



Variador de frecuencia

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

ANGEL LARREINA S.A.

LS IS



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.





KSA
ISO9001 ISO14000

ENSI KAB
DNV

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



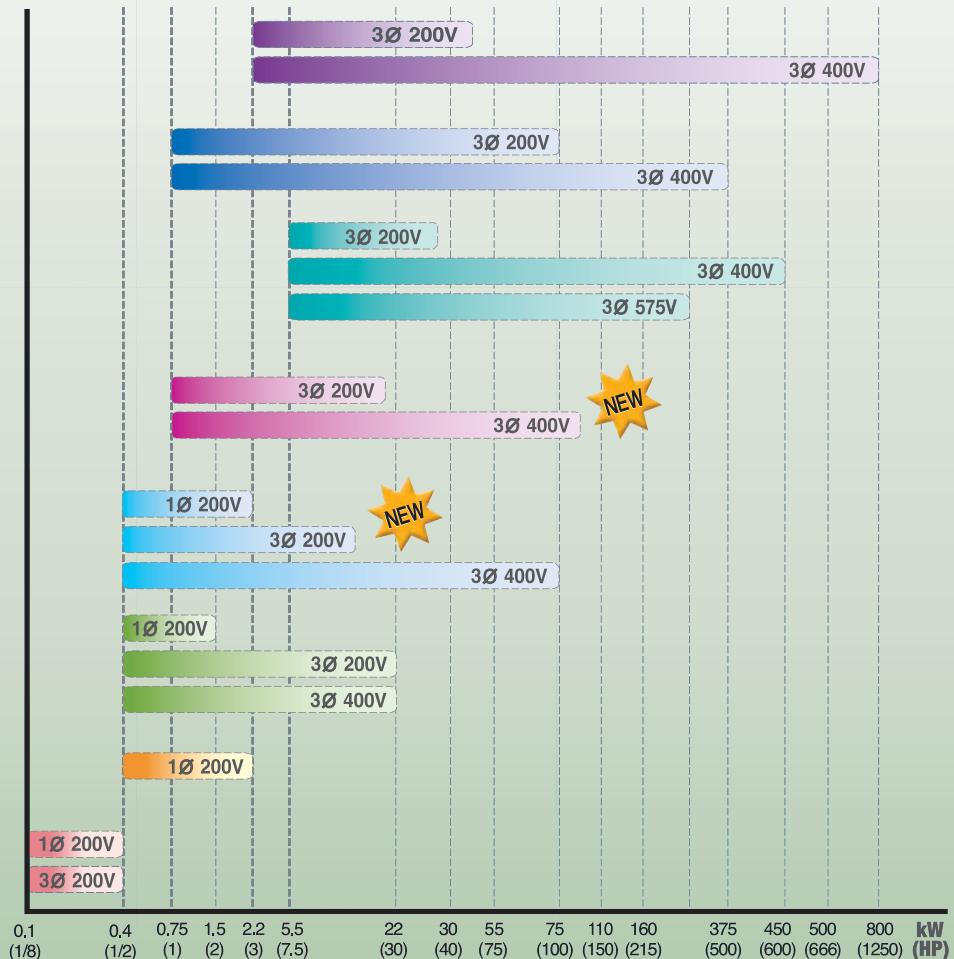
iC5

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

| LSLV | 0008 | S100 | - | 2 | E | O | F | D | S |
|-----------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------|------------------------------------|----------------------------|--|---|--|---|
| Variador LS de baja tensión | Potencia nominal del motor (Kw) | Nombre de la serie | | | | | | | |
| | 004: 0,4kW ~ 0750: 75kW | S100 | | | | | | | |
| | | | Tensión de entrada | | | | | | |
| | | | 1: Monofásico, 200 ~ 240V | | | | | | |
| | | | 2: Trifásico, 200 ~ 240V | | | | | | |
| | | | 4: Trifásico, 380 ~ 480V | | | | | | |
| | | | | Consola | Tipo UL | Filtro EMC | Inductancia CC | E/S | |
| | | | | E : Consola LED C : Consola LCD | O : UL abierto X : IP66 | F : Filtro EMC Integrado N : Sin filtro EMC | D : Inductancia CC Integrada N : Sin Inductancia | M : Sin Múltiple(3.5mm) S : Estándar(5mm) | |

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 (HD) [HP] | 0.5 | 1.0 | 2.0 | 3.0 | Servicio Pesado (HD) [HP] | 0.5 | 1.0 | 2.0 | 3.0 | 5.0 | 5.5 | 7.5 | 10.0 | 15.0 | 20.0 | |
| | [kW] | 0.4 | 0.75 | 1.5 | 2.2 | [kW] | 0.4 | 0.75 | 1.5 | 2.2 | 3.7 | 4.0 | 5.5 | 7.5 | 11.0 | 15.0 | |
| | Servicio Normal (HD) [HP] | 1.0 | 2.0 | 3.0 | 5.0 | Servicio Normal (HD) [HP] | 1.0 | 2.0 | 3.0 | 5.0 | 5.4 | 7.5 | 10.0 | 15.0 | 20.0 | 25.0 | |
| | [kW] | 0.75 | 1.5 | 2.2 | 3.7 | [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 | Servicio Pesado (HD) [kVA] | 1.0 | 1.9 | 3.0 | 4.2 | Servicio Pesado (HD) [kVA] | 1.0 | 1.9 | 3.0 | 4.2 | 6.1 | 6.5 | 9.1 | 12.2 | 17.5 | 22.9 |
| | | Servicio Normal (ND) [kVA] | 1.2 | 2.3 | 3.8 | 4.6 | Servicio Normal (ND) [kVA] | 1.2 | 2.3 | 3.8 | 4.6 | 6.9 | 6.9 | 11.4 | 15.2 | 21.3 | 26.3 |
| | | Servicio Pesado (HD) [A] | 2.5 | 5.0 | 8.0 | 11.0 | Servicio Pesado (HD) [A] | 2.5 | 5.0 | 8.0 | 11.0 | 16.0 | 17.0 | 24.0 | 32.0 | 46.0 | 60.0 |
| | | Servicio Normal (ND) [A] | 3.1 | 6.0 | 9.6 | 12.0 | Servicio Normal (ND) [A] | 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]) | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Tensión [V] | Trifásico 200 ~ 240V | | | | | | | | | | | | | | |
| Rango de entrada | Tensión | [V] | Monofásico | | | | | | | | | | | | | | |
| | 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 | 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) | | | | | | | | | | | | |

| 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 (HD) [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 | |
| | [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 (HD) [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 | |
| | [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 | Servicio Pesado (HD) [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 Normal (ND) [kVA] | 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) [A] | 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) [A] | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rango de entrada | 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 |
| | Refuerzo de par (torque boost) | Refuerzo de torque manual/automático |
| Operación | Teclado y pantalla | 4 dígitos, teclado de 7 segmentos Led |
| | Método de operación | Selezionable entre Teclado, botón 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), Trifar (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) | Selezionable 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. |
| | Tren de pulsos | Selezionable: Seteo de la frecuencia de comando analógica, Aceleración/Desaceleración, Parada. |
| señal de salida | 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) Selezionable :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 / Sobretensión / Baja tensión / Falla externa / Detección de corriente de fuga a tierra / Sobrecalentamiento del variador / 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 contacto 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, ULType1, IP66 | |
| Opcional | 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 capacidores y ventiladores
- Opción copiadora de parámetros Smart Copier (Para copia y descarga de parámetros y actualizaciones de sistemas operativos)

