



## Variador de frecuencia

iE5 / iC5 / iG5A / S100 / H100 / iS7 / iP5A / iV5

**ANGEL LARREINA S.A.**

**LSIS**



# Take another look!

Simplicidad-Precisión, Flexibilidad-Estandarización, Facilidad de uso-Diversidad... Fundamentos de la calidad inherente a los Convertidores de Frecuencia LS.

Como proveedor de sistemas completos con tecnología innovadora, LS ofrece sus propias soluciones competitivas, desarrolladas tomando en cuenta las características propias de los distintos mercados para satisfacer completamente los diversos requerimientos de sus clientes.





**RoHS**



**Performance**

**IV5**

3Ø 200V : 2,2kW~37kW  
3Ø 400V : 2,2kW~800kW



**iS7**

3Ø 200V : 0,75kW~75kW  
3Ø 400V : 0,75kW~375kW



**iP5A**

3Ø 200V : 5,5kW~30kW  
3Ø 400V : 5,5kW~450kW  
3Ø 575V : 5,5kW~280kW



**H100**

3Ø 200V : 5,5kW~18,5kW  
3Ø 400V : 5,5kW~90kW



**S100**

1Ø 200V : 0,4kW~2,2kW  
3Ø 200V : 0,4kW~15kW  
3Ø 400V : 0,4kW~75kW



**iG5A**

1Ø 200V : 0,4kW~1,5kW  
3Ø 200V : 0,4kW~22kW  
3Ø 400V : 0,4kW~22kW



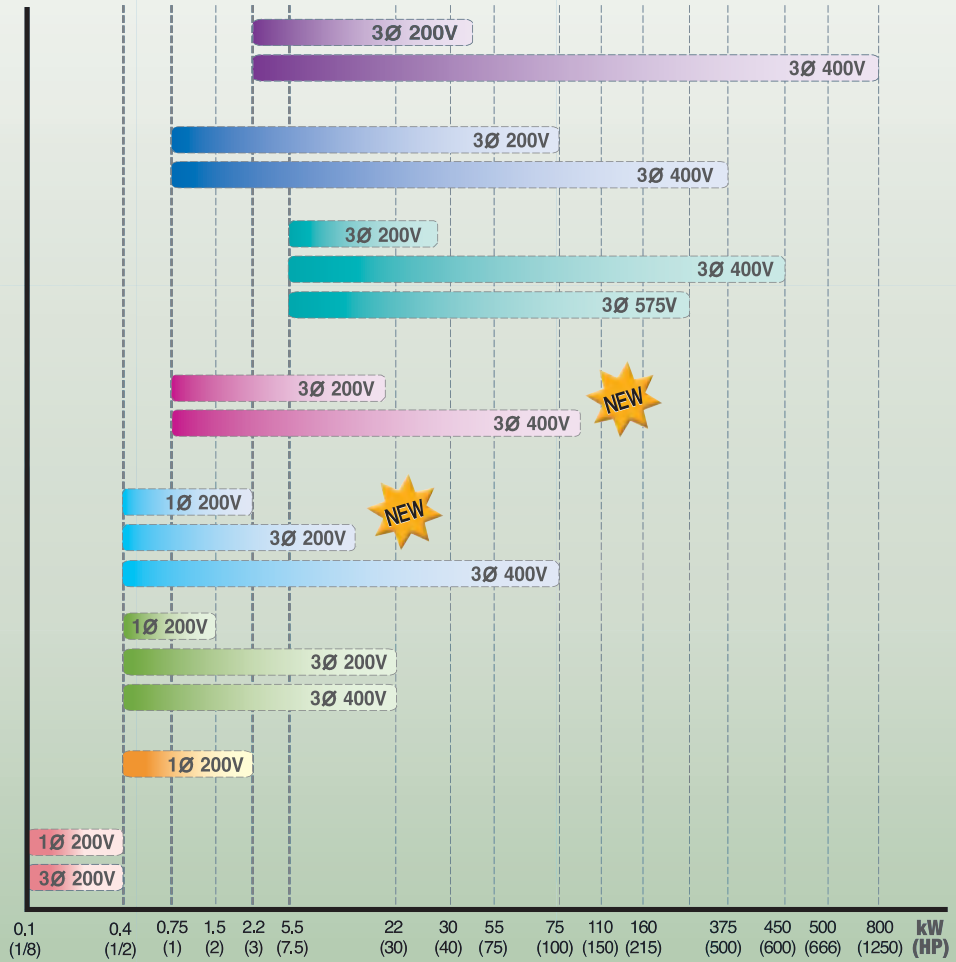
**iC5**

1Ø 200V : 0,4kW~2,2kW  
3Ø 200V : 0,4kW~0,75kW



**IE5**

1Ø 200V : 0,1kW~0,4kW  
3Ø 200V : 0,1kW~0,4kW



**Contenido**

• S100	4	• iV5	11
• H100	5	• Drive View 7	12
• IE5	6	• Características por Modelo	13
• iC5	7	• Accesorios Externos	15
• iG5A	8	• Unidades Regenerativas	16
• iS7	9	• Unidades de Frenado Dinámico	16
• iP5A	10	• Resistencias de Frenado Externas	17

# S100

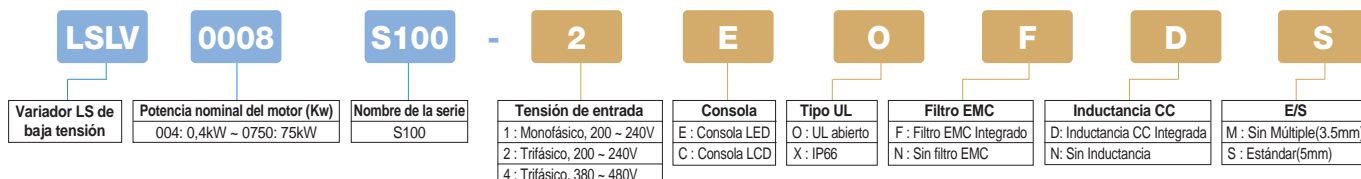
Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

**Convertidor estándar de alto rendimiento**  
 Monofásico de 0,4~2.2kW(0,5~3HP), 200~240V  
 Trifásico de 0,4~15kW(0,5~20HP), 200~240V  
 Trifásico de 0,4~75kW(0,5~100HP), 380~480V



- Control seleccionable V/f, Vectorial sensorless
- Filtro EMC (RF) incorporado
- Instalación lado a lado
- Tamaño compacto
- Función PLC (operación en secuencias simples)
- Conformidad con Open Field Networks - Profibus-DP, CANopen, EtherNet
- Grado de protección del gabinete IP66 (0,4~22kW)
- Control sensorless por modulación de ancho de pulso
- Función P2P de E/S compartidas
- Función de gestión de ciclo de vida de condensadores y ventiladores.
- Opción de copiado inteligente (Flash Drop, posibilidad de copiado de parámetros y descarga del sistema operativo del variador.)

## Identificación del variador por número de modelo



## Especificaciones Generales

Número de modelo: LSLV□□□□S100-1□□□□□	0004	0008	0015	0022	Número de modelo: LSLV□□□□S100-2□□□□□	0004	0008	0015	0022	0037	0040	0055	0075	0110	0150		
Potencia del motor	Servicio Pesado [HP]	0.5	1.0	2.0	3.0	Servicio Pesado [HP]	0.5	1.0	2.0	3.0	5.0	5.5	7.5	10.0	15.0	20.0	
	(HD) [kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	(HD) [kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11.0	15.0	
	Servicio Normal [HP]	1.0	2.0	3.0	5.0	Servicio Normal [HP]	1.0	2.0	3.0	5.0	5.4	7.5	10.0	15.0	20.0	25.0	
	(HD) [kW]	0.75	1.5	2.2	3.7	(HD) [kW]	0.75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11.0	15.0	18.5	
Rango de salida	Capacidad nominal [kVA]	1.0	1.9	3.0	4.2	Capacidad nominal [kVA]	1.0	1.9	3.0	4.2	6.1	6.5	9.1	12.2	17.5	22.9	
	Servicio Pesado (HD)	1.2	2.3	3.8	4.6	Servicio Normal (ND)	1.2	2.3	3.8	4.6	6.9	6.9	11.4	15.2	21.3	26.3	
	Servicio Pesado (HD)	2.5	5.0	8.0	11.0	Servicio Pesado (HD)	2.5	5.0	8.0	11.0	16.0	17.0	24.0	32.0	46.0	60.0	
	Servicio Normal (ND)	3.1	6.0	9.6	12.0	Servicio Normal (ND)	3.1	6.0	9.6	12.0	18.0	18.0	30.0	40.0	56.0	69.0	
	Frecuencia [Hz]	0-400Hz (IM Sensorless:0-120[Hz])				Frecuencia [Hz]	0-400Hz (IM Sensorless:0-120[Hz])										
	Tensión [V]	Trifásico 200 ~ 240V				Tensión [V]	Trifásico 200 ~ 240V										
	Tensión [V]	Monofásico				Tensión [V]	Monofásico										
	Frecuencia [Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)				Frecuencia [Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)										
	Corriente [A]	Servicio Pesado (HD)	4.4	9.3	15.6	21.7	Servicio Pesado (HD)	2.2	4.9	8.4	11.8	17.5	18.5	25.8	34.9	50.8	66.7
	Servicio Normal (ND)	5.8	11.7	19.7	24.0	Servicio Normal (ND)	3.0	6.3	10.8	13.1	19.4	19.4	32.7	44.2	62.3	77.2	
Peso	[kg]	0.9(1.14) 1.3(1.76) 1.5(1.76) 2.0(2.22)				Peso	0.9 0.9 1.3 1.5 2.0 2.0										

Número de modelo: LSLV□□□□S100-4□□□□□	0004	0008	0015	0022	0037	0040	0055	0075	0110	0150	0185	0220	0300	0370	0450	0550	0750		
Potencia del motor	Servicio Pesado [HP]	0.5	1.0	2.0	3.0	5.0	5.5	7.5	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	40.0	50.0	60.0	75.0	100.0	
	(HD) [kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11.0	15.0	18.5	22.0	30.0	37.0	45.0	55.0	75.0	
	Servicio Normal [HP]	1.0	2.0	3.0	5.0	5.4	7.5	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	40.0	50.0	60.0	75.0	100.0	120.0	
	(HD) [kW]	0.75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11.0	15.0	18.5	22.0	30.0	37.0	45.0	55.0	75.0	90.0	
Rango de salida	Capacidad nominal [kVA]	1.0	1.9	3.0	4.2	6.1	6.5	9.1	12.2	18.3	22.9	29.7	34.3	46.5	57.2	69.4	83.8	115.8	
	Servicio Pesado (HD)	1.5	2.4	3.9	5.3	7.6	7.6	12.2	17.5	22.9	29.0	33.5	44.2	57.2	69.4	81.5	108.2	128.8	
	Servicio Pesado (HD)	1.3	2.5	4.0	5.5	8.0	9.0	12.0	16.0	24.0	30.0	39.0	45.0	61.0	75.0	91.0	110.0	152.0	
	Servicio Normal (ND)	2.0	3.1	5.1	6.9	10.0	10.0	16.0	23.0	30.0	38.0	44.0	58.0	75.0	91.0	107.0	142.0	169.0	
	Frecuencia [Hz]	0-400Hz (IM Sensorless:0-120[Hz])																	
	Tensión [V]	Trifásico 200 ~ 240V																	
	Tensión [V]	Monofásico																	
	Frecuencia [Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)																	
	Corriente [A]	Servicio Pesado (HD)	1.1	2.4	4.2	5.9	8.7	9.8	12.9	17.5	26.5	33.4	43.6	50.7	56.0	69.0	85.0	103.0	143.0
	Servicio Normal (ND)	2.0	3.3	5.5	7.5	10.8	10.8	17.5	25.4	33.4	42.5	49.5	65.7	69.0	85.0	100.0	134.0	160.0	
Peso	[kg]	0.9(1.18) 1.9(1.18) 1.3(1.77) 1.5(1.80) 2.0(2.23) 2.0(2.23) 3.3 3.4 4.6 4.8 7.5 7.5 25.8 34.4 34.4 41.8 43.8																	

