



HV100 EQUIPO DE ALTO DESEMPEÑO

DESCRIPCION

La nueva serie HV100 cuenta con las prestaciones de un variador de velocidad general, así como también integra funciones de alto desempeño, la cuales lo convierten en un producto único y diferente, para ser implementado en aplicaciones no tan comunes, como las que utilicen una fuente de alimentación en CD (Modelo Híbrido).

UNIDAD DE NEGOCIO:
AUTOMATIZACION

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entrada (R, S, T)	Voltaje Nominal, Frecuencia	Trifásico (Serie G4) 460V-480V AC y DC 50/60Hz Trifásico (Serie G3) 380V-440V AC y DC 50/60Hz Monofásico y Trifásico (Serie G1/G2) 220 V AC y DC: 50/60Hz		
	Rango de variación de Voltaje admisible	Trifásico (Serie G4): 460~480 V AC y DC (-15%~+10%) Trifásico (Serie G3): 380~440 V AC y DC (-15%~+10%) Monofásico y Trifásico (Serie G1/G2): 220V AC y DC ±15%		
Salida (U, V, W)	Voltaje	Serie G4: 0~480 V, Serie G3: 0~440 V, Serie G1/G2: 0~220V,		
	Frecuencia	Modo de baja frecuencia: 0 ~ 300 Hz; Modo de alta frecuencia: 0 ~ 3000 Hz		
Control	Capacidad de Sobrecarga	Tipo G: 110% a largo plazo; 150% 1 minuto ;200% 4 segundos Tipo P: 105% a largo plazo; 120% 1 minuto; 150% 1 segundo		
	Modo de control	Control V/F, Control Avanzado V/F (Aumento de Torque Automático), Control V/F Separable, Control Vectorial Lazo Abierto (SVC)		
Control	Resolución del ajuste de la frecuencia	Entrada Analógica	0.1% de la frecuencia máxima de salida	
		Ajuste Digital	0.01 Hz	
	Control V/F	Curva V/F (voltaje-frecuencia característica)	La frecuencia de referencia puede ajustarse arbitrariamente desde 0,5 Hz hasta 3000 Hz, y la curva V/F multipunto puede ajustarse arbitrariamente. También se puede elegir una variedad de curvas fijas como par constante, reducción de par 1, reducción de par 2 y par cuadrático.	
		Aumento de Torque	Ajuste manual: 0,0 ~ 30,0% de la potencia nominal Elevación automática: determina automáticamente el par de refuerzo en función de la corriente de salida y los parámetros del motor	
	Control Vectorial de Lazo Abierto	Curva de frecuencia-voltaje Característica	Ajuste automático de la relación voltaje-frecuencia de salida según los parámetros del motor y un algoritmo único	
		Característica de Torque	Torque de Arranque: 150% del torque nominal a 3.0Hz (Control V/F) 150 % del torque nominal a 1.0Hz (Control Avanzado V/F) 150% del torque nominal a 0.5Hz (Control Vectorial Lazo Abierto) Precisión de la velocidad de funcionamiento en estado estable: ± 0,2% de la velocidad nominal síncrona Fluctuación de la velocidad: ± 0,5% de la velocidad síncrona nominal Respuesta del par: ≤20ms (sin Control Vectorial Lazo Abierto)	
Funciones Típicas	Control de Velocidad con Multivelocidades	El control de velocidad multietapa programable de 16 etapas y los múltiples modos de funcionamiento son opcionales. Funcionamiento de la frecuencia de oscilación (Swing Frequency): la frecuencia preestablecida y la frecuencia central se pueden ajustar, y la memoria de estado y la recuperación después de un corte de energía.		
	Control PID	Controlador PID incorporado (frecuencia preestablecida). Configuración estándar de comunicación RS485, se pueden seleccionar múltiples protocolos de comunicación, con función de control síncrono de enlace.		
	Comunicación RS485	Entrada Analógica	Voltaje DC: 0 ~ 10 V, Corriente DC 0 ~ 20 mA (los límites superior e inferior son opcionales)	
		Entrada Digital	Puede ser mediante el panel de control (Keypad), la interfaz RS485, los botones del Keypad UP/DOWN y también se pueden realizar varios ajustes de combinación con la entrada analógica.	
	Ajuste de Frecuencia	Salida Digital	2 salidas OC y 2 salidas de relé (TA/TB/TC), con hasta 61 funciones	
		Salida Analógica	2 AO, el rango de salida se puede ajustar de forma flexible entre 0 ~ 20mA o 0 ~ 10V, a la salida la frecuencia establecida y la frecuencia de salida sean la misma.	
	Salidas			
Ajuste de Tiempo de Acel. / Desacel	0.1 s ~ 3600.0 min puede ajustarse de forma continua, y se puede seleccionar el modo tipo S y el modo lineal.			
Auto- Tuning	Sin ninguna restricción, los parámetros pueden detectarse automáticamente en condiciones estáticas y dinámicas para obtener el mejor efecto de control			

Implementación de macros

Una herramienta adicional del HV100 son las macros de aplicación, las cuales facilitan al usuario la programación, al seleccionar una macro en el parámetro correspondiente, automáticamente se configuran otros parámetros.