Número del modelo

| LSLV | 0055 | H100 | - | 4 | C | O | F | N |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------|---|--|-----------------|---|--------------------------------------|--|
| Variadores de baja tensión LS | Capacidad de motor (kW) | Nombre de la serie | | Tensión de entrada | Tipo de teclado | Protección | Filtro EMC | Reactor DC |
| 0008: 0.75kW ~ 0900: 90kW | | H100 | | 2: 3 fases 200~240[V] 4: 3 fases 380~480[V] | C: LCD | O: UL abierto (IP20) E: UL tipo 1 (opcional) | F: Filtro integrado N: Sin filtro | D: Reactor DC integrado N: Sin reactor DC |

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 |
| | [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] | 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 [V] | 3-fases 200 ~ 240V | | | | | | | | |
| Datos de entrada | Tensión nominal de entrada [V] | 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 |
| 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 |
|---------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Motor aplicado | [HP] | 1.0 | 2.0 | 3.0 | 5.0 | 7.5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 75 | 100 | 120 |
| | [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] | 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 |
| | Corriente nominal | 2.5 | 4 | 6 | 8 | 12 | 16 | 24 | 30 | 38 | 45 | 61 | 75 | 91 | 107 | 142 | 169 |
| | Frecuencia de salida | 0~400Hz | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tensión de salida [V] | 3-fases 380 ~ 480V | | | | | | | | | | | | | | | |
| Datos de entrada | Tensión nominal de entrada [V] | 3-fases 380 ~ 480VAC (-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 |
| 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 |

| | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|--|
| 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 | Línea, cuadrático con posibilidad de reducción de sobrecarga y usuario V/f |
| | Capacidad de sobrecarga | 120% por 1 minuto |
| Operaciones de control | Refuerzo de torque | Manual, automático modo 1 y automático modo 2 |
| | Modo de arranque | Teclado, entradas digitales o comunicación |
| | 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, comutación a energía automática, 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. |
| Entradas | Entradas multifunción (7 puntos) | Las siguientes funciones pueden ser configuradas utilizando los parámetros IN-65 a IN-7 en modo NPN o PNP según micro switch. Forward, reset, Paro de emergencia, frecuencia multipaso - alta/media/baja, frenado DC durante paro, Precalentamiento, aumento de frecuencia, 3 hilos, Opcional: aceleración, desaceleración o paro, enclamamiento 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 0~3 kHz, Nivel bajo: 0~0.8, Nivel alto: 3.5 ~ 12V |
| Salidas | Tren de pulsos | |
| | Salida multifunción colector abierto | DC 26V, 50mA o por debajo |
| | Terminal de relé multifuncional | N.O.: AC 250V, 5A ou abajo , DC30V, 3A ou abajo N.C.: AC 250V, 1A ou abajo, DC30V, 1A ou abajo AC 250V, 5A ou abajo, DC30V, 5A ou abajo |
| | Terminal de relé multifuncional | |
| | Salida analógica | 0~12Vdc(0~20mA): opcional entre frecuencia, corriente de salida, voltaje de salida o voltaje DC |
| | Tren de pulsos | 32kHz, 0~12V |
| Funciones de protección | Fallas | Sobrecorriente, fallo externo, voltaje excesivo en DC, sobrecalentamiento, tubería rota, perdida de fase en la entrada, falla a tierra, sobrecalentamiento del motor, conexión de la tarjeta IO, no motor, escritura de parámetros, paro de emergencia, perdida de comando, error de memoria externa, watchdog CPU, baja carga, sobrevoltaje, sensor de temperatura, sobrecalentamiento del variador, fallo opcional, perdida de fase en la salida, sobrecaiga del variador, ventilador, tensión baja durante la operación, bajo voltaje, error de entrada analógica, sobrecaiga de motor, perdida de comando de pantalla, damper, detección de nivel, fallo de todos los motores auxiliares, limpieza de bomba (fallo). |
| | Alertas | Perdida 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 rearne automático |
| Grado de protección | | IP20/UL abierto (fábrica), tipo UL cerrado tipo 1(opcional) |
| Opciones | Tarjetas Comunicación | Expansión de IO (disponible pronto) Lonworks |
| Otros | | Comunicación BACnet, Modbus-RTU/RS485, Metasys N2 embebido |

**iE5**

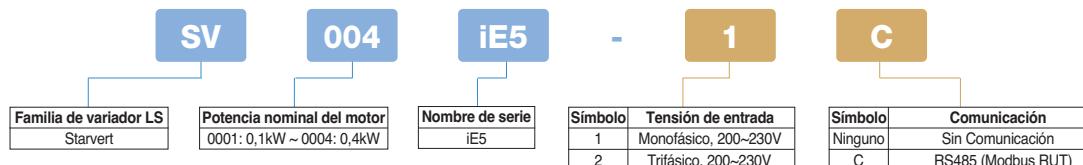
Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

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

- 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)
- Rearanque 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

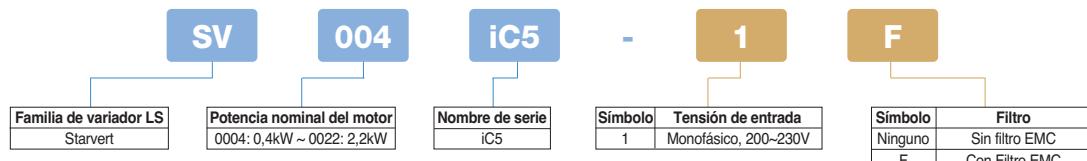
| Número de modelo: SV□□□iE5-□ | | 001-1 | 002-1 | 004-1 | 001-2 | 002-2 | 004-2 |
|------------------------------|---------------------------------------|---|---------------------------------------|-------|-------|--------------------------------------|-------|
| Potencia del motor | [kW] | 0,13 | 0,25 | 0,5 | 0,13 | 0,25 | 0,5 |
| | [kVA] | 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 |
| | Corriente | [A] | 0,8 | 1,4 | 2,5 | 0,8 | 1,6 |
| | Tensión | [V] | Trifásico, 200 ~ 230V | | | | |
| | Frecuencia | [Hz] | 0,1 ~ 200Hz | | | | |
| Rango de entrada | Tensión | [V] | Monofásico, 200 ~ 230V ($\pm 10\%$) | | | Trifásico, 200 ~ 230V ($\pm 10\%$) | |
| | Frecuencia | [Hz] | 50 ~ 60Hz ($\pm 5\%$) | | | | |
| | Corriente | [A] | 2,0 | 3,5 | 5,5 | 1,2 | 2,0 |
| 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 | Analógica: 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) | Selección PNP/NPN 5 puntos (programables) | | | | | |
| | Salida analógica | Salida de fallo y salida de estado del variador (N.O., N.C.) Menos de 250VCA 0,3A / Menos de 30VCC 1A 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, Sobrecaleamiento 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 | |
| | [kW] | 0,4 | 0,75 | 1,5 | |
| Rango de salida | Capacidad nominal [kVA] | 0,95 | 1,9 | 3 | |
| | Corriente [A] | 2,5 | 5 | 8 | |
| | Tensión [V] | Trifásico, 200 ~ 230V | | | |
| | Frecuencia [Hz] | 0,1 ~ 400Hz | | | |
| Rango de entrada | Tensión [V] | Monofásico, 200 ~ 230V ($\pm 10\%$) | | | |
| | Frecuencia [Hz] | 50 ~ 60Hz ($\pm 5\%$) | | | |
| | Corriente [A] | 5,5 | 9,2 | 16 | |
| Peso | Sin filtro EMC [kg] | 0,87 | 0,89 | 1,79 | |
| | Con filtro EMC [kg] | 0,95 | 0,97 | 1,94 | |
| 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 1minuto | | | |
| | Refuerzo de par (Boost de torque) | Refuerzo de par (Boost de torque) Manual/Automático | | | |
| Operación | 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) | Seleccional PNP/NPN 5 puntos (programables) | | | |
| | Borne de relé multifunción | Salida de fallo y salida de estado del variador | | | |
| | Borne de colector abierto multifunción | (N.O., N.C.) Menos de 250VCA 0,3A / Menos de 30VCC 1A 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 | 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