Especificaciones de control	Método de control	V/f, compensación de resbalamiento, vectorial sensorless
	Resolución de la velocidad de referencia	Comando digital: 0.01Hz/Comando analógico: 0.06 Hz (A frecuencia máxima 60Hz)
	Precisión de frecuencia	1% de la frecuencia máxima de salida
	Curva V/f	Lineal, cuadrática, V/f definida por el usuario
	Capacidad de sobrecarga	HD: 150% durante 1 minuto, ND: 120% 1 minuto
Operación	Refuerzo de par (torque boost)	Refuerzo de torque manual/automático
	Teclado y pantalla	4 dígitos, teclado de 7 segmentos Led
	Método de operación	Seleccionable entre Teclado, bomer o comunicaciones
	Ajuste de frecuencia	Analógica: -10 -10[V] / 0 -10[V], 420[mA] / Digital: Teclado o entrada de tren de pulsos.
	Características de operación	Control PID, Subir/Bajar (Up/Down), Trifilar (3 hilos), Frenado de C.C., Límite de frecuencia, Salto de frecuencia, Segunda función, Compensación de resbalamiento, Prevención de giro reverso, Rearranque automático, Conmutador de derivación automática (Bypass), Auto-ajuste.Arranque con motor girando (Flying start), Operación por acumulación de energía, Frenado de potencia, Frenado de flujo, Operación con fugas reducidas.
Señal de entrada	Borne multifunción (7 puntos)	Seleccionable NPN/PNP Funcionamiento: Avance/Retroceso, Reset, Falla externa, Parada de emergencia, Frecuencia Multi-paso alta/media/baja, Aceleración y desaceleración multi-paso alta/media/baja. Frenado C.C. en la parada, selección de 2do motor, Aumento/Disminución de frecuencia, operación trifilar, cambio a modo normal durante la operación PID, cambio a operación normal durante el funcionamiento con opcionales. Seleccionable: Seteo de la frecuencia de comando analógica, Aceleración/Desaceleración, Parada.
Señal de salida	Tren de pulsos	0Hz-32Hz, Nivel bajo: 0-0.8V, Nivel alto: 3.5-12V
	Borne de colector abierto	Salida por falla y estado operativo del variador
	Relay multifunción	(N.A., N.C.) menor a 250VCA 1A, menor a 30VCC 1A
	Salida analógica	0 a 10VCC (4-20mA) Seleccionable :Frecuencia, Corriente de salida, Tensión de salida, Nivel de tensión en el bus de CC., etc..
	Tren de pulsos	Máximo 32kHz, 10-12[V]
Protección	Disparo del variador (trip)	Sobrecorriente / Sobreintensión / Baja tensión / Falla externa / Detección de corriente de fuga a tierra / Sobrecalentamiento del variador / Sobrecalentamiento del motor / Fase de entrada-salida abierta / Protección de sobrecarga Protección de carga liviana / Error de comunicaciones / Pérdida de la consigna de frecuencia / Falla de hardware / Falla de movimiento pre-PID / Disparo por falta de motor / Disparo por falta de freno externo / Falla de tarjeta opcional. Falla de contactor de seguridad/Falla del sensor de temperatura del variador/ Error de escritura de parámetros/ Falla de la placa de E/S
	Curva V/f	Prevención de entrada en pérdida/ Sobrecarga / Carga liviana/ Pérdida de la consigna de frecuencia/Ciclo de trabajo del frenado dinámico / Falla de la constante de rotación del rotor / Falla del ventilador de enfriamiento
Grado de Protección		IP20, ULTipo1, IP66
Opcional	Teclado y pantalla	Teclado LCD gráfico (iS7)
	Comunicaciones	Profibus-DP, EtherNet-IP, Modbus-TCP, CANopen

# H100

Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

## Variador de frecuencia H100 especializado para HVAC

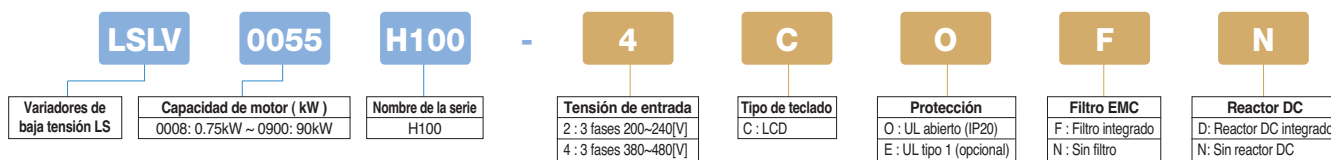
3 fases de 0.75 ~ 18.5kW (1.0 ~ 25HP), 200 ~ 240V

3 fases de 0.75 ~ 90kW (1.0 ~ 120HP), 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
Motor aplicado [kW]	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5
Datos de salida	Capacidad nominal de salida [kVA]								
Corriente nominal	1.9	3.0	4.5	6.1	8.4	11.4	16.0	21.3	26.3
Frecuencia de salida	5	8	12	16	22	30	42	56	69
Tensión de salida [V]	0~400Hz								
Tensión nominal de entrada [V]	3-fases 200 ~ 240V								
Frecuencia de entrada	3-fases 200 ~ 240VAC (-15% ~ +10%)								
Corriente nominal [A]	50 ~ 60Hz (±5%)								
Peso [kg]	4.9	8.4	12.9	17.5	23.7	32.7	46.4	62.3	77.2
	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	4.6	7.1

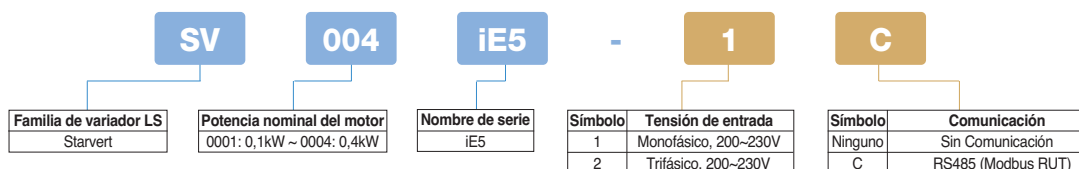
Número del modelo : LSSV□□□□H100-4□□□□□	0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185	0220	0300	0370	0450	0550	0750	0900
Motor aplicado [HP]	1.0	2.0	3.0	5.0	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120
Motor aplicado [kW]	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90
Datos de salida	Capacidad nominal de salida [kVA]															
Corriente nominal	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
Frecuencia de salida	2.5	4	6	8	12	16	24	30	38	45	61	75	91	107	142	169
Tensión de salida [V]	0~400Hz															
Tensión nominal de entrada [V]	3-fases 380 ~ 480V															
Frecuencia de entrada	3-fases 380 ~ 480VAC (-15% ~ +10%)															
Corriente nominal [A]	50 ~ 60Hz (±5%)															
Peso [kg]	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
	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

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)
Operaciones de control	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
	Capacidad de sobrecarga	120% por 1 minuto
Entradas	Reforzo de torque	Manual, automático modo 1 y automático modo 2
	Modo de arranque	Teclado, entradas digitales o comunicación
Salidas	Configuración de frecuencia	Modo analógico -10~-10V, 0~-10V, 0~20mA (4~20mA default) Modo digital: Teclado y entrada de pulsos
	Funciones de control	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.
Funciones de protección	Entradas multifunción (7 puntos)	Las siguientes funciones pueden ser configuradas utilizando los parámetros IN-65 a IN-71 en modo NPN o PNP según micro switch. 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
	Tren de pulsos	0~3 kHz, Nivel bajo: 0~0.8V, Nivel alto: 3.5 ~ 12V
Opciones	Salida multifunción colector abierto	DC 26V, 50mA o por debajo
	Terminal de relé multifuncional	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
Otros	Terminal de relé multifuncional	Salida de falla o estado de control del variador
	Salida analógica	0~12Vdc(0~20mA): opcional entre frecuencia, corriente de salida, voltaje de salida o voltaje DC
Alertas	Tren de pulsos	32kHz, 0~12V
	Fallas	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).
Comunicación	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
Comunicación	Tarjetas	IP20/UL abierto (fábrica), tipo UL cerrado tipo 1 (opcional)
	Comunicación	Lonworks
Comunicación	Comunicación	Lonworks
	Otros	Comunicación BACnet, Modbus-RTU(RS485), Metasys N2 embebido

- Control V/f
- Tamaño ultracompacto, 68 × 128 × 85mm (2,7 × 5 × 3,3")
- Salida de frecuencia: 0,1 ~ 200Hz
- Frecuencia portadora: 1 ~ 10KHz
- Historial de fallos: Últimos 3 fallos
- Protección IP20
- Comunicación integrada RS485 (Modbus RUT) opcional
- Frenado por inyección de CC
- Refuerzo de par (Boost de torque) Manual/Automático
- Señal de entrada seleccionable PNP/NPN
- Control PI integrado
- Operación Subir-Bajar(Up-Down) y Trifilar(3-hilos)
- Rearranque automático después de fallo de potencia instantánea
- Potenciómetro integrado
- Unidad de copia de parámetros
- Monitorización y parametrización mediante PC basada en herramienta de software (Drive View)



### Identificación del variador por número de modelo



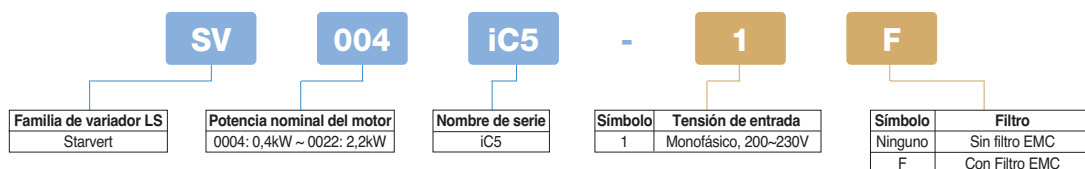
### Especificaciones Generales

Número de modelo: SV□□□iE5-□	001-1	002-1	004-1	001-2	002-2	004-2	
Potencia del motor	[HP] 0,13	0,25	0,5	0,13	0,25	0,5	
	[kW] 0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	
Rango de salida	Capacidad nominal [kVA] 0,3	0,6	0,95	0,3	0,6	1,14	
	Corriente [A] 0,8	1,4	2,5	0,8	1,6	3,0	
	Tensión [V] Trifásico, 200 ~ 230V						
	Frecuencia [Hz] 0,1 ~ 200Hz						
Rango de entrada	Tensión [V] Monofásico, 200 ~ 230V (± 10%)			Trifásico, 200 ~ 230V (± 10%)			
	Frecuencia [Hz] 50 ~ 60Hz (± 5%)						
	Corriente [A] 2,0	3,5	5,5	1,2	2,0	3,5	
Peso	[kg] 0,44	0,46	0,68	0,43	0,45	0,67	
Especificaciones de control	Método de control	V/f, Compensación de deslizamiento					
	Resolución de velocidad de referencia	Comando digital: 0,01Hz / Referencia analógica: 0,06Hz (Frecuencia máxima: 60Hz)					
	Precisión de frecuencia	Comando digital: 0,01% de la frecuencia de salida máxima / Comando analógico: 0,1% de la frecuencia de salida máxima					
	Características de V/f	V/f lineal, cuadrática					
	Capacidad de sobrecarga	150% por 1 minuto					
	Refuerzo de par (Boost de torque)	Refuerzo de par (Boost de torque) Manual/Automático					
Operación	Teclado y Pantalla	Potenciómetro, 6 teclas y LED de 7 segmentos con 4 dígitos					
	Método de operación	Teclado, Borne, Comunicación					
	Ajuste de Frecuencia	Análogica: 0 a 10V, 0 a 20mA, Potenciómetro / Digital: Teclado					
	Características de operación	Control PI, Subir/Bajar(Up/Down), Trifilar(3-hilos)					
Señal de entrada	Borne multifunción (P1~P5)	Seleccionable PNP/NPN 5 puntos (programables)					
Señal de salida	Borne de relé multifunción	Salida de fallo y salida de estado del variador			(N.O., N.C.) Menos de 250VCA 0,3A / Menos de 30VCC 1A		
	Salida analógica	0 a 10VCC (Menos de 10mA): Frecuencia, Corriente, Tensión, Tensión del bus de CC seleccionable					
Protección	Disparo de variador	Sobretensión, Baja tensión, Sobrecorriente, Corriente de fallo a tierra, Sobrecarga del variador, Disparo por sobrecarga, Sobrecalentamiento del variador, Sobrecarga de condensador, Fase de salida abierta, Pérdida de comando de frecuencia, Fallo de hardware, etc.					
	Alarma de variador	Prevención de entrada en pérdida					
Grado de protección		IP20					
Opción	Comunicación, Unidad de copia	RS485(Modbus RTU), Unidad de copia de parámetros					



