVF-27	9591	17	0 – 208/230	6,7	4,1	1,9	H
						17					
2	1,5	208/230	3	KBVF-29	9593	16,7	0 – 208/230	6,7	4,6	2,1	H
						11,7					
3	2,25	400/460	3	KBVF-42**	9645	2,6	0 – 400/460	2	2,8	1,3	I
3	2,25	400/460	3	KBVF-45**	9590	5,3	0 – 400/460	4,6	4,1	1,9	J
5	3,75	400/460	3	KBVF-48**	9592	11	0 – 400/460	8,3	4,6	2,1	J

*Los modelos KBVF-21D, 22D, 23D, 24D y 26D están disponibles en entradas de línea de CA de un solo voltaje (115 o 208/230 VCA) y también tienen incorporado un filtro de motor para eliminar fallas en el bobinado y rodajes.

**Incluye aislamiento de entrada de señal SIVFR con relé de salida de arranque/falla.



KBWA Hybrid Drive™ – NEMA 1 Gabinete*

La serie KBWA de las Unidades de Frecuencia Ajustable presenta modelos de inversores especificados para motores de 1/8 a 1/2 caballo de potencia**. Estas unidades están alojadas en gabinetes de aluminio NEMA 1*. Ambos modelos contienen un interruptor de encendido/apagado de línea de corriente alterna (CA) y un potenciómetro de velocidad principal. Los inversores híbridos son unidades digitales con interfaces analógicas.

Opción: Interruptor de avance/parada/retroceso (incluido).

Máximo HP		Voltaje de la línea de corriente alterna (CA) (50/60 Hz)	Fase	Número de modelo	N.º de parte	Corriente máx. de la línea de CA (Amperios de corriente alterna [CA])	Rango de voltaje (Voltios de corriente alterna [CA])	Corriente máx. de carga (Amperios/fase)	Peso neto		Código de dimensiones
hp	kW								lb	kg	
1/4	0,19	115	1	KBWA-22D	9926	5,2	0 – 208/230	1,3	1,58	0,72	k
		208/230				3,8		1,5			
1/2	0,37	115	1	KBWA-23D	9946	8,8	0 – 208/230	2,2	1,58	0,72	
		208/230				6		2,4			

* Modelo KBWA-22D (IP50), modelo KBWA-23D (IP20). ** Hay modelos disponibles con menos caballos de potencia (KBWA-21D, 2P3D, 2P6D).



Unidad Digital KBWK – NEMA 1/IP20

La Unidad de Frecuencia Ajustable KBWK está especificada para motores de 1/8 a 1/2 caballo de potencia*. Esta unidad está alojada en un gabinete NEMA 1/IP20. Incluye un interruptor de encendido/apagado de energía en el panel frontal y una pantalla digital ultra luminosa con indicadores de estado LED.

Máximo HP		Voltaje de la línea de corriente alterna (CA) (50/60 Hz)	Fase	Número de modelo	N.º de parte	Corriente máx. la línea de CA (Amperios de corriente alterna [CA])	Rango de voltaje (Voltios de corriente alterna [CA])	Corriente máx. carga (Amperios/fase)	Peso neto		Código de dimensiones
hp	kW								lb	kg	
1/2	0,37	115	1	KBWK-23D	8860	8,8	0 – 208/230	2,2	1,58	0,72	L
		208/230				6		2,4			

** Hay modelos disponibles con menos caballos de potencia (KBWK-21D, 2P3D, 2P6D).



Módulo Digital KBDF – IP20

La serie KBDF de las Unidades de Frecuencia Ajustable presenta modelos de inversores especificados para motores de 1/8 a 5 caballos de potencia. Estas unidades están alojadas en gabinetes IP20. Son ideales para aplicaciones de OEM en las que no se requiere programación ni pantallas digitales. Todos los modelos están disponibles con un filtro incorporado de RFI (EMI) de estándar industrial Clase A de corriente alterna (CA) aprobado por CE.

Opciones: Memory Module (Módulo de memoria) (n.º de parte 9634), IODF Input/Output Multi-Function Expansion Module (Módulo de expansión multifunción de entrada/salida IODF) (n.º de parte 9646), Drive-Link™ Programming Kit (Kit de programación Drive-Link™) y Modbus Serial Communication Module (Módulo de comunicación serial Modbus).