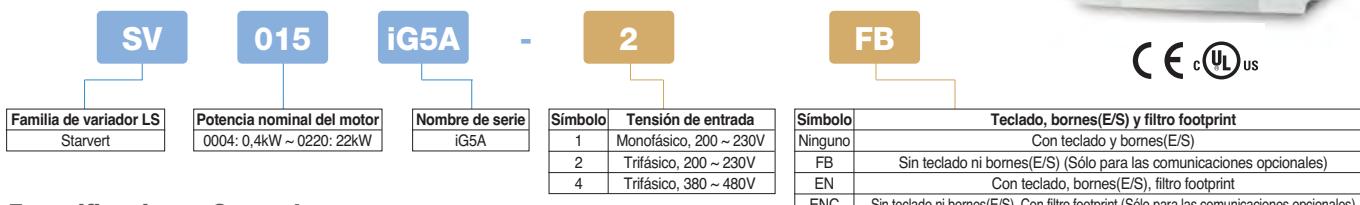
- Control Seleccionable V/f, Vectorial Sensorless
- Control de proceso PID avanzado
- Salida de frecuencia: 0,1~400Hz
- Margen de tensión de entrada -15% a +10%
- Protección IP20, UL Tipo 1(Opcional)
- Control de segundo motor y ajuste de sus parámetros
- Módulo de frenado dinámico integrado como estándar
- 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)



CE cULus

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 | | | | |
| | Tensión | [V] | Trifásico 200 ~ 230V | | | | | | | | | | | |
| | Frecuencia | [Hz] | 0,1 ~ 400Hz | | | | | | | | | | | |
| Rango de entrada | 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 | 30 | |
| | | [kW] | 0,4 | 0,75 | 1,5 | 2,2 | 3,7 | 4,0 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 | |
| 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 | 33,5 | |
| | Corriente | [A] | 2,5 | 5 | 8 | 12 | 16 | 17 | 24 | 32 | 46 | 60 | 74 | |
| | Tensión | [V] | Trifásico 200 ~ 230V | | | | | | | | | | | |
| | Frecuencia | [Hz] | 0,1 ~ 400Hz | | | | | | | | | | | |
| Rango de entrada | 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 | |
| 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 | 30 | |
| | | [kW] | 0,4 | 0,75 | 1,5 | 2,2 | 3,7 | 4,0 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 | |
| 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 | 34,3 | |
| | Corriente | [A] | 1,25 | 2,5 | 4 | 6 | 8 | 9 | 12 | 16 | 24 | 30 | 39 | |
| | Tensión | [V] | Trifásico 380 ~ 480V | | | | | | | | | | | |
| | Frecuencia | [Hz] | 0,1 ~ 400Hz | | | | | | | | | | | |
| Rango de entrada | Tensión | [V] | Trifásico 380 ~ 480V (+10%, -15%) | | | | | | | | | | | |
| | Frecuencia | [Hz] | 50 ~ 60Hz (±5%) | | | | | | | | | | | |
| Peso | Sin filtro footprint | [kg] | 0,76 | 0,77 | 1,12 | 1,84 | 1,89 | 1,89 | 3,66 | 3,66 | 9,00 | 9,00 | 13,3 | |
| | Con filtro footprint | [kg] | 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) | | | | | | | | | | | | |
| | 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 1minuto | | | | | | | | | | | | |
| | Refuerzo de par (Boost de torque) | Refuerzo de par (Boost de torque) Manual/Automático | | | | | | | | | | | | |
| Operación | Teclado y Pantalla | 7 teclas y LED de 7 segmentos con 4 dígitos | | | | | | | | | | | | |
| | 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) | | | | | | | | | | | | |
| Señal de entrada | Borne multifunción (P1~P8) | Selezionable PNP/NPN 8 puntos (programable) | | | | | | | | | | | | |
| Señal de salida | Borne de relé multifunción Borne de colector abierto multifunción Salida analógica | Salida de fallo y salida de estado del variador (N.O., N.C.) Menos de 250VCA 1A / Menos de 30VCC 1A 24VCC (Menos de 50mA) 0 a 10VCC (Menos de 10mA): Frecuencia, Corriente, Tensión, Tensión del bus de CC seleccionable | | | | | | | | | | | | |
| Protección | 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 | | | | | | | | | | | | |
| | Alarma de variador | Prevención de entrada en pérdida, Sobrecarga | | | | | | | | | | | | |
| Grado de protección | IP20, UL Tipo 1 (Opcional) | | | | | | | | | | | | | |
| Opción | Cable, Kit de conducto 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 | | | | | | | | | | | | |

iS7

Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

Trifásico 0,75~75kW(1~100HP), 200~230V

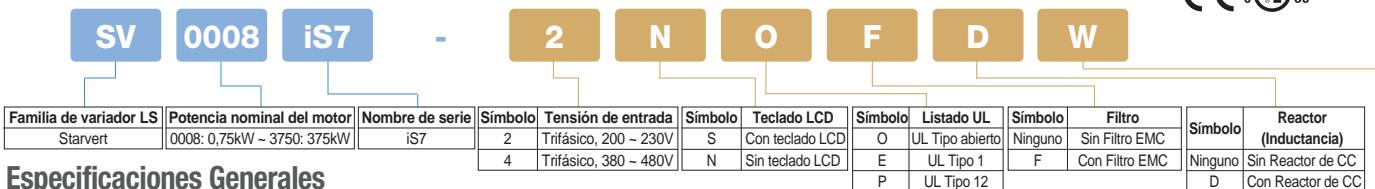
Trifásico 0,75~375kW(1~500HP), 380~480V

- 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 armonicas y Mejora del factor de potencia:
 - Disponible Reactor de CC integrado hasta 160kW[215HP]
 - Protección contra polvo no conductor y salpicaduras:
 - Disponible protección IP54/UL Tipo 12 hasta 22kW[30HP]
 - Transistor de frenado diálmico 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 esténdar
 - 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