- Filtro EMC - Clase A (Integrado opcional)
- Control Seleccionable V/f, Vectorial Sensorless
- Sintonización automática: Auto-ajuste de parámetros del motor
- 150% torque a 0,5Hz
- Salida de frecuencia: 0,1 ~ 400Hz
- Frecuencia portadora: 1 ~ 15KHz
- Entrada analógica 0 ~ 10VCC
- Protección IP20
- Refuerzo de par (Boost de torque) Manual/Automático
- Potenciómetro integrado
- Señal de entrada seleccionable PNP/NPN
- Historial de fallos: Últimos 5 fallos
- Control de proceso PID avanzado
- Operación Subir-Bajar (Up-Down) y Trifilar (3-hilos)
- Comunicación Modbus RTU opcional
- 8 Entradas/Salidas programables
- Unidad de copia de parámetros
- Monitorización y parametrización mediante PC basada en herramienta de software (Drive View)

## Identificación del variador por número de modelo



## Especificaciones Generales

Número de modelo: SV□□□iC5-□		004-1	008-1	015-1	022-1
Potencia del motor	[HP]	0,5	1	2	3
	[kW]	0,4	0,75	1,5	2,2
Rango de salida	Capacidad nominal [kVA]	0,95	1,9	3	4,5
	Corriente [A]	2,5	5	8	12
	Tensión [V]	Trifásico, 200 ~ 230V			
	Frecuencia [Hz]	0,1 ~ 400Hz			
Rango de entrada	Tensión [V]	Monofásico, 200 ~ 230V (±10%)			
	Frecuencia [Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)			
	Corriente [A]	5,5	9,2	16	21,6
Peso	Sin filtro EMC [kg]	0,87	0,89	1,79	1,85
	Con filtro EMC [kg]	0,95	0,97	1,94	2

Especificaciones de control	Método de control	V/f, Compensación de deslizamiento, Control vectorial Sensorless	
	Resolución de velocidad de referencia	Comando digital: 0,01Hz / Referencia analógica: 0,06Hz (Frecuencia máxima: 60Hz)	
	Precisión de frecuencia	Comando digital: 0,01% de la frecuencia de salida máxima / Comando analógico: 0,1% de la frecuencia de salida máxima	
	Características de V/f	V/f lineal, cuadrática, definida por el usuario	
	Capacidad de sobrecarga	150% por 1 minuto	
Operación	Refuerzo de par (Boost de torque)	Refuerzo de par (Boost de torque) Manual/Automático	
	Teclado y Pantalla	Potenciómetro, 2 teclas y LED de 7 segmentos con 3 dígitos	
	Método de operación	Teclado, Borne, Comunicación	
	Ajuste de frecuencia	Analógica: 0 a 10V, 0 a 20mA, Potenciómetro / Digital: Teclado	
	Características de operación	Control PID, Subir/Bajar(Up/Down), Trifilar(3-hilos)	
Señal de entrada	Borne multifunción (P1~P5)	Seleccionable PNP/NPN 5 puntos (programables)	
	Señal de salida	Borne de relé multifunción	(N.O., N.C.) Menos de 250VCA 0,3A / Menos de 30VCC 1A 24VCC (Menos de 50mA)
	Borne de colector abierto multifunción	Salida de fallo y salida de estado del variador	
	Salida analógica	0 a 10VCC (Menos de 10mA): Frecuencia, Corriente, Tensión, Tensión del bus de CC seleccionable	
Protección	Disparo de variador	Sobretensión, Baja tensión, Sobrecorriente, Corriente de fallo a tierra, Sobrecalentamiento del variador, Fase de salida abierta, Sobrecarga del variador, Disparo por sobrecarga, Error de comunicación, Pérdida de comando de frecuencia, Fallo de hardware, Fallo de ventilador, etc.	
	Alarma de variador	Prevención de entrada en pérdida, Sobrecarga	
Grado de protección		IP20	
Opción	Comunicación, Unidad de copia	Modbus RTU, Unidad de copia de parámetros	

# iG5A

Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

Monofásico 0,4~1,5kW(0,5~2HP), 200~230V

Trifásico 0,4~22kW(0,5~30HP) 200~230V

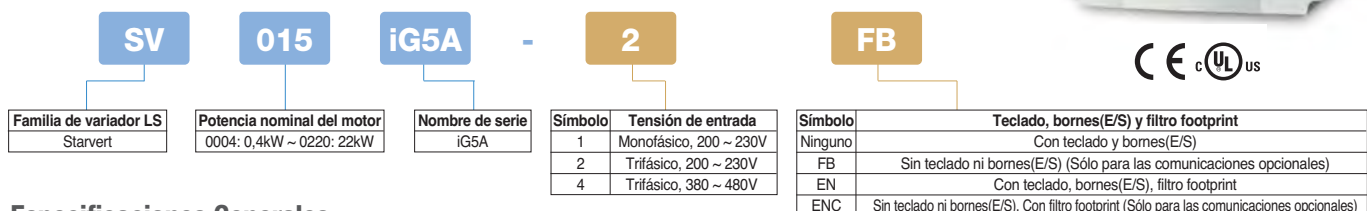
Trifásico 0,4~22kW(0,5~30HP) 380~480V

- Control Seleccionable V/f, Vectorial Sensorless
- Control de proceso PID avanzado
- Salida de frecuencia: 0,1~400Hz
- Margen de tensión de entrada -15% a +10%
- Protección IP20, UL Tipo 1(Opcional)
- Control de segundo motor y ajuste de sus parámetros
- Módulo de frenado dinámico integrado como estándar
- Comunicación RS485 integrada (LS Bus / Modbus RTU)
- Ventilador de enfriamiento con control On/Off y Fácil recambio
- Control remoto usando teclado externo y RJ5 cable (Opcional)

- Actualización de funciones
  - Sleep & Wake-up (Suspensión y Reactivación): Ahorro de energía
  - Protección KEB (Kinetic Energy Buffering: Acumulación de energía cinética)
  - Algoritmo de bajas fugas PWM
- Filtro footprint integrado (Opcional)
- Función de seguridad (Opcional)
- Entrada/Salida de tren de pulsos (máx. 50kHz) (Opcional)
- Comunicaciones opcionales:
  - DeviceNet, Ethernet (Ethernet/IP, Modbus TCP)
  - CANopen, Profibus-DP
- Monitorización y parametrización mediante PC basada en herramienta de software (Drive View)



## Identificación del variador por número de modelo



## Especificaciones Generales

Número de modelo: SV□□□iG5A-1□			004	008	015
Potencia del motor	[HP]		0,5	1	2
	[kW]		0,4	0,75	1,5
Rango de salida	Capacidad nominal [kVA]		0,95	1,9	3,0
	Corriente [A]		2,5	5	8
Rango de entrada	Tensión [V]	Trifásico 200 ~ 230V			
	Frecuencia [Hz]	0,1 ~ 400Hz			
	Tensión [V]	Monofásico, 200 ~ 230V (+10%, -15%)			
	Frecuencia [Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)			
Peso [kg]		0,77	1,12	1,84	

Número de modelo: SV□□□iG5A-2□			004	008	015	022	037	040	055	075	110	150	185	220
Potencia del motor	[HP]		0,5	1	2	3	5	5,4	7,5	10	15	20	25	30
	[kW]		0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	4,0	5,5	7,5	11	15	18,5	22
Rango de salida	Capacidad nominal [kVA]		0,95	1,9	3	4,5	6,1	6,5	9,1	12,2	17,5	22,9	28,2	33,5
	Corriente [A]		2,5	5	8	12	16	17	24	32	46	60	74	88
Rango de entrada	Tensión [V]	Trifásico 200 ~ 230V												
	Frecuencia [Hz]	0,1 ~ 400Hz												
	Tensión [V]	Trifásico 200 ~ 230V (+10%, -15%)												
	Frecuencia [Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)												
Peso [kg]		0,76	0,77	1,12	1,84	1,89	1,89	3,66	3,66	9,00	9,00	13,3	13,3	

Número de modelo: SV□□□iG5A-4□			004	008	015	022	037	040	055	075	110	150	185	220
Potencia del motor	[HP]		0,5	1	2	3	5	5,4	7,5	10	15	20	25	30
	[kW]		0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	4,0	5,5	7,5	11	15	18,5	22
Rango de salida	Capacidad nominal [kVA]		0,95	1,9	3	4,5	6,1	6,5	9,1	12,2	18,3	22,9	29,7	34,3
	Corriente [A]		1,25	2,5	4	6	8	9	12	16	24	30	39	45
Rango de entrada	Tensión [V]	Trifásico 380 ~ 480V												
	Frecuencia [Hz]	0,1 ~ 400Hz												
	Tensión [V]	Trifásico 380 ~ 480V (+10%, -15%)												
	Frecuencia [Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)												
Peso [kg]		0,76	0,77	1,12	1,84	1,89	1,89	3,66	3,66	9,00	9,00	13,3	13,3	
		1,13	1,14	1,54	2,32	-	2,37	-	-	-	-	-	-	

Especificaciones de control	Método de control	V/f, Compensación de deslizamiento, Control vectorial Sensorless
	Resolución de velocidad de referencia	Comando digital: 0,01Hz / Referencia analógica: 0,06Hz (Frecuencia máxima: 60Hz)
Operación	Precisión de frecuencia	Comando digital: 0,01% de la frecuencia de salida máxima / Comando analógico: 0,1% de la frecuencia de salida máxima
	Características de V/f	V/f lineal, cuadrática, definida por el usuario
	Capacidad de sobrecarga	150% por 1 minuto
	Refuerzo de par (Boost de torque)	Refuerzo de par (Boost de torque) Manual/Automático
Señal de entrada	Teclado y Pantalla	7 teclas y LED de 7 segmentos con 4 dígitos
	Método de operación	Teclado, Borne, Comunicación
Señal de salida	Ajuste de frecuencia	Analógica: 0 a 10V, -10 a 10V, 0 a 20mA / Digital: Teclado
	Características de operación	Control PID, Subir/Bajar(Up/Down), Trifilar(3-hilos)
Protección	Borne multifunción (P1~P8)	Seleccionable PNP/NPN
	8 puntos (programable)	
Grado de protección	Borne de relé multifunción	Salida de fallo y salida de estado del variador (N.O., N.C.) Menos de 250VCA 1A / Menos de 30VCC 1A
	Borne de colector abierto multifunción	24VCC (Menos de 50mA)
Opción	Salida analógica	0 a 10VCC (Menos de 10mA): Frecuencia, Corriente, Tensión, Tensión del bus de CC seleccionable
	Disparo de variador	Sobretensión, Baja tensión, Sobrecorriente, Sobrecorriente 2, Corriente de fallo a tierra, Sobrecalentamiento del variador, Sobrecalentamiento del motor, Fase de salida abierta, Sobrecarga del variador, Disparo por sobrecarga, Error de comunicación, Pérdida de comando de frecuencia, Fallo de hardware, Fallo de ventilador, Error de freno, etc.
Comunicación	Alarma de variador	Prevención de entrada en pérdida, Sobrecarga
	Cable, Kit de conducto	IP20, UL Tipo 1 (Opcional)
	Comunicación	Cable remoto (1M/2M/3M/5M) más teclado externo, kit de Conducto para UL Tipo 1(NEMA 1) DeviceNet, Ethernet(Ethernet/IP, Modbus TCP), CANopen, Profibus DP