El HV100 cuenta con macros para aplicaciones como:

- Suministro de Agua - Multibombeo a Presión Constante
- Bombeo solar con MPPT
- Control de Motores Spindle en Maquinas Herramienta CNC
- Control de Bombas / Motores en Sistemas de Control de Incendios (Fire Patrol)
- Control de VFD como Fuente de Alimentación de Emergencia (EPS)
- Personalizada por el Usuario

HV100

EQUIPO DE ALTO DESEMPEÑO

MODELO HIBRIDO

El variador de frecuencia HV100 es capaz de operar cuando se conecta a una fuente de alimentación de CA y CD, permitiendo ampliar su implementación en otras aplicaciones en las que un variador común no se puede implementar, algunas de estas aplicaciones con fuente de alimentación CD cuenta con su propia macro de aplicación.

UNIDAD DE NEGOCIO:
AUTOMATIZACION

Alto
desempeño en
hardware

Keypad extraíble con puerto estandarizado

El Panel de Control del Variador de Frecuencia (Keypad) se puede desmontar para su instalación de manera remota p.ej. en Gabinete, la conexión de esta instalación remota se realiza mediante un cable común; Ethernet RJ45.

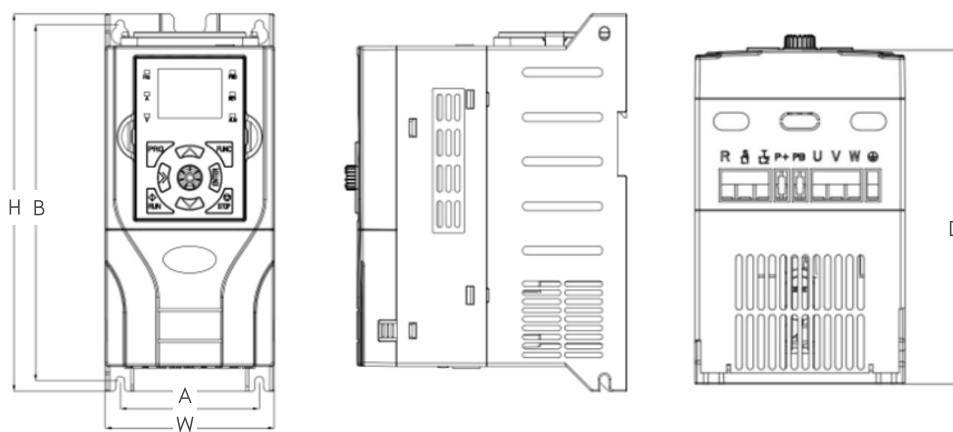
Keypad con doble display

El rediseño del HV100 supone una mejora respecto a los modelos anteriores, el Keypad cuenta con doble Display que le permite al usuario visualizar en este, dos valores de Operación al mismo tiempo aparte de la Frecuencia de Operación y la configuración de parámetros, visualizar Voltaje de Salida, Corriente de Salida, rpm, etc.

Modelos
disponibles

- HV100-G1/220 CA y DC/MONOFASICO (1F)
- HV100-G2/220 CA y DC/TRIFASICO (3F)
- HV100-G3/380-440 CA yDC/TRIFASICO (3F)
- HV100-G4/460-480 CA y DC/TRIFASICO (3F)

DIMENSIONES



Voltaje de Entrada	Modelo	A (mm)	B (mm)	H (mm)	W (mm)	D (mm)
		Dimensiones de Montaje		Dimensiones Externas		
Monofásico 220V AC y DC	0.75KW-1.5KW	78	200	212	95	154
	Trifásico 220V AC y DC					
	0.75KW-2.2KW	78	200	212	95	154
	4KW-5.5KW	129	230	240	140	180.5
	7.5KW-15KW	188	305	322	205	199
Trifásico 380V - 440V AC y DC 460V - 480V AC y DC	0.75KW-4KW	78	200	212	95	154
	5.5KW-11KW	129	230	240	140	180.5
	15KW-30KW	188	305	322	205	199