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 |
| | Corriente (HD: Trabajo Pesado) | [A] | 5 | 8 | 12 | 16 | 24 | 32 | 46 | 60 | 74 | 88 | 116 | 146 | 180 | 220 |
| | Corriente (ND: Trabajo Ligero) | [A] | 8 | 12 | 16 | 24 | 32 | 46 | 60 | 74 | 88 | 124 | 146 | 180 | 220 | 288 |
| 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 ($\pm 5\%$) | | | | | | | | | | | | | |
| | 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 |
| | 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 |
| Número de modelo: SV□□□iS7-4□ | | 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 | 29,7 | 34,3 | 46 | 57 | 69 | 84 |
| | Corriente (HD: Trabajo Pesado) | [A] | 2,5 | 4 | 6 | 8 | 12 | 16 | 24 | 30 | 39 | 45 | 61 | 75 | 91 | 110 |
| | Corriente (ND: Trabajo Ligero) | [A] | 4 | 6 | 8 | 12 | 16 | 24 | 30 | 39 | 45 | 61 | 75 | 91 | 110 | 152 |
| 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 ($\pm 5\%$) | | | | | | | | | | | | | |
| | 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 |
| | Corriente (ND: Trabajo Ligero) | [A] | 2,7 | 5,7 | 7,7 | 11,1 | 14,7 | 21,0 | 26,4 | 35,5 | 41,1 | 55,7 | 67,5 | 84,7 | 104,8 | 142,6 |

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| Especificaciones de control | Método de control Resolución de velocidad de referencia Precisión de frecuencia Características de V/f Capacidad de sobrecarga Refuerzo de par (Boost de torque) | V/f, V/f PG, Compensación de deslizamiento, Control vectorial Sensorless-1, Control vectorial Sensorless-2, Control vectorial Comando digital: 0,01Hz / Referencia analógica: 0,06Hz (Frecuencia máxima: 60Hz) Comando digital: 0,01% de la frecuencia de salida máxima / Comando analógico: 0,1% de la frecuencia de salida máxima V/f lineal, cuadrática, definida por el usuario CT(Torque constante): 150% por 1 minuto, VT(Torque variable): 110% por 1 minuto Refuerzo de par (Boost de torque) Manual/Automático |
| Operación | Teclado y Pantalla Método de operación Ajuste de frecuencia Características de operación | 11 teclas y LCD(Cristal líquido) de 128 x 64 COG (disponible en 7 lenguajes) Teclado, Borne, Comunicación Analógica: 0 a 10V, -10 a 10V, 0 a 20mA / Digital: Teclado 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, Rearrange 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) | Selezionable PNP/NPN 8 puntos (programables) |
| Señal de salida | Borne de relé multifunción Borne de colector abierto multifunción Salida analógica | Salida de fallo y salida de (N.O., N.C.) Menos de 250VCA 1A / Menos de 30VCC 1A estado del variador 24VCC (Menos de 50mA) 0 a 10VCC (Menos de 10mA): Frecuencia, Corriente, Tensión, Tensión del bus de CC seleccionable |
| Protección | Disparo de variador Alarma 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. Previsión 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 Kit Unidad de copia | Teclado LCD, Tarjetas de expansión de entrada/salida, Tarjetas de sincronización, Tarjetas de encoder interface, Tarjeta de PLC, Cable remoto (2m, 3m) DeviceNet, Profibus-DP, Ethernet(Ethernet/IP, Modbus TCP), LonWorks, CC-Link, CANopen, Rnet Kit de Conducción para I.II, Tipo 1(NEMA1)* Kit de montaje en brida*, Unidad de copia de parámetros |



iP5A

Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad



- 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 rearranque 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)

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

Identificación del variador por número de modelo

| SV | 0055 | iP5A | - | 2 | N | O | L | (CLASS) |
|------------------------|----------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|-----------------|---------|--|
| Familia de variador LS | Potencia nominal del motor | Nombre de serie | Símbolo | Tensión de entrada | Símbolo | Teclado LCD | Símbolo | Listado UL |
| Starvert | 0008: 0,75kW ~ 4500:450kW | iP5A | 2 | Trifásico, 200 ~ 230V | Ninguno | Con Teclado LCD | O | UL Tipo abierto |
| | | | 4 | Trifásico, 380 ~ 480V | N | Si Teclado LCD | E | UL Tipo 1 |
| | | | | | | | | Rreactor(Inductancia) |
| | | | | | | | | Símbolo |
| | | | | | | | | DNV (Det Norske Veritas) |
| | | | | | | | | Las certificaciones para montaje en barcos |
| | | | | | | | | (CLASS) |