- Dualidad de potencias: ND (Trabajo Ligero) /HD (Trabajo Pesado)
- Control seleccionable V/f, V/f+PG, Vectorial Sensorless, Vectorial
- Disponible software para aplicaciones de bobinado (WEB S/W)
- Protección contra excesiva distorsión electrónica:
  - Disponible Filtro EMC integrado hasta 22kW[30HP]
- Reducción de armónicas y Mejora del factor de potencia:
  - Disponible Reactor de CC integrado hasta 160kW[215HP]
- Protección contra polvo no conductivo y salpicaduras:
  - Disponible protección IP54/UL Tipo 12 hasta 22kW[30HP]
- Transistor de frenado diámico integrado hasta 22kW[30HP]
- Fácil de manejar:
  - Amplio teclado LCD gráfico con 7 idiomas disponibles
  - Modo de Arranque Fácil para ponerse en marcha rápidamente
  - Soporte de grupo Usuario & Macro
  - Tecla de 'Multi' para facilitar el acceso a diversas funciones
- Unidad de copia de parámetros:
  - Guardar y Transferir a otros variadores hasta 5 registros de datos
  - Convertidor de USB a Puerto serie RS485

- Abierto a todo tipo de redes de comunicación:
  - RS485 integrada(LS Bus / Modbus RTU) como estándar
  - DeviceNet, Profibus-DP, Ethernet(Ethernet/IP, Modbus TCP), CANopen, LonWorks, CC-Link, Rnet como opcional
- Tarjeta PLC opcional(Controlador Lógico Programable):
  - Almacenar de forma permanente programas en la memoria EEPROM
  - Máx. 14 entradas y 7 salidas digitales
  - RTC(Reloj de Tiempo Real)
- Tarjetas de Encoder interface opcionales:
  - Tren de pulsos de referencia
  - Salida de tensión aislada a encoder 5/12/15/24V
  - Soporte de Pulos Z por revolución para control de posición
- Tarjeta de Sincronización de velocidad y posición
- Tarjetas de Extensión Entrada/Salida opcional:
  - Máx 11 entradas y 6 salidas digitales
  - Máx. 6 entradas y 6 salidas analógicas para WEB S/W
- Monitorización y parametrización mediante PC basada en herramienta de software (Drive View)



### Identificación del variador por número de modelo



Familia de variador LS	Potencia nominal del motor	Nombre de serie	Símbolo	Tensión de entrada	Símbolo	Teclado LCD	Símbolo	Listado UL	Símbolo	Filtro	Símbolo	Reactor (Inductancia)
Starvert	0008: 0,75kW ~ 3750: 375kW	iS7	2	Trifásico, 200 ~ 230V	S	Con teclado LCD	O	UL Tipo abierto	Ninguno	Sin Filtro EMC	Ninguno	Sin Reactor de CC
			4	Trifásico, 380 ~ 480V	N	Sin teclado LCD	E	UL Tipo 1	F	Con Filtro EMC	D	Con Reactor de CC
							P	UL Tipo 12				

### Especificaciones Generales

Número de modelo: SV□□□□iS7-2□		0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185	0220	0300	0370	0450	0550	0750	
Potencia del motor	[HP]	1	2	3	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	
	[kW]	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	
Rango de salida	Capacidad nominal	[kVA]	1,9	3	4,5	6,1	9,1	12,2	17,5	22,9	28,5	33,5	46	57	69	84	116
	Corriente (HD: Trabajo Pesado)	[A]	5	8	12	16	24	32	46	60	74	88	116	146	180	220	288
	Corriente (ND: Trabajo Ligero)	[A]	8	12	16	24	32	46	60	74	88	124	146	180	220	288	345
	Tensión	[V]	Trifásico, 200 ~ 230V														
	Frecuencia	[Hz]	0,1 ~ 400Hz (Control vectorial Sensorless-1: 0,1~300Hz, Control vectorial Sensorless-2 y Control vectorial: 0,1~120Hz)														
Rango de entrada	Tensión	[V]	Trifásico, 200 ~ 230V (-15% ~ +10%)														
	Frecuencia	[Hz]	50 ~ 60Hz (± 5%)														
	Corriente (HD: Trabajo Pesado)	[A]	4,3	6,9	11,2	14,9	22,1	28,6	44,3	55,9	70,8	85,3	121	154	191	233	305
	Corriente (ND: Trabajo Ligero)	[A]	6,8	10,6	14,9	21,3	28,6	41,2	54,7	69,7	82,9	116,1	152	190	231	302	362

Número de modelo: SV□□□□iS7-4□		0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185	0220	0300	0370	0450	0550	0750	0900	1100	1320	1600	1850	2200	2800	3150	3750	
Potencia del motor	[HP]	1	2	3	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	150	180	225	250	300	375	420	500	
	[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	280	315	375	
Rango de salida	Capacidad nominal	[kVA]	1,9	3	4,5	6,1	9,1	12,2	17,5	22,9	29,7	34,3	46	57	69	84	116	139	170	201	248	286	329	416	467	557
	Corriente (HD: Trabajo Pesado)	[A]	2,5	4	6	8	12	16	24	30	39	45	61	75	91	110	152	183	223	264	325	370	432	547	613	731
	Corriente (ND: Trabajo Ligero)	[A]	4	6	8	12	16	24	30	39	45	61	75	91	110	152	183	223	264	325	370	432	547	613	731	877
	Tensión	[V]	Trifásico, 380 ~ 480V																							
	Frecuencia	[Hz]	0,1 ~ 400Hz (Control vectorial Sensorless-1: 0,1~300Hz, Control vectorial Sensorless-2 y Control vectorial: 0,1~120Hz)																							
Rango de entrada	Tensión	[V]	Trifásico, 380 ~ 480V (-15% ~ +10%)																							
	Frecuencia	[Hz]	50 ~ 60Hz (± 5%)																							
	Corriente (HD: Trabajo Pesado)	[A]	2,2	3,6	5,5	7,5	11,0	14,4	22,0	26,6	35,6	41,6	55,5	67,9	82,4	102,6	143,4	174,7	213,5	255,6	316,3	404	466	605	674	798
	Corriente (ND: Trabajo Ligero)	[A]	3,7	5,7	7,7	11,1	14,7	21,9	26,4	35,5	41,1	55,7	67,5	81,7	101,8	143,6	173,4	212,9	254,2	315,3	359,3	463	590	673	796	948

Especificaciones de control	Método de control	V/f, V/f PG, Compensación de deslizamiento, Control vectorial Sensorless-1, Control vectorial Sensorless-2, Control vectorial
	Resolución de velocidad de referencia	Comando digital: 0,01Hz / Referencia analógica: 0,06Hz (Frecuencia máxima: 60Hz)
	Precisión de frecuencia	Comando digital: 0,01% de la frecuencia de salida máxima / Comando analógico: 0,1% de la frecuencia de salida máxima
	Características de V/f	V/f lineal, cuadrática, definida por el usuario
	Capacidad de sobrecarga	CT(Torque constante): 150% por 1 minuto, VT(Torque variable): 110% por 1 minuto
	Refuerzo de par (Boost de torque)	Refuerzo de par (Boost de torque) Manual/Automático
Operación	Teclado y Pantalla	11 teclas y LCD(Cristal líquido) de 128 x 64 COG (disponible en 7 lenguajes)
	Método de operación	Teclado, Borne, Comunicación
	Ajuste de frecuencia	Analógica: 0 a 10V, -10 a 10V, 0 a 20mA / Digital: Teclado
	Características de operación	Control PID, Subir/Bajar(Up/Down), Trifilar(3-hilos), Frenado de CC, Límite de frecuencia, Segunda función, Compensación de deslizamiento, Prevención de giro adelante y reverso, Rearranque automático, By-pass variador, Auto-ajuste, Flying Start(Arranque con el motor girando), Acumulación de energía cinética(KEB), Frenado de potencia(Power Braking), Frenado de flujo(Flux Braking), Bajas fugas, MMC, Arranque fácil
Señal de entrada	Borne multifunción (P1~P8)	Seleccionable PNP/NPN 8 puntos (programables)
	Borne de relé multifunción	Salida de fallo y salida de estado del variador (N.O., N.C.) Menos de 250VCA 1A / Menos de 30VCC 1A
Señal de salida	Borne de colector abierto multifunción	24VCC (Menos de 50mA)
	Salida analógica	0 a 10VCC (Menos de 10mA): Frecuencia, Corriente, Tensión, Tensión del bus de CC seleccionable
Protección	Disparo de variador	Sobrecorriente, Sobretensión, Baja tensión, Fallo externo, Corriente de fallo a tierra, Sobrecalentamiento del variador, Sobrecalentamiento del motor, Fase de salida abierta Disparo por sobrecarga, Error de comunicación, Pérdida de comando de frecuencia, Fallo de hardware, Fallo de ventilador, Fallo de Pre-PID, Disparo por no motor, Disparo por freno externo, etc.
	Alarma de variador	Prevención de entrada en pérdida, Sobrecarga, Baja carga, Error de conexión de encoder, Pérdida de comando de teclado, Pérdida de comando de velocidad
Grado de protección		IP00(30~75kW, 200V/90~375kW, 400V), IP21(0,75~22kW, 200V/0,75~75kW, 400V), IP54/UL Tipo 12(0,75~22kW, 200V/400V; Opcional)
Opción	Teclado, Cable, Tarjeta Comunicación	Teclado LCD, Tarjetas de expansión de entrada/salida, Tarjetas de sincronización, Tarjetas de encoder interface, Tarjeta de PLC, Cable remoto (2m, 3m)
	Kit, Unidad de copia	DeviceNet, Profibus-DP, Ethernet(Ethernet/IP, Modbus TCP), LonWorks, CC-Link, CANopen, Rnet Kit de Conducto para UL Tipo 1(NEMA 1); Kit de montaje en brida; Unidad de copia de parámetros