Máximo HP		Voltaje de la línea de corriente alterna (CA) (50/60 Hz)	Fase	Número de modelo	N.º de parte	Corriente máx. la línea de CA (Amperios de corriente alterna [CA])	Rango de voltaje (Voltios de corriente alterna [CA])	Corriente máx. carga (Amperios/fase)	Peso neto		Código de dimensiones
hp	kW								lb	kg	
1/2	0,37	115	1	KBDF-13	9623	9,6	0 – 208/230	2,4	2,8	1,27	M
1	0,75	115	1	KBDF-14	9624	16	0 – 208/230	4	2,8	1,27	
1½	1,13	115	1	KBDF-16	9625	22	0 – 208/230	5,5	2,8	1,27	
1/2	0,37	208/230	1	KBDF-23 ¹	9688	6	0 – 208/230	2,4	2,8	1,27	
1	0,75	208/230	1	KBDF-24 ¹	9689	10	0 – 208/230	4	2,8	1,27	
2	1,5	208/230	1	KBDF-27 ¹	9690	17	0 – 208/230	6,7	2,8	1,27	
3	2,25	208/230	1	KBDF-29 (1P)	9700	22	0 – 208/230	9	4,2	1,93	N
1/2	0,37	115	1	KBDF-23D	9673	9,6	0 – 208/230	2,4	2,8	1,27	M
		208/230				6					
1	0,75	115	1	KBDF-24D	9674	16	0 – 208/230	4	2,8	1,27	
		208/230				10					
1½	1,13	115	1	KBDF-27D	9675	22	0 – 208/230	5,5	2,8	1,27	
2	1,5	208/230				17		6,7			
2	1,5	208/230	1	KBDF-29 ¹	9641	16,7	0 – 208/230	6,7	4,2	1,93	
3	2,25		3			11,7		9			
1	0,75	400/460	3	KBDF-42 ¹	9642	2,6	0 – 400/460	2	4,2	1,93	N
3	2,25	400/460	3	KBDF-45 ¹	9643	7,2	0 – 400/460	5,5	4,2	1,93	
5	3,75	400/460	3	KBDF-48 ¹	9644	10,8	0 – 400/460	8,3	4,2	1,93	

1. Agregue el sufijo "F" al número de modelo para el filtro incorporado de RFI de línea de corriente alterna de clase A incorporado (CE). Por ejemplo KBDF-24F.

Accesorios para los Inversores

Aislador de Señal y Relé de Arranque/Falla (SIVFR), n.º de parte 9597



El SIVFR se usa para aislar, amplificar y acondicionar el voltaje de corriente directa (CD) y las señales de corriente de cualquier fuente (fuentes de alimentación, motores, generadores tacométricos, transductores y potenciómetros). También proporciona entradas aisladas para controlar la dirección del motor y una fuente de alimentación aislada para el funcionamiento del transductor o el potenciómetro. Todas las conexiones de entrada están aisladas de la línea de corriente alterna (CA) y el cableado del motor. El SIVFR se instala fácilmente en el lateral de la unidad con la base de montaje y dos tornillos (que están incluidos). Se proporciona un soporte adaptador para usar con el modelo de unidades de 1/2 hp. El SVRF incluye un panel de protección para los dedos, que se puede usar con la tapa del recinto para cerrar el área expuesta no utilizada del SIVFR entre los bloques terminales TB1 y TB2.

Modelo en el que se usa: KBVF.



Módulo de Freno Dinámico (DBVF), n.º de parte 9598

El DBVF es un freno dinámico controlado por transistores. Aumenta el torque de frenado estándar del KBVF de 25 % a más de 100 %. Está diseñado para todos los modelos de 230 VCA de salida.

Modelo en el que se usa: KBVF.

Tarjeta de Velocidades Múltiples, n.º de parte 9503



La tarjeta de velocidades múltiples (MSB) del KBVF proporciona cuatro velocidades preestablecidas que selecciona el usuario para controlar un motor conectado a la unidad de frecuencia ajustable. La velocidad del motor para cada valor preestablecido es ajustable a través de la configuración de un potenciómetro de ajuste que puede afinarse mediante los puentes de rango Hi-Lo (Alto-Bajo). La dirección del motor se ajusta por la posición del puente R/F (retroceso/avance) que se proporciona para cada valor preestablecido. Las conexiones a la tarjeta de velocidades múltiples se realizan en el bloque de terminales. El MSB se monta en el lateral del KBVF.