Especificaciones Generales

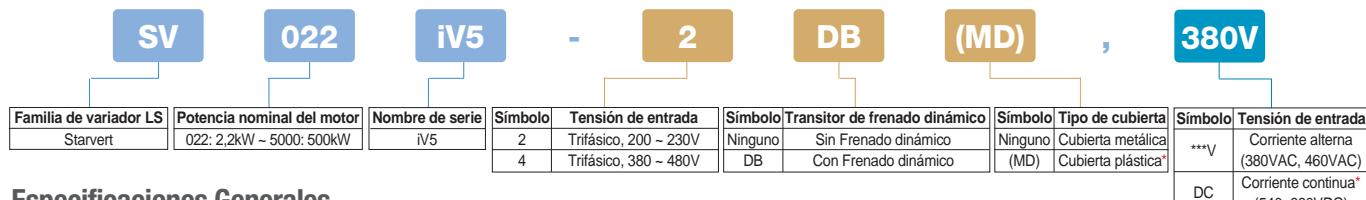
| Número de modelo: SV□□□□iP5A-2□ | | 0008 | 0015 | 0022 | 0037 | 0055 | 0075 | 0110 | 0150 | 0185 | 0220 | 0300 | 0300 | 0450 | 0550 | 0750 | 0900 | 1100 | 1320 | 1600 | 2200 | 2800 | 3150 | 3750 | 4500 | |
|---|---|---|------------|------------|------------|-------------|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| Potencia del motor (Para Bomba o Ventilador) | [kW] | 1 0,75 | 2 1,5 | 3 2,2 | 5 3,7 | 7,5 5,5 | 10 7,5 | 15 11 | 20 15 | 25 18,5 | 30 22 | 40 30 | 40 30 | 40 30 | 50 45 | 60 55 | 75 75 | 100 90 | 125 110 | 150 132 | 200 160 | 250 220 | 300 280 | 350 315 | 400 375 | 500 450 |
| Corriente(ND) Sobrecarga | [A] | 5 8 | 8 12 | 12 16 | 16 22 | 24 32 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | 32 46 | |
| Potencia del motor (Para carga normal) | [kW] | 0,5 0,4 | 1 0,75 | 2 1,5 | 3 2,2 | 5 3,7 | 7,5 5,5 | 10 7,5 | 15 11 | 20 15 | 25 18,5 | 30 22 | 30 22 | 30 22 | 30 22 | 30 22 | 30 22 | 30 22 | 30 22 | 30 22 | 30 22 | 30 22 | 30 22 | 30 22 | 30 22 | |
| Corriente(HD) Sobrecarga | [A] | 2,5 2,5 | 5 8 | 8 12 | 12 17 | 17 23 | 23 33 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | 33 44 | |
| Rango de salida | [kVA] | 1,9 1,9 | 3,0 4,6 | 4,6 6,1 | 6,1 9,1 | 9,1 12,2 | 12,2 17,5 | 17,5 22,9 | 22,9 28,2 | 28,2 33,5 | 33,5 43,8 | 43,8 43,8 | 43,8 43,8 | 43,8 43,8 | 43,8 43,8 | 43,8 43,8 | 43,8 43,8 | 43,8 43,8 | 43,8 43,8 | 43,8 43,8 | 43,8 43,8 | 43,8 43,8 | 43,8 43,8 | 43,8 43,8 | 43,8 43,8 | |
| Tensión | [V] | Trifásico, 200 ~ 230V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Frecuencia | [Hz] | 0,01 ~ 120Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rango de entrada | [V] | Trifásico, 200 ~ 230V (-15% ~ +10%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Frecuencia | [Hz] | 50 ~ 60Hz (± 5%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Peso | Sin reactor de CC Con reactor de CC | [kg] | 4,1 4,2 | 4,2 4,2 | 4,2 4,9 | 4,9 6 | 6 6 | 6 13 | 13 13,5 | 13,5 20 | 20 20 | 20 20 | 20 20 | 20 20 | 20 20 | 20 20 | 20 20 | 20 20 | 20 20 | 20 20 | 20 20 | 20 20 | 20 20 | 20 20 | 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) | [kW] | 1 0,75 | 2 1,5 | 3 2,2 | 5 3,7 | 7,5 5,5 | 10 7,5 | 15 11 | 20 15 | 25 20 | 30 25 | 40 30 | 50 40 | 60 50 | 75 60 | 100 75 | 125 100 | 150 125 | 200 150 | 250 200 | 300 250 | 350 300 | 400 350 | 500 450 | 600 550 | |
| Corriente(ND) Sobrecarga | [A] | 2,5 2,5 | 4 6 | 8 8 | 12 16 | 16 24 | 30 30 | 39 39 | 45 45 | 61 61 | 75 75 | 91 91 | 110 110 | 152 152 | 183 183 | 223 223 | 264 264 | 325 325 | 432 432 | 547 547 | 613 613 | 731 731 | 877 877 | 877 877 | 877 877 | |
| Potencia del motor (Para carga normal) | [kW] | 0,5 0,4 | 1 0,75 | 2 1,5 | 3 2,2 | 5 3,7 | 7,5 5,5 | 10 7,5 | 15 11 | 20 15 | 25 20 | 30 25 | 40 30 | 50 40 | 60 50 | 75 60 | 100 75 | 125 100 | 150 125 | 200 150 | 250 200 | 300 250 | 350 300 | 400 350 | 500 450 | 600 550 |
| Corriente(HD) Sobrecarga | [A] | 1,25 1,25 | 2,5 2,5 | 4 4 | 6 8 | 8,8 8,8 | 12 12 | 16 16 | 22/24 22/24 | 28/30 28/30 | 34/39 34/39 | 44/45 44/45 | 61 61 | 75 75 | 91 91 | 110 110 | 152 152 | 183 183 | 223 223 | 264 264 | 325 325 | 432 432 | 547 547 | 613 613 | 731 731 | 877 877 |
| Rango de salida | [kVA] | 2,0 2,0 | 3,2 3,2 | 4,8 4,8 | 6,4 6,4 | 9,6 9,6 | 12,7 12,7 | 19,1 19,1 | 23,9 31,1 | 31,1 35,9 | 35,9 48,6 | 48,6 59,8 | 59,8 72,5 | 87,6 87,6 | 121,1 145,8 | 145,8 178 | 210 210 | 259 259 | 344 344 | 436 436 | 488 488 | 582 582 | 699 699 | 699 699 | 699 699 | |
| Tensión | [V] | Trifásico, 380 ~ 480V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Frecuencia | [Hz] | 0,01 ~ 120Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rango de entrada | [V] | Trifásico, 380 ~ 480V (-15% ~ +10%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Frecuencia | [Hz] | 50 ~ 60Hz (± 5%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Peso | Sin reactor de CC Con reactor de CC | [kg] | 4,1 4,1 | 4,2 4,2 | 4,2 4,2 | 4,9 4,9 | 6 6 | 6 6 | 12,5 19,5 | 13 26,5 | 20 26,5 | 20 26,5 | 27 39 | 27 40 | 27 42 | 42 67 | 43 68 | 43 101 | 43 101 | 43 114 | 43 200 | 43 200 | 43 243 | 43 380 | 43 380 | 43 380 |
| Especificación de control | Método de Control Resolución de velocidad de referencia Precisión de frecuencia Características de V/f Capacidad de sobrecarga Referido de par (Boost de torque) | V/f, Compensación de deslizamiento, Control vectorial Sensorless Comando digital: 0,01Hz (Menos de 100Hz), 0,1Hz(Más de 100Hz) / Referencia analógica: 0,01Hz (Frecuencia máxima: 60Hz) Comando digital: 0,01% de la frecuencia de salida máxima / Comando de señal analógica de 0,1% de la frecuencia de salida máxima V/f lineal, cuadrática, definida por el usuario 110% por 1 minuto, 120% por 1 minuto(basado en ambiente 25°C) Referido de par (Boost de torque) Manual(-15%)/Automático | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Operación | Teclado y Pantalla Método de operación Ajuste de frecuencia Características de operación | 9 teclas y LCD(Cristal líquido) de 2 x 16 caracteres Teclado, Botón, Comunicación Análogica: 0 a 12V, -12 a 12V, 0 a 20mA, Pulso, Ext-PID / Digital: Teclado Frenado 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), Freno de flujo(Flux Brake), Fuga mínima, Pre-PID, PID dual, MMC, Arranque fácil(Easy Start), Precaleamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Señal de entrada | Serial de marcha Multi-paso Tiempo de Acel./Desacel. multi-paso | Avance / Retroceso Pueden programarse hasta 18 velocidades (Uso de borne multifunción incluyendo JOG y D WELL) 0,1-6.000 seg., Pueden programarse y seleccionarse hasta 4 tipos para cada ajuste (Uso de borne multifunción) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Parada de emergencia JOG | Interrumpe la señal de salida del variador instantáneamente Operación por impulsos (JOG) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Reposición de fallos | El estado de disparo se desactiva cuando la función de protección está activada | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Señal de salida | Estado de operación Salida de fallos Indicador | Detección de frecuencia, Alarma de sobrecarga, Entrada en pérdida, Sobreexcitación, Baja Tensión, Sobrecalentamiento del variador, Marcha, Parada, Marcha constante, Desvío del variador, Búsqueda de velocidad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Protección | Disparo de variador Alarma de variador | Sobretensión, Baja tensión, Sobrecorriente 1, Sobrecorriente 2, Corriente de fallo a tierra, Sobrecalentamiento del variador, Fase de salida abierta Protección por sobrecarga, Fallo externo, Error de comunicación, Pérdida de frecuencia de referencia, Fallo de hardware, Disparo por motor no conectado, etc | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Grado de Protección | IP20, UL Tipo 1 (0,75-11kW [1~15HP]), IP00UL Tipo abierto (15~450kW [20~600HP]) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción | Teclado, Cable, Tarjeta Comunicación | 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 |
| | Corriente | [A] | 12 | 16 | 24 | 32 | 46 | 59 | 74 | 88 | 122 |
| Tensión | | [V] | Trifásico, 200 ~ 230V | | | | | | | | |
| | RPM | | 0 ~ 3600 [RPM] | | | | | | | | |
| Rango de entrada | Tensión | [V] | Trifásico, 200 ~ 230V (+10%, -10%) | | | | | | | | |
| | Frecuencia | [Hz] | 50 ~ 60Hz ($\pm 5\%$) | | | | | | | | |
| Peso | Cubierta plástica* | [kg] | 6 | 6 | 7,7 | 7,7 | 13,7 | 13,7 | 20,3 | 20,3 | 42 |
| | Cubierta metálica | [kg] | | | 14 | 14 | 28 | 28 | 28 | 28 | 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 | [kW] | 3 | 5 | 7,5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 75 | 100 | 120 | 150 | 175 | 215 | 300 | 373 | 420 | 500 | |
| | [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 | |
| 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 | |
| | Corriente | [A] | 6 | 8 | 12 | 16 | 24 | 30 | 39 | 45 | 61 | 75 | 91 | 110 | 152 | 183 | 223 | 264 | 325 | 432 | 546 | 614 | |
| | Tensión | [V] | Trifásico, 380 ~ 480V RPM 0 ~ 3600 [RPM] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rango de entrada | 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: $\pm 0,1\%$ de freq. máx. de salida(1800rpm) / Referencia analógica: $\pm 0,1\%$ de freq. máx. de salida(1800rmp) |
| | Precisión de frecuencia | Comando digital: $\pm 0,1\text{rpms}$ / Comando de señal analógico: $\pm 0,1\%$ de freq. máx. de salida |
| | Respuesta de frecuencia al control | 50Hz |
| | Resolución de torque de referencia | $\pm 3\%$ |
| | Capacidad de sobrecarga | 150% por 1 minuto |
| | Tiempo de Acel./Desacel. | 0.0-6000.0seg. |
| | Combinación de Acel./Desacel. | Selezionables 4 tipos de tiempo de Aceleración/Desaceleración |
| | Características de Acel./Desacel. | Lineal, curva S |
| | | |
| Señal de entrada | Entrada analógica | 3 puntos(AI1, AI2, AI3) / Extensión Entrada/Salida: 2 canales (AI4, AI5) -10 a 10V, 10 a -10V, 0 a 10V, 10 a 0, 0 a 20mA, 20 a 0mA / Motor NTC/PTC seleccionable (AI3 [AI5: Extensión Entrada/Salida]) Seleccionable entre 15 diferentes entradas analógicas multifunción AI3(AI5): Uso de NTC está disponible sólo en caso de motor OTIS |
| | Entrada de contacto | FX, RX, BX, RST, P1-P7 Selezionable entre 41 diferentes bornes de entradas multifunción |
| Señal de salida | Salida analógica | 2 puntos (AO1, AO2) -10 a 10V, 10 a -10V, 0 a 10V, 10 a 0 V Seleccionable entre 40 diferentes salidas analógicas multifunción |
| | Salida de contacto | 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 térmicoeléctrica, Disparo por sobrecarga, IGBT en corto, Corriente de fallo a tierra, Error de comunicación, etc. |
| Grado de Protección Opción | IP20 (5,5–22kW/7,5–30HP); Cubierta metálica), IP00 (2,2–22kW [3–30HP]; Cubierta plástica) / 30–500kW[40–666HP]; Cubierta metálica) Interfase Entrada/Salida para la aplicación de elevador, División de encoder(Colektor 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