# iP5A

Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

Trifásico 5,5~30kW(1~40HP), 200~230V  
Trifásico 0,75~450kW(1~600HP), 380~480V



- Ideal para los sistemas de bombeo y ventilación:
  - PID dual (Interno/Externo) para el control en cascada
  - Pre-PID y Control anticipativo (Feedforward)
  - MMC(Control de Múltiples Motores) hasta 4 motores auxiliares
  - Sleep & Wake-up(Suspensión & Reactivación) para el ahorro de energía
  - Pre-Heater(Precalentamiento) para proteger el motor contra la humedad
  - Speed Search(Arranque con el motor girando en ambas direcciones)
  - Modo de Ahorro Automático de Energía
  - Pipe Broken(Conducto Roto) para evitar el golpe de ariete del agua o aceite
  - Modo IPF para el re arranque después de fallo por interrupción de alimentación
  - Safety Stop(Parada de seguridad) contra la interrupción de alimentación
- Control seleccionable V/f, Vectorial Sensorless
- Dualidad de potencias: ND(Trabajo Ligero) / HD(Trabajo Pesado)
- Certificado naval de DNV (Det Norske Veritas)
- Fácil de manejar:
  - Modo de Easy Start(Arranque Fácil)
  - Control Local/Remoto
  - Unidad de visualización seleccionable en %, Bar, mBar, kPa, PSI y Pa
- Ventilador de enfriamiento con control On/Off a partir de 37kW[50HP]
- Cambio Automático de frecuencia portadora
- Entrada de tren de pulsos (Máx. 100kHz)
- Bornes enchufables de control
- Abierto a todo tipo de redes de comunicación:
  - RS485 integrada(LS Bus) como estándar
  - RS485(Modbus RTU / Metasys N2), DeviceNet, Profibus-DP, Modbus TCP, LonWorks, BACnet, CANopen, CC-Link como opcional
- Monitorización y parametrización mediante PC basada en herramienta de software (Drive View)

## Identificación del variador por número de modelo



Familia de variador LS	Potencia nominal del motor	Nombre de serie	Símbolo	Tensión de entrada	Símbolo	Teclado LCD	Símbolo	Listado UL	Símbolo	Reactor(Inductancia)	Símbolo	Las certificaciones para montaje en barcos
Starvert	0008: 0,75kW ~ 4500:450kW	iP5A	2	Trifásico, 200 ~ 230V	Ninguno	Con Teclado LCD	O	UL Tipo abierto	Ninguno	Sin Reactor de CC		DNV (Det Norske Veritas)
			4	Trifásico, 380 ~ 480V	N	Sin Teclado LCD	E	UL Tipo 1	L	Con Reactor de CC	(CLASS)	

## Especificaciones Generales

Número de modelo: SV□□□□iP5A-2□	0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185	0220	0300	
Potencia del motor (Para Bomba o Ventilador)	[HP]	1	2	3	5	7,5	10	15	20	25	30	40
	[kW]	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30
Corriente(ND) Sobrecarga	[A]	5	8	12	16	24	32	46	60	74	88	115
		110% por 1 minuto (ND: Trabajo Ligero)										
Potencia del motor (Para carga normal)	[HP]	0,5	1	2	3	5	7,5	10	15	20	25	30
	[kW]	0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11	15	18,5	22
Corriente(HD) Sobrecarga	[A]	2,5	5	8	12	17	23	33	44	54	68	84
		150% por 1 minuto (HD: Trabajo Pesado)										
Rango de salida	[kVA]	1,9	3,0	4,6	6,1	9,1	12,2	17,5	22,9	28,2	33,5	43,8
Tensión	[V]	Trifásico, 200 ~ 230V										
Frecuencia	[Hz]	0,01 ~ 120Hz										
Rango de entrada	Tensión [V]	Trifásico, 200 ~ 230V (-15% ~ +10%)										
	Frecuencia [Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)										
Peso	Sin reactor de CC [kg]	4,1	4,2	4,2	4,9	4,9	6	6	13	13,5	20	20

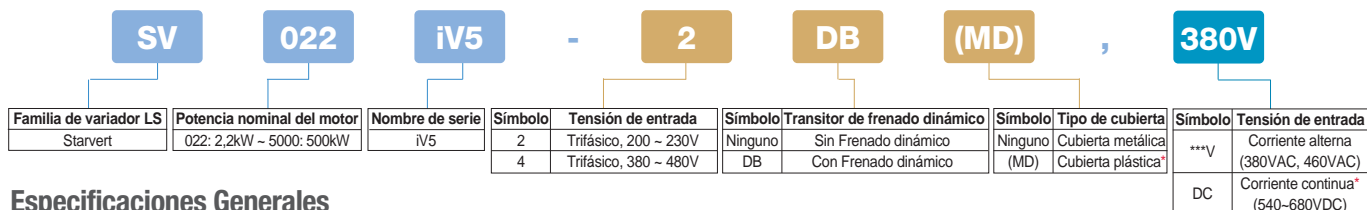
  

Número de modelo: SV□□□□iP5A-4□	0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185	0220	0300	0370	0450	0550	0750	0900	1100	1320	1600	2200	2800	3150	3750	4500	
Potencia del motor (Para Bomba o Ventilador)	[HP]	1	2	3	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
	[kW]	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	220	280	315	375	450
Corriente(ND) Sobrecarga	[A]	2,5	4	6	8	12	16	24	30	39	45	61	75	91	110	152	183	223	264	325	432	547	613	731	877
		110% por 1 minuto (ND: Trabajo Ligero)																							
Potencia del motor (Para carga normal)	[HP]	0,5	1	2	3	5,5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	150	200	250	300	350	400	500
	[kW]	0,4	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	220	280	315	375
Corriente(HD) Sobrecarga	[A]	1,25	2,5	4	6	8,8	12	16	22/24	28/30	34/39	44/45	61	75	91	110	152	183	223	264	325	432	547	613	731
		150% por 1 minuto (HD: Trabajo Pesado)																							
Rango de salida	[kVA]	2,0	3,2	4,8	6,4	9,6	12,7	19,1	23,9	31,1	35,9	48,6	59,8	72,5	87,6	121,1	145,8	178	210	259	344	436	488	582	699
Tensión	[V]	Trifásico, 380 ~ 480V																							
Frecuencia	[Hz]	0,01 ~ 120Hz																							
Rango de entrada	Tensión [V]	Trifásico, 380 ~ 480V (-15% ~ +10%)																							
	Frecuencia [Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)																							
Peso	Sin reactor de CC [kg]	4,1	4,2	4,2	4,9	4,9	6	6	12,5	13	20	20	27	27	29	42	43	-	-	-	-	-	243	380	380
	Con reactor de CC [kg]	-	-	-	-	-	-	19,5	19,5	26,5	26,5	39	40	42	67	68	101	101	114	200	200	-	-	-	-
Especificacion de control	Método de Control	V/f, Compensación de deslizamiento, Control vectorial Sensorless																							
	Resolución de velocidad de referencia	Comando digital: 0,01Hz (Menos de 100Hz), 0,1Hz(Más de 100Hz) / Referencia analógica: 0,01Hz (Frecuencia máxima: 60Hz)																							
	Precisión de frecuencia	Comando digital: 0,01% de la frecuencia de salida máxima / Comando de señal analógica de 0,1% de la frecuencia de salida máxima																							
	Características de V/f	V/f lineal, cuadrática, definida por el usuario																							
	Capacidad de sobrecarga	110% por 1 minuto, 120% por 1 minuto(basado en ambiente 25°C)																							
	Refuerzo de par (Boost de torque)	Refuerzo de par (Boost de torque) Manual(0~15%)/Automático																							
Operación	Teclado y Pantalla	9 teclas y LCD(Cristal líquido) de 2 x 16 caracteres																							
	Método de operación	Teclado, Borne, Comunicación																							
	Ajuste de frecuencia	Analógica: 0 a 12V, -12 a 12V, 0 a 20mA, Pulso, Ext-PID / Digital: Teclado																							
	Características de operación	Frenado de CC, Límite de frecuencia, Salto de frecuencia, 2da función, Compensación de deslizamiento, Prevención de giro en retroceso, Rearranque automático, By-pass del variador, Sintonización automática(Auto-Tuning), Control PID, Arranque con el motor girando(Flying Start), Parada de seguridad(Safety Stop), Frenado de flujo(Flux Brake), Fuga mínima, Pre-PID, PID dual, MMC, Arranque fácil(Easy Start), Precalentamiento																							
Señal de entrada	Señal de marcha	Avance / Retroceso																							
	Multi-paso	Pueden programarse hasta 18 velocidades (Uso de borne multifunción incluyendo JOG y DWELL)																							
	Tiempo de Acel./Desacel. multi-paso	0,1~6.000 seg., Pueden programarse y seleccionarse hasta 4 tipos para cada ajuste (Uso de borne multifunción)																							
	Parada de emergencia	Curva Acel./Desacel.: Lineal, curva U, curva S																							
	JOG	Interrumpe la señal de salida del variador instantáneamente																							
	Reposición de fallos	Operación por impulsos (JOG)																							
	Estado de operación	El estado de disparo se desactiva cuando la función de protección está activada																							
	Salida de fallos	Detección de frecuencia, Alarma de sobrecarga, Entrada en pérdida, Sobretensión, Baja Tensión, Sobrecalentamiento del variador, Marcha, Parada, Marcha constante, Desvío del variador, Búsqueda de velocidad																							
	Indicador	Salida de contacto (3A, 3C, 3B) - 250VCCA 1A, 30VCC 1A																							
		Elegir 2 entre Frecuencia de salida, Corriente de salida, Tensión de salida, Tensión del bus de CC (Tensión de salida: 0~10V)																							
Protección	Disparo de variador	Sobretensión, Baja tensión, Sobrecorriente1, Sobrecorriente 2, Corriente de fallo a tierra, Sobrecalentamiento del variador, Sobrecalentamiento del motor, Fase de salida abierta																							
	Alarma de variador	Protección por sobrecarga, Fallo externo, Error de comunicación, Pérdida de frecuencia de referencia, Fallo de hardware, Disparo por motor no conectado, etc																							
		Prevención de entrada en pérdida, Sobrecarga, Fallo de sensor de temperatura																							
Grado de Protección	Opción	IP20, UL Tipo 1 (0,75~11kW [1~15HP]), IP00/UL Tipo abierto (15~450kW [20~600HP])																							
		Teclado LCD, Cable Remoto (2M/3M/5M), Tarjeta Sub-E (Salida de corriente)																							
		DeviceNet, Profibus-DP, Modbus TCP, Modbus RTU, Metasys N2, LonWorks, BACnet, CC-Link, CANopen																							



- Ideal para sistema de grúa, elevación, y máquinas bobinadoras
- Control preciso de velocidad y torque: 200% de torque instantáneo (Máx. 250%)
- Altísima precisión de control de Velocidad y Posicionamiento
- Sintonización automática: Auto-ajuste de parámetros con motor estático
- Draw / Droop / Control de proceso PID
- Funciones especializadas para varias aplicaciones:
  - Balance de carga, Paro rápido, Cálculo de diámetro, Taper, Compensación de inercia, Splice
- Transistor de frenado dinámico integrado (2,2 ~22kW[3~30HP])
- Uso amigable de teclado LCD (Desmontable)
- Bornes de control enchufable
- Control de motor sin sensor opcional:
  - SPM(Motor de polos lisos) / IPM(Motor de polos salientes)
- Varias tarjetas opcionales
  - Interfase Entrada/Salida para la aplicación de elevador
  - Sincronización Entrada/Salida
  - Señal de Sin/Cos Encoder
- Comunicaciones opcionales:
  - RS485(LS Bus / Modbus RTU), Profibus-DP, DeviceNet, CC-Link\*
- Monitorización y parametrización mediante PC basada en herramienta de software (Drive View)

### Identificación del variador por número de modelo



### Especificaciones Generales

Número de modelo: SV□□□iV5-2□		022	037	055	075	110	150	185	220	300	370	
Potencia del motor	[HP]	3	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	
	[kW]	2,2	3,7	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	
Rango de salida	Capacidad nominal [kVA]	4,5	6,1	9,1	12,2	17,5	22,5	28,2	33,1	46	55	
	Corriente [A]	12	16	24	32	46	59	74	88	122	146	
	Tensión [V]	Trifásico, 200 - 230V										
Rango de entrada	RPM	0 - 3600 [RPM]										
	Tensión [V]	Trifásico, 200 - 230V (+10%, -10%)										
	Frecuencia [Hz]	50 - 60Hz (±5%)										
Peso	Cubierta plástica* [kg]	6	6	7,7	7,7	13,7	13,7	20,3	20,3			
	Cubierta metálica [kg]			14	14	28	28	28	28	42	42	