Modelos en los que se usa: KBVF.



Aislador de Señal con Fuente de Alimentación (SIAC-PS) y Kit de Interruptor AutoManual, N.º de partes 8893, 9605.

El aislador de señal con fuente de alimentación SIAC-PS proporciona una interfaz aislada entre fuentes de señal no aislada y la unidad. Se usa para aislar, amplificar y acondicionar el voltaje de Corriente Directa (CD) y las señales de corriente de cualquier fuente; como generadores tacométricos, transductores, controladores lógicos programables (PLC) y potenciómetros. También proporciona una entrada aislada para controlar la dirección del motor y una fuente de alimentación aislada de corriente directa (CD) de 5 voltios para el funcionamiento del potenciómetro. Además, incluye una fuente de alimentación aislada de corriente directa (CD) de 24 voltios 50 mA para transductores o equipo auxiliar. Todas las conexiones de entrada y las fuentes de alimentación están aisladas de la línea de corriente alterna (CA) y el cableado del motor.

El interruptor automático/manual está diseñado para ser instalado en la tapa frontal de la unidad. Se usa con el SIAC-PS para seleccionar una entrada de señal del SIAC-PS o del potenciómetro de velocidad principal de la unidad.

Modelo en el que se usa: Serie KBAC.

AC Line Filters (Filtros de Línea de Corriente Alterna CA), N.º de partes 9479, 9507, 9512, 9515, 9516, instalados de fábrica en los modelos KBAC-217F, 217SF, 416F, 416SF, y KBDA-217F, 217SF, 416F, 416SF



Los filtros de línea RFAC se usan para suprimir la interferencia eléctrica dentro de niveles aceptables como lo determina la Directiva 89/336/CEE del Consejo relacionada con el estándar industrial de clase A. El RFAC-24 tiene una capacidad nominal de 10 amperios en 230 voltios de corriente alterna (CA), el RFAC-27D tiene una capacidad nominal de 22 amperios en 230 voltios de CA y el RFAC-4X tiene una capacidad nominal de 10 amperios en 460 VCA.

Nota: el sufijo "NS" (No Switch, sin interruptor) indica que el filtro debe ser usado sin el interruptor de voltaje.

Modelos en los que se usa: KBAC o KBDA-24D (P/N 9507), KBAC o KBDA-27D (P/N 9512), KBAC o KBDA-29, 45, 48 (P/N 9479), KBAC o KBDA-29NS, 45NS, 48NS (P/N 9515), KBAC o KBDA-217, 217S, 416, 416S (P/N 9516).

IODA, N.º de partes 8873, 9668



El tablero multifunción de entrada/salida IODA proporciona una variedad de funciones que incluyen frecuencia preestablecida, control para aumentar/disminuir la frecuencia, aislamiento de señal, voltaje de salida aislado para controlar dispositivos auxiliares, contactos de relé de salida y salidas de colector abierto. El IODA se monta sobre la placa de circuito impreso con dos complementos insertables (ubicados en la parte inferior de la base de montaje) y dos tornillos (incluidos). Todas las entradas y las salidas IODA están aisladas de la línea de corriente alterna (CA).

Modelos en los que se usa: KBDA (n.º de partes 8873, 9668), KBMK (n.º de parte 9668).



IODF Input/Output Module (Módulo de Entrada/Salida IODF), n.º de parte 9646

El IODF se usa en las unidades de la serie KBDF para proporcionar líneas de entrada/salida adicionales y aumentar la funcionalidad de las entradas/salidas estándares de la unidad. También se incluye un relé multifuncional.

Modelo en el que se usa: KBDF.



Módulo de Memoria (MMDF), n.º de parte 9634

El módulo de memoria puede almacenar hasta cuatro programas y se monta fácilmente sobre la parte superior de la placa de circuito impreso de la unidad. Un programa almacenado en la unidad puede cargarse en el módulo de memoria y un programa almacenado en el módulo de memoria puede descargarse a la unidad.