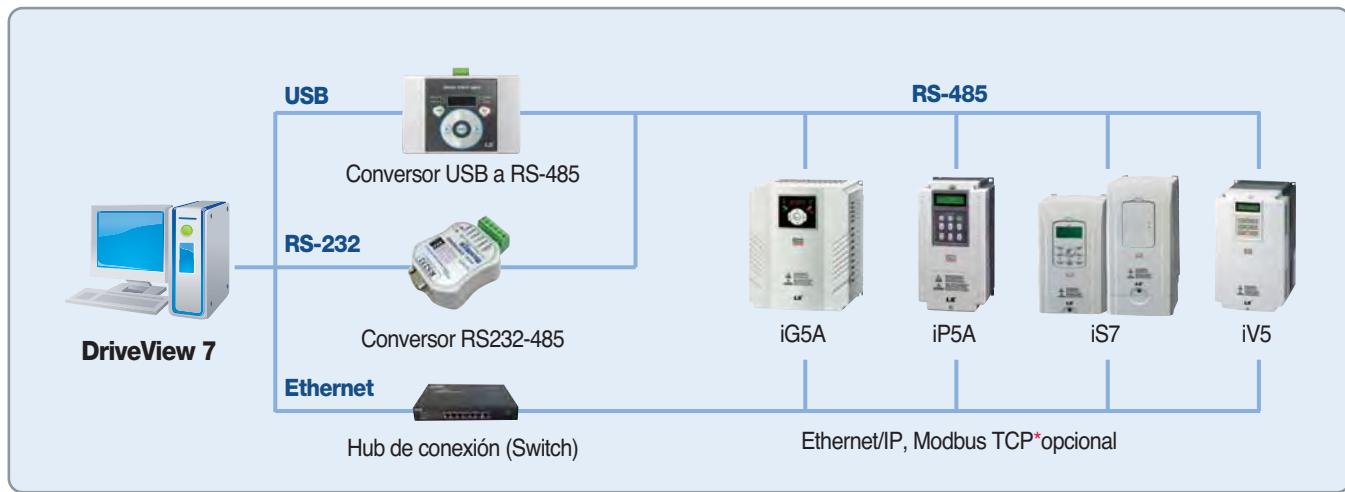
Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad



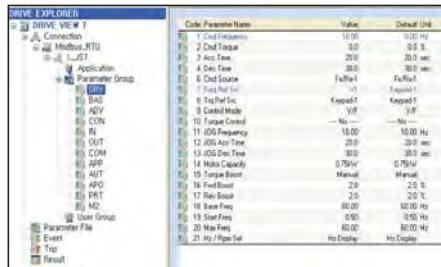
- El software Drive View 7 es la herramienta de configuración de los variadores LS.