Número de modelo: SV□□□iV5-4□		022	037	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750	900	1100	1320	1600	2200	2800	3150	3750	5000	
Potencia del motor	[HP]	3	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	150	175	215	300	373	420	500	666	
	[kW]	2,2	3,7	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	220	280	315	375	500	
Rango de salida	Capacidad nominal [kVA]	4,5	6,1	9,1	12,2	18,3	22,9	29,7	34,3	46	57	70	85	116	140	170	200	250	329	416	468	557	732	
	Corriente [A]	6	8	12	16	24	30	39	45	61	75	91	110	152	183	223	264	325	432	546	614	731	960	
	Tensión [V]	Trifásico, 380 - 480V																						
Rango de entrada	RPM	0 - 3600 [RPM]																						
	Tensión [V]	Trifásico, 380 - 480V (+10%, -10%)																						
	Frecuencia [Hz]	50 - 60Hz (±5%)																						
Peso	Cubierta plástica [kg]	6	6	7,7	7,7	13,7	13,7	20,3	20,3															
	Cubierta metálica [kg]			14	14	28	28	28	28	42	42	63	63	68	98	98	112	112	175	243	380	380		

Especificación del control	Método de Control	Control vectorial (Velocidad / Torque), Control vectorial sensorless (Velocidad)
	Resolución de velocidad de referencia	Comando digital: ±0,1% de freq. máx. de salida(1800rpm) / Referencia analógica: ±0,1% de freq. máx. de salida(1800mp)
	Precisión de frecuencia	Comando digital: ±0,1rpm / Comando de señal analógico: ±0,1% de freq. máx. de salida
	Respuesta de frecuencia al control	50Hz
	Resolución de torque de referencia	±3%
	Capacidad de sobrecarga	150% por 1 minuto
	Tiempo de Acel./Desacel.	0,0-6000,0seg.
Señal de entrada	Entrada analógica	3 puntos(A11, A12, A13) / Extensión Entrada/Salida: 2 canales (A14, A15) -10 a 10V, 10 a -10V, 0 a 10V, 10 a 0, 0 a 20mA, 20 a 0mA / Motor NTC/PTC seleccionable (A13 [A15: Extensión Entrada/Salida]) Seleccionable entre 15 diferentes entradas analógicas multifunción A13(A15): Uso de NTC está disponible sólo en caso de motor OTIS
	Entrada de contacto	FX, RX, BX, RST, P1-P7
Señal de salida	Salida analógica	Seleccionable entre 41 diferentes bornes de entradas multifunción 2 puntos (AO1, AO2) -10 a 10V, 10 a -10V, 0 a 10V, 10 a 0V
	Salida de contacto	Seleccionable entre 40 diferentes salidas analógicas multifunción Salida de contacto multifunción: 2 puntos (1A-1B, 2A-2B) Salida de fallo de contacto: 1 punto (30A-30C, 30B-30C)
	Salida de colector abierto	1 punto (OC1/EG)
Protección	Sobrecorriente, Sobretensión, Baja tensión, Sobrecalentamiento del variador, Desconexión de termistor NTC del variador, Sobrecalentamiento del motor, Desconexión de termistor NTC del motor, Sobre velocidad del motor, Protección BX(Bloque de salida instantánea), Fusible abierto, Fallo externo, Error de encoder, Protección termoelectrónica, Disparo por sobrecarga, IGBT en corto, Corriente de fallo a tierra, Error de comunicación, etc.	
Grado de Protección	IP20 (5,5-22kW[7,5-30HP]: Cubierta metálica), IP00 (2,2-22kW [3-30HP]: Cubierta plástica* / 30-500kW[40-666HP]: Cubierta metálica)	
Opción	Tarjeta Comunicación Interfase Entrada/Salida para la aplicación de elevador, División de encoder(Colector abierto), Sincronización Entrada/Salida (Control de velocidad / Posicionamiento), Señal de Sin/Cos encoder RS485 (LS Bus / Modbus RTU), Profibus-DP, DeviceNet, CC-Link	

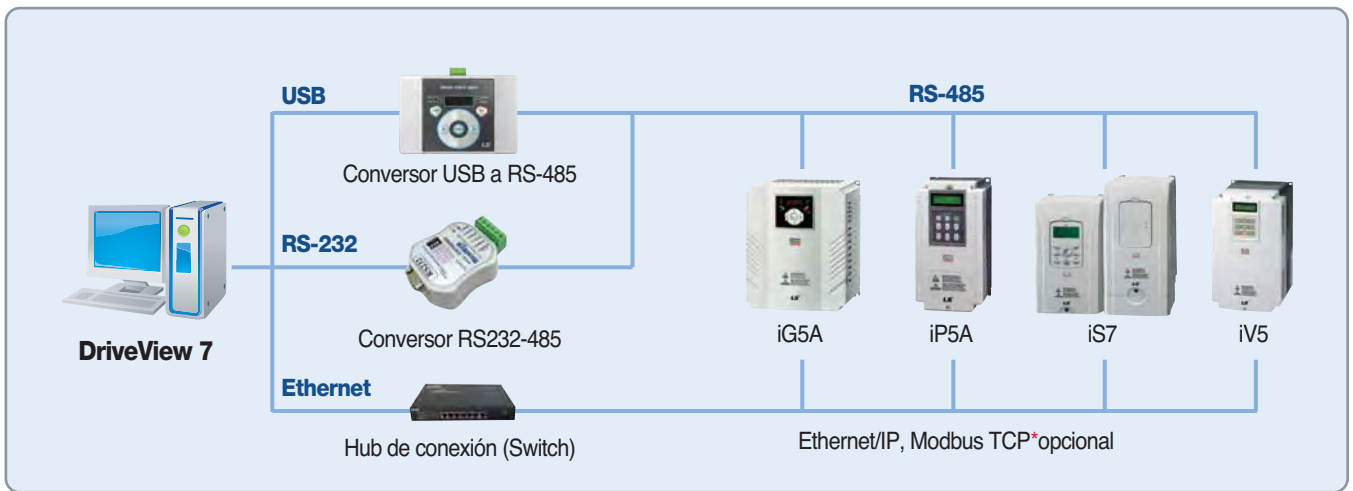
# Drive View 7

Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

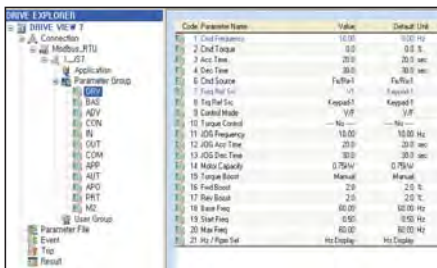


- El software Drive View 7 es la herramienta de configuración de los variadores LS.
- El Drive View 7 dispone de una función de monitoreo de los equipos conectados en forma remota y facilita los procedimientos de puesta en marcha y mantenimiento.

- Soporta Modbus-RTU, LS Bus, Modbus TCP & Ethernet/IP



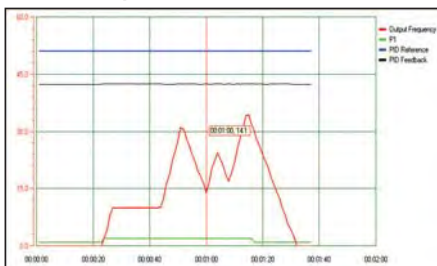
- Edición de parámetros, ingreso y descarga de datos en modo On/Off-line



- Monitoreo del estado del variador (condición operativa)



- Osciloscopio de 4 canales



- Asistente de configuración por parámetros



\* Los requisitos mínimos de software para utilizar Drive View 7 son  
 iG5A: versión de 2.3 o posterior / iP5A: nueva plataforma / iS7: versión posterior a 1.0 / iV5: versión posterior a 2.5.  
 \* En las líneas iE5 y iC5, utilizar el Drive View 3.3.

# Características por Modelo

Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

Series	iE5		iC5		iG5A			S100		
Fases de entrada	Monofásico	Trifásico	Monofásico		Monofásico	Trifásico		Monofásico	Trifásico	
Tensión de entrada	200~230V		200~230V		200~230V	380~480V		200~240V	200~240V	380~480V
Potencia del motor	0,1~0,4kW 0,13~0,5HP	0,1~0,4kW 0,13~0,5HP	0,4~2,2V 0,5~3HP	0,4~1,5kW 0,5~2HP	0,4~1,5kW 0,5~2HP	0,4~22kW 0,5~30HP	0,4~22kW 0,5~30HP	0,4~2,2kW 0,5~3HP	0,4~15kW 0,5~20HP	0,4~75kW 0,5~100HP
Torque constante	Estándar		Estándar		Estándar			Estándar		
Torque variable	Estándar		Estándar		Estándar			Estándar		
Método de Control	V/f		Estándar		Estándar			Estándar		
	Control vectorial sin sensor		Estándar		Estándar			Estándar		
	Control vectorial con sensor									
Grado de protección	IP00									
	IP20		Estándar		Estándar			Estándar		
			0,1~0,4kW		0,4~2,2kW			0,4~2,2kW		
			0,13~0,5HP		0,5~3HP			0,5~3HP		
	UL tipo 1							UL Tipo1 con kit de conducto		
	IP54							0,4~2,2kW		
	IP66				Opción			0,4~15kW		
					0,4~22kW			0,4~22kW		
					0,5~30HP			0,5~20HP		
								0,5~30HP		
Teclado	Tipo		Fijo		Fijo			Fijo		Desmontable
			7 Segmentos		7 Segmentos			7 Segmentos		iS7 LCD gráfico
	Integrado		0,1~0,4kW		0,4~2,2kW			0,4~2,2kW		30~75kW
			0,13~0,5HP		0,5~3HP			0,5~3HP		40~100HP
	Opcional							iS7 LCD gráfico		
								0,4~2,2kW		0,4~22kW
								0,5~3HP		0,5~30HP
Cable Remoto	2 metros				Opción			Opción		
	3 metros				Opción			Opción		
	5 metros				Opción			Opción		
Transistor de frenado dinámico					Estándar			Estándar		Opción
					0,4~22kW			0,4~22kW		30~75kW
					0,5~30HP			0,5~30HP		40~100HP
Filtro EMC	0,4~2,2kW		Opción integrada		Filtro footprint <i>nota 1)</i>			integrada <i>nota 5)</i>		integrada <i>nota 6)</i> Opción integrada
	0,5~3HP							0,4~4kW		30~45kW
								0,4~2,2kW		40~60HP
								0,5~3HP		40~60HP
Reactor(Inductacia) de CC										integrada
										30~75kW
										40~100HP
RS485 (LS Bus)	Estándar				Estándar			Estándar <i>nota 2)</i>		Estándar
Modbus RTU	Estándar		Opción		Estándar			Estándar <i>nota 2)</i>		Estándar
Modbus TCP								Opción <i>nota 3)</i>		Opción
DeviceNet								Opción <i>nota 4)</i>		
Profibus-DP										Opción
Fnet (LS PLC link)										
Rnet										
LonWorks										
CANopen								Estándar <i>nota 3A)</i>		Opción
BACnet										
Ethernet/IP								Estándar <i>nota 3)</i>		Opción
CC-Link										
MMC(Control de Múltiples Motores)										
Encoder interface										
Sin/Cos encoder										
PLC(Controlador Lógico Programable)										
Estándar I/O										Estándar
Múltiple I/O										Estándar
Extension I/O										Opción
Elevador I/O										
Sincronización I/O										