Modelo en el que se usa: KBDF.



Liquid Tight Fittings (Conectores Impermeables), N.º de partes 8892, 9526

Los conectores están diseñados para proporcionar un sello impermeable cuando se usan cables para cablear la unidad.

Modelo en los que se usa: KBAC, KBDA.



FSR Switch (Kit de Interruptor de Avance/Parada/Retroceso), n.º de parte 9519

El ensamblaje del interruptor de avance/parada/retroceso está diseñado para ser instalado en la tapa frontal de la unidad y se usa para proporcionar inversión electrónica.

Modelo en el que se usa: KBMA.



On/Off AC Line Switch Kit (Kit de Interruptor de Encendido/Apagado de Línea de Corriente Alterna (CA)), n.º de parte 9683

El ensamblaje del interruptor de encendido/apagado está diseñado para proporcionar un disyuntor de potencia de línea de corriente alterna (CA) positiva. Puede instalarse en lugar de, o además de, el ensamblaje del interruptor de inicio/parada instalado de fábrica.

Modelo en el que se usa: KBMK.



RSJ Switch (Kit de Interruptor de Marcha-Parada-Avance Gradual), n.º de partes 8889, 9340

El Kit de interruptor de marcha-parada-avance gradual proporciona la capacidad de selección entre la configuración del potenciómetro de velocidad principal o una velocidad de avance gradual de acción momentánea, que puede usarse para indexar una máquina en posición.

Modelo en el que se usa: KBAC.



FSR Switch (Kit de Interruptor de Avance/Parada/Retroceso), N.º de partes 8888, 9480

El kit del interruptor de avance/parada/retroceso está diseñado para ser instalado en la tapa frontal de los inversores y para proporcionar inversión electrónica.

Modelo en el que se usa: KBAC.



Power On/Off Switch (Kit de Interruptor de Encendido/Apagado), N.º de partes 9482, 9523, 9532, instalado de fábrica en los modelos KBAC-217S, 217SF, 416S, 416SF y KBDA-217S, 217SF, 416S, 416SF

El kit del interruptor de encendido/apagado está diseñado para proporcionar un disyuntor de potencia de línea de corriente alterna (CA) positiva. Puede instalarse en lugar de, o además de, el ensamblaje del interruptor de inicio/parada instalado de fábrica. Para los modelos KBAC o KBDA -24D, 27D, el interruptor es bipolar, que se usa para desconectar ambos cables de la línea de corriente alterna (CA). Si solamente se desconecta una línea de corriente alterna (CA), puede usarse un polo único. Consulte los códigos eléctricos locales que se aplican. Para los modelos KBAC o KBDA-29, 45, 48, el interruptor es tetrapolar, que se usa para desconectar los tres cables de la línea de corriente alterna (CA).

Modelos en los que se usa: KBAC o KBDA-24D (P/N 9482); KBAC o KBDA-27D, 29 (1P) (parte n.º 9523); KBDA-42, KBAC o KBDA-29, 45, 48 (parte n.º 9532).



Potentiometer Kits (Kits de Potenciómetro), N.º de partes 9111, 9114 y 9831

Los kits de potenciómetro incluyen un potenciómetro lineal de 5k ohm, aislador para el panel frontal y una parte de montaje. El n.º de parte 9111 incluye un elemento plástico conductivo y una varilla de nailon y un cojinete de montaje aislado de bronce. La parte n.º 9114 es la misma que el n.º 9111, con la excepción de que incluye un interruptor de encendido/apagado. El n.º de parte 9831 incluye un potenciómetro de hilo bobinado de cinco vatios nominales con excelente linealidad.

Modelos en los que se usa: Serie KBVF.



Kit de Perilla e Indicador de Velocidad, N.º de partes 9832 (grande) y 9115 (pequeño)

Dos kits de perilla e indicadores de velocidades disponibles. Ambos incluyen perillas negras con insertos plateados. Las placas de indicador de velocidad son de aluminio de 0,040 pulg con un orificio de montaje de 3/8 pulg. Dimensiones (L x A aprox.), placa de indicador de velocidad grande: 2,25 pulg x 2,06 pulg, placa de indicador de velocidad pequeña: 1,62 pulg x 1,50 pulg.