- 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



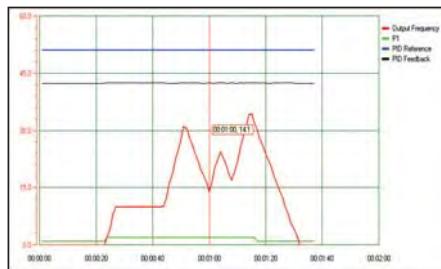
- Edición de parámetros, ingreso y descarga de datos en modo On/Off-line



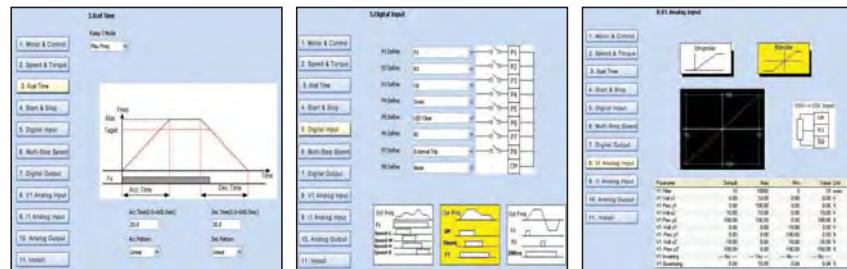
- Monitoreo del estado del variador (condición operativa)



- Osciloscópico 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 | 0,4~2,2kW 0,5~3HP | 0,4~1,5kW 0,5~2HP | 0,4~22kW 0,5~30HP | 0,4~2,2kW 0,5~30HP | 0,4~15kW 0,5~20HP |
| Torque constante | Estándar | Estándar | Estándar | Estándar | Estándar | Estándar | Estándar |
| Torque variable | | | | | | | Estándar |
| Método de Control | V/f Control vectorial sin sensor Control vectorial con sensor | Estándar | Estándar | Estándar | Estándar | Estándar | Estándar |
| IP00 | | | | | | | |
| IP20 | Estándar | Estándar | Estándar | Estándar | Estándar | Estándar | Estándar |
| | 0,1~0,4kW 0,13~0,5HP | 0,4~2,2kW 0,5~3HP | 0,4~22kW 0,5~30HP | 0,4~2,2kW 0,5~3HP | 0,4~15kW 0,5~20HP | 0,4~15kW 0,5~20HP | 0,4~75kW 0,5~100HP |
| Grado de protección | UL tipo 1 | | | | 0,4~2,2kW 0,5~3HP | 0,4~15kW 0,5~20HP | 0,4~75kW 0,5~100HP |
| IP54 | | | | | | | |
| IP66 | | | Opción | | 0,4~15kW 0,5~20HP | 0,4~22kW 0,5~30HP | |
| | | | 0,4~22kW 0,5~30HP | | | | |
| Teclado | Tipo | Fijo | Fijo | Fijo | Fijo | Fijo | Desmontable |
| | Integrado | 7 Segmentos | 7 Segmentos | 7 Segmentos | 7 Segmentos | 7 Segmentos | i7 LCD gráfico |
| | | 0,1~0,4kW 0,13~0,5HP | 0,4~2,2kW 0,5~3HP | 0,4~1,5kW 0,5~2HP | 0,4~22kW 0,5~30HP | 0,4~15kW 0,5~3HP | 0,4~22kW 0,5~30HP |
| | Opcional | | | | | 0,4~2,2kW 0,5~3HP | 0,4~22kW 0,5~30HP |
| Cable Remoto | 2 metros | | | Opción | | Opción | |
| | 3 metros | | | Opción | | Opción | |
| | 5 metros | | | Opción | | | |
| Transistor de frenado dinámico | | | Estándar | | Estándar | Estándar | Opción |
| | | | 0,4~22kW | | 0,4~22kW | 0,4~22kW | 30~75kW |
| | | | 0,5~30HP | | 0,5~30HP | 0,5~30HP | 40~100HP |
| Filtro EMC | | Opción integrada | | Filtro footprint <small>nota 1)</small> | integrated <small>nota 5)</small> | integrated <small>nota 6)</small> | Opción integrada |
| | | 0,4~2,2kW 0,5~3HP | | 0,4~4kW 0,5~5,4HP | 0,4~2,2kW 0,5~3HP | 0,4~22kW 0,5~30HP | 30~45kW 40~60HP |
| Reactor(Inductancia) de CC | | | | | | | integrated |
| | | | | | | | 30~75kW |
| | | | | | | | 40~100HP |
| RS485 (LS Bus) | | Estándar | | Estándar | Estándar <small>nota 2)</small> | Estándar | |
| Modbus RTU | | Estándar | Opción | Estándar | Estándar <small>nota 2)</small> | Estándar | |
| Modbus TCP | | | | | Opción <small>nota 3)</small> | Opción | |
| DeviceNet | | | | | Opción <small>nota 4)</small> | | |
| Profibus-DP | | | | | | Opción | |
| Fnet (LS PLC link) | | | | | | | |
| Rnet | | | | | | | |
| LonWorks | | | | | | | |
| CANopen | | | | | Estándar <small>nota 3&4)</small> | Opción | |
| BACnet | | | | | | | |
| Ethernet/IP | | | | | Estándar <small>nota 3)</small> | 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 | |
| Extensión I/O | | | | | | Opción | |
| Elevador I/O | | | | | | | |
| Sincronización I/O | | | | | | | |