nota 1) LSLV□□□□iG5A-4EN o ENC  
nota 2) LSLV□□□□iG5A-□FB ni ENC

nota 3) LSLV□□□□iG5A-□FB  
nota 4) LSLV□□□□iG5A-□ENC

nota 5) LSLV□□□□S100-ISO o 1SOF  
nota 6) LSLV□□□□S100-4SO o 1SOF

# Características por Modelo

Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

Series	iP5A		H100		iS7		iV5	
Fases de entrada	Trifásico		Trifásico		Trifásico		Trifásico	
Tensión de entrada	200 ~ 230V 380 ~ 480V		200 ~ 240V 380 ~ 480V		200 ~ 230V 380 ~ 480V		200 ~ 230V 380 ~ 480V	
Potencia del motor	5,5 ~ 30kW 7,5 ~ 40HP	5,5 ~ 450kW 7,5 ~ 600HP	0,75 ~ 18,5kW 1,0 ~ 22HP	0,75 ~ 90kW 1,0 ~ 120HP	0,75 ~ 22kW 1 ~ 30HP	0,75 ~ 375kW 1 ~ 500HP	2,2 ~ 37kW 3 ~ 50HP	2,2 ~ 375kW 3 ~ 666HP
Torque constante	Estándar		Estándar		Estándar		Estándar	
Torque variable	Estándar		Estándar		Estándar		Estándar	
Método de Control	V/f		Estándar		Estándar		Estándar	
	Control vectorial sin sensor		Estándar		Estándar		Estándar	
	Control vectorial con sensor		Estándar		Opción		Estándar	
Grado de protección	IP00		Estándar		Estándar		Estándar	
	15 ~ 30kW 20 ~ 40HP		15 ~ 450kW 20 ~ 600HP		30 ~ 75kW 40 ~ 100HP		90 ~ 375kW 125 ~ 500HP	
	IP20		Estándar		Estándar		Estándar	
	5,1 ~ 11kW 7,5 ~ 15HP		0,75 ~ 18,5kW 1,0 ~ 22kW		0,75 ~ 90kW 1,0 ~ 120kW		5,5 ~ 22kW 7,5 ~ 30HP	
UL tipo 1	Estándar		Opción		Estándar		Estándar	
	5,1 ~ 11kW 7,5 ~ 15HP		0,75 ~ 18,5kW 1,0 ~ 22kW		0,75 ~ 90kW 1,0 ~ 120kW		0,75 ~ 22kW 1 ~ 30HP	
Teclado	IP54		Opción Integrada		Opción Integrada		Opción Integrada	
	0,75 ~ 22kW 1 ~ 30HP		0,75 ~ 22kW 1 ~ 30HP		0,75 ~ 22kW 1 ~ 30HP		0,75 ~ 22kW 1 ~ 30HP	
	Tipo Integrado		Tipo desmontable		Tipo desmontable		Tipo desmontable	
Cable Remoto	37 ~ 450kW 50 ~ 600HP		0,75 ~ 90kW 1,0 ~ 22HP		90 ~ 160kW 125 ~ 215HP		2,2 ~ 370kW 3 ~ 500HP	
	Opcional		Opción		Opción		Opción	
	2 metros		7,5 ~ 40kW		0,75 ~ 75kW 1 ~ 100HP		5,5 ~ 30kW	
Transistor de frenado dinámico	Opción		Opción		Opción		Opción	
	3 metros		Opción		Opción		Opción	
	5 metros		Opción		Opción		Opción	
Filtro EMC	Estándar		Estándar		Estándar		Estándar	
	0,75 ~ 22kW 1 ~ 30HP		0,75 ~ 22kW 1 ~ 30HP		0,75 ~ 22kW 1 ~ 30HP		0,75 ~ 22kW 1 ~ 30HP	
	Integrada		Integrada		Integrada		Integrada	
Reactor(Inductacia) de DC	0,75 ~ 90kW 1,0 ~ 120kW		0,75 ~ 90kW 1,0 ~ 120kW		0,75 ~ 22kW 1 ~ 30HP		0,75 ~ 22kW 1 ~ 30HP	
	Opción Integrada		Opción Integrada		Opción Integrada		Opción Integrada	
	15 ~ 280kW 20 ~ 350HP		37 ~ 90kW 50 ~ 120HP		0,75 ~ 22kW 1 ~ 30HP		0,75 ~ 220kW 1 ~ 300HP	
RS485 (LS Bus)	Estándar / Opción		Estándar		Estándar		Opción	
Modbus RTU	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
Modbus TPC	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
DeviceNet	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
Profibus-DP	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
Fnet(LS PLC link)	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
Rnet	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
LonWorks	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
CANopen	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
BACnet	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
Ethernet/IP	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
CC-Link	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
Metasys N2	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
Encoder	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
Encoder option(SIN/COS, Endat)	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
PLC	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
Extensión I/O	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
Elevador I/O	Opción		Estándar		Estándar		Opción	
Sincronización I/O	Opción		Estándar		Estándar		Opción	

# Accesorios Externos

Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

Series	Opciones	Descripción
<b>IE5</b>	SV-IE5/iS7 Drive Copy unit	Unidad de copiado de parámetros para iE5 y iS7 (Convertidor de USB a Puerto serie RS485)
<b>iC5</b>	SV-iC5 Modbus RTU	Tarjeta de comunicación Modbus RTU para iC5
	SV-iC5 Copy Unit	Unidad de copiado de parámetros para iC5
<b>iG5A</b>	SV-iG5A REMOTE CABLE 1M	Cable de 1 metro para la conexión entre iG5A y el teclado externo más teclado externo (teclado externo incluido)
	SV-iG5A REMOTE CABLE 2M	Cable de 2 metros para la conexión entre iG5A y el teclado externo más teclado externo (teclado externo incluido)
	SV-iG5A REMOTE CABLE 3M	Cable de 3 metros para la conexión entre iG5A y el teclado externo más teclado externo (teclado externo incluido)
	SV-iG5A REMOTE CABLE 5M	Cable de 5 metros para la conexión entre iG5A y el teclado externo más teclado externo (teclado externo incluido)
	NEMA OPTION 1 (SV004/008iG5A-2/4)	Kit de conducto para NEMA 1 (SV004iG5A-1/2/4, SV008iG5A-2/4)
	NEMA OPTION 2 (SV015iG5A-2/4)	Kit de conducto para NEMA 1 (SV008iG5A-1, SV015iG5A-2/4)
	NEMA OPTION 3 (SV022-040iG5A-2/4)	Kit de conducto para NEMA 1 (SV015iG5A-1, SV022iG5A-2/4, SV037iG5A-2/4, SV040iG5A-2/4)
	NEMA OPTION 4 (SV055/075iG5A-2/4)	Kit de conducto para NEMA 1 (SV055iG5A-2/4, SV075iG5A-2/4)
	NEMA OPTION 5 (SV110/150iG5A-2/4)	Kit de conducto para NEMA 1 (SV110iG5A-2/4, SV150iG5A-2/4)
	NEMA OPTION 6 (SV185/220iG5A-2/4)	Kit de conducto para NEMA 1 (SV185iG5A-2/4, SV220iG5A-2/4)
	DeviceNet para SV□□□iG5A-□FB	Módulo de comunicación DeviceNet para SV□□□iG5A-□FB (Velocidad de comunicación: Máx. 500kbps)
	ETHERNET para SV□□□iG5A-□FB	Módulo de comunicación Ethernet/IP y Modbus TCP para SV□□□iG5A-□FB
	CANopen para SV□□□iG5A-4ENC	Módulo de comunicación CANOpen para SV□□□iG5A-4ENC
PROFIBUS-DP para SV□□□iG5A-□ENC	Módulo de comunicación Profibus-DP para SV□□□iG5A-4ENC	
<b>S100</b>	LSLV-S100 CANopen	Tarjeta de comunicación CANopen
	LSLV-S100 EtherNet	Tarjeta de comunicación EtherNet
	LSLV-S100 Profibus	Tarjeta de comunicación Profibus-DP
<b>iS7</b>	SV-iS7 LCD KEYPAD	Teclado LCD gráfico para iS7 (128x64 COG, 11 Rubber Key, 3 LED, Protección IP21) Múltiples idiomas: Inglés, Italiano, Español, Ruso, Turco, Coreano, Portugués*
	SV-IE5/iS7 Drive Copy unit	Unidad de copiado de parámetros para iE5 y iS7 (Convertidor de USB a Puerto serie RS485)
	SV-iS7 REMOTE CABLE(2M)	Cable de 2 metros para la conexión entre iS7 y el teclado desmontable
	SV-iS7 REMOTE CABLE(3M)	Cable de 3 metros para la conexión entre iS7 y el teclado desmontable
	SV-iS7 ISOLATION I/O	Tarjeta de estándar Entrada/Salida aisladas (8 entradas y 3 salidas multifuncionales / 2 entradas y 2 salidas analógicas) para iS7
	SV-iS7 EXTENSION I/O	Tarjeta de extensión Entrada/Salida (3 entradas y 3 salidas multifuncionales / 2 entradas y 2 salidas analógicas) para iS7
	SV-iS7 EXTENSION I/O 2	Tarjeta de extensión Entrada/Salida (4 entradas analógicas y 4 salidas analógicas / 2 salidas digitales) para iS7 (Sólo disponible con O/S especial)
	SV-iS7 SYNCHRO	Tarjeta de operación sincronizada (Velocidad/Posición) (Entrada de Maestro / Esclavo encoder, frecuencia máxima 100kHz, hasta 15 Esclavos por un Maestro para iS7 (Sólo disponible con O/S especial)
	SV-iS7 POSITION	Tarjeta de encoder para operación de posicionamiento (Pulso A/B/Z, entrada 12V/15V O.C. & 5V/12V Line drive, frecuencia máxima 200kHz) para iS7 (Sólo disponible con O/S especial)
	SV-iS7 ENCODER	Tarjeta de encoder (Pulso A/B, entrada 12V/15V O.C. & 5V/12V Line drive, frecuencia máxima 200kHz) para iS7
	SV-iS7 PROFIBUS-DP	Tarjeta de comunicación Profibus DP (Velocidad de comunicación: 125/250/500kbps) para iS7
	SV-iS7 PLC	Tarjeta de PLC(Controlador Lógico Programable) (6 entradas[NPN/PNP], 2salidas de relé, Reloj de Tiempo Real) para iS7
	SV-iS7 R-net	Tarjeta de comunicación Rnet (Velocidad de comunicación: Máx. 1Mbps) para iS7
	SV-iS7 ETHERNET	Tarjeta de comunicación Ethernet/IP y Modbus TCP (Velocidad de comunicación: 10/100 Mbps, Auto-negociación) para iS7
	SV-iS7 DEVICENET	Tarjeta de comunicación DeviceNet (Velocidad de comunicación: Máx. 12Mbps) para iS7
	SV-iS7 LONWORKS	Tarjeta de comunicación LonWork (Velocidad de comunicación: 78kbps) para iS7
	SV-iS7 CANopen	Tarjeta de comunicación CANopen (Velocidad de comunicación: Máx. 1Mbps) para iS7
	SV-iS7 CC-LINK	Tarjeta de comunicación CC-Link (Velocidad de comunicación: Máx. 10Mbps, Versión 1,10) para iS7
	SV-iS7 FLANGE 1(0.75~3.7kW)*	Kit de montaje en brida para SV0008iS7-2/4, SV0015iS7-2/4, SV0022iS7-2/4, SV0037iS7-2/4
	SV-iS7 FLANGE 2(5.5~7.5kW)*	Kit de montaje en brida para SV0055iS7-2/4, SV0075iS7-2/4
	SV-iS7 FLANGE 3(11~15kW)*	Kit de montaje en brida para SV0110iS7-2/4, SV0150iS7-2/4
	SV-iS7 FLANGE 4(18.5~22kW 200V)*	Kit de montaje en brida para SV0185iS7-2, SV0220iS7-2
	SV-iS7 FLANGE 5(18.5~22kW 400V)*	Kit de montaje en brida para SV0185iS7-4, SV0220iS7-4
SV-iS7 FLANGE 6(30~45kW 400V)*	Kit de montaje en brida para SV0300iS7-4, SV0450iS7-4	
SV-iS7 FLANGE 7(55~75kW 400V)*	Kit de montaje en brida para SV0550iS7-4, SV0750iS7-4	
SV-iS7 CONDUIT 1(0.75~3.7kW)*	Kit de conducto para NEMA 1 (SV0008iS7-2/4, SV0015iS7-2/4, SV0022iS7-2/4, SV0037iS7-2/4)	
SV-iS7 CONDUIT 2(5.5~7.5kW)*	Kit de conducto para NEMA 1 (SV0055iS7-2/4, SV0075iS7-2/4)	
SV-iS7 CONDUIT 3(11~15kW)*	Kit de conducto para NEMA 1 (SV0110iS7-2/4, SV0150iS7-2/4)	
SV-iS7 CONDUIT 4(18.5~22kW)*	Kit de conducto para NEMA 1 (SV0185iS7-2/4, SV0220iS7-2/4)	
SV-iS7 CONDUIT 5(30~45kW)*	Kit de conducto para NEMA 1 (SV0300iS7-4, SV0450iS7-4)	
SV-iS7 CONDUIT 6(55~75kW)*	Kit de conducto para NEMA 1 (SV0550iS7-4, SV0750iS7-4)	
<b>iP5A</b>	SV-iP5A LCD KEYPAD	Teclado LCD para iP5A
	SV-iP5A LonWork	Tarjeta de comunicación LonWorks para iP5A
	SV-iP5A BACNet	Tarjeta de comunicación BACnet para iP5A
	SV-iP5A/iV5 CC-LINK	Tarjeta de comunicación CC-LINK (CC-LINK Ver. 1,1) para iP5A y iV5
	SV-iP5A/iV5 RS485/Modbus-RTU	Tarjeta de comunicación RS485(LS Bus / Modbus RTU) para iP5A y iV5
	SV-iS5/iP5A/iV5 DEVICENET	Tarjeta de comunicación DeviceNet para iS5, iP5A y iV5
	SV-iS5/iP5A/iV5 PROFIBUS	Tarjeta de comunicación Profibus-DP para iS5, iP5A y iV5
	SV-iS5/iP5A SUB BOARD E	Tarjeta de salida de corriente
<b>iV5</b>	SV-iP5A REMOTE CABLE(2M)	Cable de 2 metros para la conexión entre iP5A y el teclado desmontable
	SV-iP5A REMOTE CABLE(3M)	Cable de 3 metros para la conexión entre iP5A y el teclado desmontable
	SV-iP5A REMOTE CABLE(5M)	Cable de 5 metros para la conexión entre iP5A y el teclado desmontable
	SV-iV5 EL I/O	Tarjetas de interfase Entrada/Salida para la aplicación de elevador para iV5
	SV-iV5 ENC_DIV(OC)	Tarjeta de división de encoder(Colector abierto) para iV5
	SV-iV5 SYNC I/O	Tarjeta de sincronización Entrada/Salida (Control de velocidad / Posicionamiento) para iV5
	SV-iS5/iP5A/iV5 PROFIBUS	Tarjeta de comunicación Profibus-DP para iS5, iP5A y iV5
	SV-iS5/iP5A/iV5 DEVICENET	Tarjeta de comunicación DeviceNet para iS5, iP5A y iV5
	SV-iP5A/iV5 RS485/Modbus-RTU	Tarjeta de comunicación RS485(LS Bus / Modbus RTU) para iP5A y iV5
	SV-iP5A/iV5 CC-LINK	Tarjeta de comunicación CC-LINK (CC-LINK Ver. 1,1) para iP5A y iV5
SV-iV5 SIN/COS(Encoder)	Tarjeta de señal de Sin/Cos encoder para iV5	

