

H100

Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

Variador de frecuencia H100 especializado para HVAC

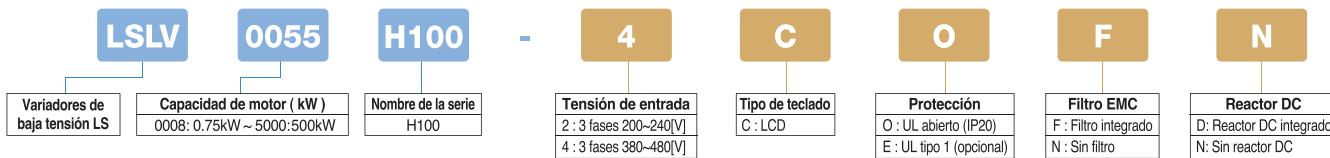
3 fases de 0.75 ~ 18.5kW (1.0 ~ 25HP), 200 ~ 240V

3 fases de 0.75 ~ 500kW (1.0 ~ 800HP), 380 ~ 480V



- Funciones especializadas para Bombeo y ventilación
 - Control multi-motores
 - Función de horario (Eventos de tiempo : Reloj de Tiempo real - RTC)
 - Compensación de flujo
 - Operación de llenado suave
 - Rampa de arranque y rampa de fin
 - Rampa modificada de desaceleración para válvula
 - Función limpieza de bomba
 - Sintonización de la carga (corriente y potencia)
 - Función modo incendio (fire mode)
 - Contador de ahorro energético
 - Función sleep y wake up con refuerzo integrado
- Control V/f
- Comunicación BACnet integrada
- Comunicación LonWorks (opcional)
- Teclado exclusivo para aplicaciones HVAC
- Filtros EMC/Reactor DC integrados (de acuerdo a modelo)
- Instalación lado a lado 2mm de separación (40HP)
- Accesorio para instalación de disipador externo opcional (opción flange)
- Tamaño optimizado y reducido
- Función de vida útil de capacitores y ventiladores
- Opción copiadora de parámetros Smart Copier (Para copia y descarga de parámetros y actualizaciones de sistemas operativos)

Número del modelo



Especificaciones generales

Número del modelo : LSSV□□□□H100-2□□□□□	0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185
Motor aplicado	[HP] 1.0	2.0	3.0	5.0	7.5	10	15	20	25
Datos de salida	[kW] 0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5
Capacidad nominal de salida	[kVA] 1.9	3.0	4.5	6.1	8.4	11.4	16.0	21.3	26.3
Corriente nominal	5	8	12	16	22	30	42	56	69
Frecuencia de salida	0~400Hz								
Tensión de salida	3-fases 200 ~ 240V								
Tensión nominal de entrada	3-fases 200 ~ 240VAC (-15% ~ +10%)								
Frecuencia de entrada	50 ~ 60Hz (±5%)								
Corriente nominal	[A] 4.9	8.4	12.9	17.5	23.7	32.7	46.4	62.3	77.2
Peso	[kg] 3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	4.6	7.1

Número del modelo : LSSV□□□□H100-4□□□□□	0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185	0220	0300	0370	0450	0550	0750	0900	1100	1320	1600	1850	2200	2500	3150	3550	4000	5000
Motor aplicado	[HP] 1.0	2.0	3.0	5.0	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	150	200	250	300	350	400	500	550	650	800
Datos de salida	[kW] 0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	185	220	250	315	355	400	500
Capacidad nominal de salida	[kVA] 1.9	3.0	4.5	6.1	9.1	12.2	18.3	23	29	34.3	46.5	57.1	69.4	82.0	108.2	128.8	170	201	248	282	329	367	467	520	587	733
Corriente nominal	2.5	4	6	8	12	16	24	30	38	45	61	75	91	107	142	169	223	264	325	370	432	481	613	683	770	962
Frecuencia de salida	0~400Hz																									
Tensión de salida	3-fases 380 ~ 480V																3-fases 380 ~ 500V									
Tensión nominal de entrada	3-fases 380 ~ 480VAC (-15%~+10%)																3-fases 380 ~ 500VAC (-15%~+10%)									
Frecuencia de entrada	50 ~ 60Hz (±5%)																									
Corriente nominal	[A] 2.4	4.2	6.5	8.7	12.2	17.5	26.5	33.4	42.5	50.7	69.1	69.3	84.6	100.1	133.6	160.0	215.1	254.6	315.3	358.9	419.1	469.3	598.1	666.4	751.3	938.6
Peso	[kg] 3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	4.6	4.8	7.5	7.5	26	35	35	43	43	55.8	55.8	74.7	74.7	120.0	120.0	185.5	185.5	265	265