Modelos en los que se usa: Serie KBVF.



CE Approved AC Line Filter (Filtro de Línea de Corriente Alterna (CA) aprobado por CE (clase A) KBRF-250, parte n.º 9509

El KBRF-250 es un filtro de RFI que suprime la interferencia electrónica provocada por los controles de velocidad del motor. El KBRF-250 está principalmente diseñado como una base de montaje integral para los controles de velocidad con requisitos de montaje estándares de la industria como el inversor de la serie KBVF, los controles de velocidad de corriente directa (CC) PWM y los controles de velocidad SCR. La instalación se realiza fácilmente con terminales de conexión rápida. Se aloja en una caja de acero plasmado que debe conectarse a tierra con un tornillo externo o la lengüeta de montaje. Capacidad nominal de 10 amperios en 230 voltios de corriente alterna (CA). Aprobado por CE, cumple con el estándar industrial (clase A).

Modelos en los que se usa: el KBVF hasta 2 hp es de entrada monofásica únicamente.



Filtro de Línea de Corriente Alterna (CA) aprobado por CE (clase B) KBRF-300, n.º de parte 9484

El KBRF-300 es un filtro de RFI que se usa para suprimir la interferencia electrónica provocada por los controles de velocidad del motor dentro de niveles aceptables como lo determina la Directiva 89/336/CEE del Consejo relacionada con la compatibilidad electromagnética (electromagnetic compatibility, EMC). Capacidad nominal de 16 amperios en 115 o 208/230 voltios de corriente alterna (CA) – 115/230 VCA, 50/60 Hz. Aprobado por CE, cumple con el estándar residencial (clase B).

Modelos en los que se usa: todos los controles.



Filtro de Línea de Corriente Alterna (CA) aprobado por CE (clase B) KBRF-350, n.º de parte 9511

El KBRF-350 es un filtro de RFI que suprime la interferencia electrónica provocada por los controles de velocidad del motor. El KBRF-350 está principalmente diseñado como una base de montaje integral para los controles de velocidad con requisitos de montaje estándares de la industria como el inversor de la serie KBVF, los controles de velocidad de corriente directa (CC) PWM y los controles de velocidad SCR. La instalación se realiza fácilmente con terminales de conexión rápida. Se aloja en una caja de acero plasmado que debe conectarse a tierra con el tornillo de tierra externo o la lengüeta de montaje. Capacidad nominal de 10 amperios en 230 voltios de corriente alterna (CA). Aprobado por CE, cumple con el estándar residencial (clase B).

Modelos en los que se usa: el KBVF hasta de 2 hp es de entrada monofásica únicamente.

Código

Código de referencia (A x L x P)	Pulgadas	Milímetros
A	5,51 x 9,53 x 5,86	140 x 242 x 149
B	7,55 x 9,80 x 7,25	192 x 249 x 184
C	4,95 x 7 x 4,15	126 x 178 x 105
D	3,9 x 4,3 x 2,75	99 x 109 x 70
E	4,7 x 4,3 x 5	119 x 109 x 127

Código de ref.	Pulgadas	Milímetros
F	3,9 x 4,3 x 2	99 x 109 x 51
G	4,7 x 5,7 x 4,5	119 x 145 x 114
H	4,7 x 7,5 x 4,45	119 x 191 x 113
I	4,1 x 9,31 x 2,75	103 x 236 x 70
J	4,7 x 8,75 x 4,45	119 x 222 x 113

Código de ref.	Pulgadas	Milímetros
k	3,92 x 6,06 x 3,65	99,6 x 154 x 92,7
L	3,92 x 6,06 x 4,40	99,6 x 154 x 112
M	3,4 x 7,25 x 5,1	86,4 x 184 x 130
N	4,4 x 7,8 x 6,1	112 x 199 x 155
O	14 x 10,5 x 9	356 x 267 x 227

SISTEMAS DE FUERZA Y CONTROL INDUSTRIAL SA DE CV

Playa Tecolutla #387 Col. Reforma Iztaccíhuatl C.P. 08810 Alcaldía. Iztacalco CDMX

Tel. - 56341681 - 56330877 - 56338877 - 56334590