\*Disponible próximamente

# Unidades Regenerativas

Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

Número de modelo	Especificaciones
Unidades Regenerativas	
iRU-0075-4-025	Unidad regenerativa para 7.5KW (10HP) 400V / 25% ED(B)
iRU-0150-4-025	Unidad regenerativa para 15KW (20HP), 400V / 25% ED(B)
iRU-0220-4-025	Unidad regenerativa para 22KW (30HP), 400V / 25% ED(B)
iRU-0370-4-025	Unidad regenerativa para 37KW (50HP), 400V / 25% ED
iRU-0450-4-025	Unidad regenerativa para 45KW (60HP), 400V / 25% ED
iRU-0550-4-025	Unidad regenerativa para 55KW (75HP), 400V / 25% ED
iRU-0750-4-025	Unidad regenerativa para 75KW (100HP), 400V / 25% ED
iRU-0900-4-025	Unidad regenerativa para 90KW (125HP), 400V / 25% ED
iRU-1100-4-025	Unidad regenerativa para 110KW (150HP), 400V / 25% ED
iRU-1320-4-025	Unidad regenerativa para 132KW (175HP), 400V / 25% ED
iRU-1600-4-025	Unidad regenerativa para 160KW (215HP), 400V / 25% ED
iRU-1850-4-025	Unidad regenerativa para 185KW (250HP), 400V / 25% ED
iRU-2200-4-025	Unidad regenerativa para 220KW (300HP), 400V / 25% ED
iRU 2800 4 025	Unidad regenerativa para 280KW (350HP) 400V / 25% ED

# Unidades de Frenado Dinámico

Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

Número de modelo	Especificaciones
Unidad de frenado dinámico	
SV150DBU-2	Unidad de frenado para 11 (15) a 15KW (20HP), 200V / 150% Torque de frenado promedio / 10% ED(Enable Duty)
SV220DBU-2	Unidad de frenado para 18.5 (25) a 22KW (30HP), 200V / 150% Torque de frenado promedio / 10% ED(Enable Duty)
SV037DBH-2(NEW)	Unidad de frenado para 37KW (50HP), 200V / 150% Torque de frenado promedio / 5% ED(Enable Duty)
SV150DBU-4	Unidad de frenado para 11 (15) a 15KW (20HP), 400V / 150% Torque de frenado promedio / 10% ED(Enable Duty)
SV220DBU-4	Unidad de frenado para 18.5 (25) a 22KW (30HP), 400V / 150% Torque de frenado promedio / 10% ED(Enable Duty)
SV037DBH-4(NEW)	Unidad de frenado para 37KW (50HP), 400V / 150% Torque de frenado promedio / 5% ED(Enable Duty)
SV075DBH-4(NEW)	Unidad de frenado para 75KW (100HP), 400V / 150% Torque de frenado promedio / 5% ED(Enable Duty)
SV150DBU-2U	Unidad de frenado para 11 (15) a 15KW (20HP), 200V / 100% Torque de frenado promedio / 10% ED(Enable Duty) / Certificado UL, cUL
SV220DBU-2U	Unidad de frenado para 18.5 (25) a 22KW (30HP), 200V / 100% Torque de frenado promedio / 10% ED(Enable Duty) / Certificado UL, cUL
SV370DBU-2U	Unidad de frenado para 30 (40) a 37KW (50HP), 200V / 100% Torque de frenado promedio / 10% ED(Enable Duty) / Certificado UL, cUL
SV550DBU-2U	Unidad de frenado para 45 (60) a 55KW (75HP), 200V / 100% Torque de frenado promedio / 10% ED(Enable Duty) / Certificado UL, cUL
SV150DBU-4U	Unidad de frenado para 11 (15) a 15KW (20HP), 400V / 100% Torque de frenado promedio / 10% ED(Enable Duty) / Certificado UL, cUL
SV220DBU-4U	Unidad de frenado para 18.5 (25) a 22KW (30HP) 400V / 100% Torque de frenado promedio / 10% ED(Enable Duty) / Certificado UL cUL
SV370DBU-4U	Unidad de frenado para 30 (40) a 37KW (50HP), 400V / 100% Torque de frenado promedio / 10% ED(Enable Duty) / Certificado UL, cUL
SV550DBU-4U	Unidad de frenado para 45 (60) a 55KW (75HP), 400V / 100% Torque de frenado promedio / 10% ED(Enable Duty) / Certificado UL, cUL
SV750DBU-4U	Unidad de frenado para 75KW (100HP), 400V / 100% Torque de frenado promedio / 10% ED(Enable Duty) / Certificado UL, cUL
SV750DB-4	Unidad de frenado para 75KW (100HP), 400V / 150% Torque de frenado promedio / 100% ED(Enable Duty)
SV2200DB-4	Unidad de frenado para 220KW (300HP), 400V / 150% Torque de frenado promedio / 100% ED(Enable Duty)



# Resistencias de Frenado Externas

Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

Número de modelo	Especificaciones
<b>Resistencia de frenado externas</b>	<b>: basado en 5% de operación (%ED)</b>
MCRA 120 W 100 OHM J	Resistencia 120W, 100ohm
MCRA 120 W 50 OHM J	Resistencia 120W, 50ohm
MCRA 120 W 40 OHM J	Resistencia 120W, 40ohm
MCRA 200 W 100 OHM J	Resistencia 200W, 100ohm
MCRA 200 W 160 OHM J	Resistencia 200W, 160ohm
MCRA 200 W 200 OHM J	Resistencia 200W, 200ohm
MCRB 300 W 100 OHM J	Resistencia 300W, 100ohm
MCRB 400 W 200 OHM J	Resistencia 400W, 200ohm
MCRB 400 W 160 OHM J	Resistencia 400W, 160ohm
MCRB 400 W 100 OHM J	Resistencia 400W, 100ohm
MCRB 400 W 50 OHM J	Resistencia 400W, 50ohm
MCRB 400 W 40 OHM J	Resistencia 400W, 40ohm
MCRB-ST 0.6 KW 130 OHM J	Resistencia 600W, 130ohm
MCRB-ST 0.6 KW 33 OHM J	Resistencia 600W, 33ohm
MCRM-ST 0.8 KW 20 OHM J	Resistencia 800W, 20ohm
MCRM-ST 1.0 KW 85 OHM J	Resistencia 1kW, 85ohm
MCRM-ST 1.2 KW 60 OHM J	Resistencia 1,2kW, 60ohm
MCRM-ST 1.2 KW 15 OHM J	Resistencia 1,2kW, 15ohm
MCRM-ST 2.0 KW 40 OHM J	Resistencia 2kW, 40ohm
MCRM-ST 2.4 KW 30 OHM J	Resistencia 2,4kW, 30ohm
MCRM-ST 2.4 KW 10 OHM J	Resistencia 2,4kW, 10ohm
MCRM-ST 2.4 KW 8 OHM J	Resistencia 2,4kW, 8ohm
MCRM-ST 3.6 KW 20 OHM J	Resistencia 3,6kW, 30ohm
MCRM-ST 3.6 KW 5 OHM J	Resistencia 3,6kW, 5ohm

# ANGEL LARREINA S.A.



Instrucciones de  
seguridad

- Para su seguridad, lea detenidamente el manual de usuario antes de poner tensión.
- Contactar con el servicio técnico autorizado más cercano para su evaluación, reparación o ajuste.
- Contactar con el servicio técnico calificado cuando requieran mantenimiento. No desmontar, desarmar ni reparar por su cuenta.
- Cualquier mantenimiento o inspección se realizará por personal calificado.



catálogo técnico

VARIADORES DE VELOCIDAD

Moreno 901  
C1091AAS - C.A.B.A.  
Argentina

Teléfono: (011)4334-2808 / 0399 / 5299

Correo: [info@angellarreina.com](mailto:info@angellarreina.com)

[www.angellarreina.com](http://www.angellarreina.com)