Especificaciones de control	Métodos de control	V/f, compensación por deslizamiento	
	Resolución de seteo de frecuencia	Comando digital: 0.01Hz Comando analógico: 0.06Hz (basado en 60 Hz)	
	Grado de control de la frecuencia	1% de la frecuencia de salida máxima	
	Patrón V/f	Lineal, cuadrático con posibilidad de reducción de sobrecarga y usuario V/f	
	Reforzo de torque	120% por 1 minuto (5.5~90kW), 110% por 1 minuto (110~500kW)	
Operaciones de control	Modo de arranque	Manual, automático modo 1 y automático modo 2	
	Configuración de frecuencia	Teclado, entradas digitales o comunicación	
	Funciones de control	Modo analógico -10~10V, 0~10V, 0~20mA (4~20mA default) Modo digital: Teclado y entrada de pulsos	
Entradas	Entradas multifunción (7 puntos)	PID, control 3 hilos, límite de frecuencias, funciones secundarias, prevención de sentido de giro (forward o reverse), frenado DC, conmutación a energía automático, control de buffer de Energía, Control de economía de energía comercial, búsqueda de velocidad(speed search), frenado de potencia (altas inercias), reducción de corrientes de fuga, control Up-Down, frenado por flujo DC, frecuencia de bomba, compensación por deslizamiento, reinicio automático, auto-tuning (para sensorless), control de energía buffer, control ahorro energético.	
Salidas	Tren de pulsos	Las siguientes funciones pueden ser configuradas utilizando los parámetros IN-65 a IN-71 en modo NPN o PNP según micro switch.	
	Salida multifunción	Forward, reset, Paro de emergencia, frecuencia multipaso - alta/media/baja, frenado DC durante paro, Pre calentamiento, aumento de frecuencia, 3 hilos, Opcional: aceleración, desaceleración o paro, enclavamiento de motores auxiliares (MMC), reversa, limpieza de bomba, fallo externo, control JOG, aceleración/desaceleración multipasos - alta/media/baja, selección de motor secundario, reloj de tiempo real - RTC (eventos por día y hora), disminución de frecuencia, fijado de comando analógico, operación lazo abierto PID	
	Terminal de relé multifuncional	0~3 kHz, Nivel bajo: 0~0.8V, Nivel alto: 3.5 ~ 12V	
	Terminal de relé multifuncional	DC 26V, 50mA o por debajo	
	Salida analógica	N.O. : AC 250V, 5A o abajo, DC30V, 3A o abajo N.C. : AC 250V, 1A o abajo, DC30V, 1A o abajo AC 250V, 5A o abajo, DC30V, 5A o abajo	
	Tren de pulsos	0~12Vdc(0~20mA): opcional entre frecuencia, corriente de salida, voltaje de salida o voltaje DC	
Funciones de protección	Fallas	32kHz, 0~12V	
	Alertas	Sobrecorriente, fallo externo, voltaje excesivo en DC, sobrecalentamiento, tubería rota, pérdida de fase en la entrada, falla a tierra, sobrecalentamiento del motor, conexión de la tarjeta IO, no motor, escritura de parámetros, paro de emergencia, pérdida de comando, error de memoria externa, watchdog CPU, baja carga, sobrevoltaje, sensor de temperatura, sobrecalentamiento del variador, fallo opcional, pérdida de fase en la salida, sobrecarga del variador, ventilador, tensión baja durante la operación, bajo voltaje, error de entrada analógica, sobrecarga de motor, pérdida de comando de pantalla, damper, detección de nivel, fallo de todos los motores auxiliares, limpieza de bomba (fallo).	
	Alertas	Pérdida de comando, sobrecarga, baja carga, sobrecarga del variador, operación del ventilador, resistencia de amortiguamiento de porcentaje frenado, vida del capacitor, limpieza de bomba (alerta), modo incendio (fire mode) y detección de nivel.	
	Tiempo de interrupción instantánea	debajo de 8 ms: operación continua (dentro del rango de entrada y salida) 8ms o arriba: operación de rearme automático	
Grado de protección		IP20/UL abierto (fábrica), tipo UL cerrado tipo 1 (opcional)	
Opciones	Tarjetas	Expansión de IO (disponible pronto)	
	Comunicación	Lonworks	
Otros		Comunicación BACnet, Modbus-RTU(RS485), Metasys N2 embebido	

nota) La potencia entre 100 a 500kW aplica la conversión de kW-HP según el estándar de UL.