nota 1) LSLV□□□□G5A-4EN o ENC

nota 3) LSLV□□□□G5A-□FB

nota 5) LSLV□□□□S100-1SO o 1SOF

nota 2) LSLV□□□□G5A-□FB ni ENC

nota 4) LSLV□□□□G5A-□ENC

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

Accesorios Externos

Convertidor de frecuencia / Variador de velocidad

| Series | Opciones | Descripción |
|--------|---|---|
| iE5 | SV-iE5/iS7 Drive Copy unit | Unidad de copiado de parámetros para iE5 y iS7 (Convertidor de USB a Puerto serie RS485) |
| iC5 | SV-iC5 Modbus RTU SV-iC5 Copy Unit | Tarjeta de comunicación Modbus RTU para iC5 Unidad de copiado de parámetros para iC5 |
| iG5A | SV-iG5A REMOTE CABLE 1M SV-iG5A REMOTE CABLE 2M SV-iG5A REMOTE CABLE 3M SV-iG5A REMOTE CABLE 5M NEMA OPTION 1 (SV004/008iG5A-2/4) NEMA OPTION 2 (SV015iG5A-2/4) NEMA OPTION 3 (SV022-040iG5A-2/4) NEMA OPTION 4 (SV055/075iG5A-2/4) NEMA OPTION 5 (SV110/150iG5A-2/4) NEMA OPTION 6 (SV185/220iG5A-2/4) DeviceNet para SV□□□iG5A-□FB ETHERNET para SV□□□iG5A-□FB CANopen para SV□□□iG5A-4ENC PROFIBUS-DP para SV□□□iG5A-□ENC | Cable de 1 metro para la conexión entre iG5A y el teclado externo más teclado externo (teclado externo incluido) Cable de 2 metros para la conexión entre iG5A y el teclado externo más teclado externo (teclado externo incluido) Cable de 3 metros para la conexión entre iG5A y el teclado externo más teclado externo (teclado externo incluido) Cable de 5 metros para la conexión entre iG5A y el teclado externo más teclado externo (teclado externo incluido) Kit de conducto para NEMA 1 (SV004iG5A-1/2/4, SV008iG5A-2/4) Kit de conducto para NEMA 1 (SV008iG5A-1, SV015iG5A-2/4) Kit de conducto para NEMA 1 (SV015iG5A-1, SV022iG5A-2/4, SV037iG5A-2/4, SV040iG5A-2/4) Kit de conducto para NEMA 1 (SV055iG5A-2/4, SV075iG5A-2/4) Kit de conducto para NEMA 1 (SV110iG5A-2/4, SV150iG5A-2/4) Kit de conducto para NEMA 1 (SV185iG5A-2/4, SV220iG5A-2/4) Módulo de comunicación DeviceNet para SV□□□iG5A-□FB (Velocidad de comunicación: Máx. 500kbps) Módulo de comunicación Ethernet/IP y Modbus TCP para SV□□□iG5A-□FB Módulo de comunicación CANopen para SV□□□iG5A-4ENC Módulo de comunicación Profibus-DP para SV□□□iG5A-4ENC |
| S100 | LSLV-S100 CANopen LSLV-S100 EtherNet LSLV-S100 Profibus | Targeta de comunicación CANopen Targeta de comunicación EtherNet Targeta de comunicación Profibus-DP |
| iS7 | SV-iS7 LCD KEYPAD SV-iE5/iS7 Drive Copy unit SV-iS7 REMOTE CABLE(2M) SV-iS7 REMOTE CABLE(3M) SV-iS7 ISOLATION I/O SV-iS7 EXTENSION I/O SV-iS7 EXTENSION I/O 2 SV-iS7 SYNCHRO SV-iS7 POSITION SV-iS7 ENCODER SV-iS7 PROFIBUS-DP SV-iS7 PLC SV-iS7 R-net SV-iS7 ETHERNET SV-iS7 DEVICENET SV-iS7 LONWORKS SV-iS7 CANopen SV-iS7 CC-LINK SV-iS7 FLANGE 1(0.75~3.7kW)* SV-iS7 FLANGE 2(5.5~7.5kW)* SV-iS7 FLANGE 3(11~15kW)* SV-iS7 FLANGE 4(18.5~22kW 200V)* SV-iS7 FLANGE 5(18.5~22kW 400V)* SV-iS7 FLANGE 6(30~45kW 400V)* SV-iS7 FLANGE 7(55~75kW 400V)* SV-iS7 CONDUIT 1(0.75~3.7kW)* SV-iS7 CONDUIT 2(5.5~7.5kW)* SV-iS7 CONDUIT 3(11~15kW)* SV-iS7 CONDUIT 4(18.5~22kW)* SV-iS7 CONDUIT 5(30~45kW)* SV-iS7 CONDUIT 6(65~75kW)* SV-iP5A LCD KEYPAD SV-iP5A LonWork SV-iP5A BACNet SV-iP5A/iV5 CC-LINK SV-iP5A/iV5 RS485/Modbus-RTU SV-iS5/iP5A/iV5 DEVICENET SV-iS5/iP5A/iV5 PROFIBUS SV-iS5/iP5A SUB BOARD E | Teclado LCD gráfico para iS7 (128x64 COG, 11 Rubber Key, 3 LED, Protección IP21) Múltiples idiomas: Inglés, Italiano, Español, Russo, Turco, Coreano, Portugués* Unidad de copiado de parámetros para iE5 y iS7 (Convertidor de USB a Puerto serie RS485) Cable de 2 metros para la conexión entre iS7 y el teclado desmontable Cable de 3 metros para la conexión entre iS7 y el teclado desmontable Tarjeta de estándar Entrada/Salida aisladas (8 entradas y 3 salidas multifuncionales / 2 entradas y 2 salidas analógicas) para iS7 Tarjeta de extensión Entrada/Salida (3 entradas y 3 salidas multifuncionales / 2 entradas y 2 salidas analógicas) para iS7 Tarjeta de extensión Entrada/Salida (4 entradas analógicas y 4 salidas analógicas / 2 salidas digitales) para iS7 (Sólo disponible con O/S especial) 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) 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) Tarjeta de encoder (Pulso A/B, entrada 12V/15V O.C. & 5V/12V Line drive, frecuencia máxima 200kHz) para iS7 Tarjeta de comunicación Profibus DP (Velocidad de comunicación: 125/250/500kbps) para iS7 Tarjeta de PLC(Controlador Lógico Programable) (6 entradas[NPN/PNP], 2salidas de relé, Reloj de Tiempo Real) para iS7 Tarjeta de comunicación Rnet (Velocidad de comunicación: Máx. 1Mbps) para iS7 Tarjeta de comunicación Ethernet/IP y Modbus TCP (Velocidad de comunicación: 10/100 Mbps, Auto-negociación) para iS7 Trajeta de comunicación DeviceNet (Velocidad de comunicación: Máx. 12Mbps) para iS7 Tarjeta de comunicación LonWork (Velocidad de comunicación: 78kbps) para iS7 Tarjeta de comunicación CANopen (Velocidad de comunicación: Máx. 1Mbps) para iS7 Tarjeta de comunicación CC-Link (Velocidad de comunicación: Máx. 10Mbps, Versión 1.10) para iS7 Kit de montaje en brida para SV0008iS7-2/4, SV0015iS7-2/4, SV0022iS7-2/4, SV0037iS7-2/4 Kit de montaje en brida para SV0055iS7-2/4, SV0075iS7-2/4 Kit de montaje en brida para SV0110iS7-2/4, SV0150iS7-2/4 Kit de montaje en brida para SV0185iS7-2, SV0220iS7-2 Kit de montaje en brida para SV0185iS7-4, SV0220iS7-4 Kit de montaje en brida para SV0300iS7-4, SV0450iS7-4 Kit de montaje en brida para SV0550iS7-4, SV0750iS7-4 Kit de conducto para NEMA 1 (SV0008iS7-2/4, SV0015iS7-2/4, SV0022iS7-2/4, SV0037iS7-2/4) Kit de conducto para NEMA 1 (SV0055iS7-2/4, SV0075iS7-2/4) Kit de conducto para NEMA 1 (SV0110iS7-2/4, SV0150iS7-2/4) Kit de conducto para NEMA 1 (SV0185iS7-2/4, SV0220iS7-2/4) Kit de conducto para NEMA 1 (SV0300iS7-4, SV0450iS7-4) Kit de conducto para NEMA 1 (SV0550iS7-4, SV0750iS7-4) Teclado LCD para iP5A Tarjeta de comunicación LonWorks para iP5A Tarjeta de comunicación BACnet para iP5A Tarjeta de comunicación CC-LINK (CC-LINK Ver. 1,1) para iP5A y iV5 Tarjeta de comunicación RS485(LS Bus / Modbus RTU) para iP5A y iV5 Tarjeta de comunicación DeviceNet para iS5, iP5A y iV5 Tarjeta de comunicación Profibus-DP para iS5, iP5A y iV5 Tarjeta de salida de corriente |
| iV5 | SV-iP5A REMOTE CABLE(2M) SV-iP5A REMOTE CABLE(3M) SV-iP5A REMOTE CABLE(5M) SV-iV5 EL I/O SV-iV5 ENC_DIV(OC) SV-iV5 SYNC I/O SV-iS5/iP5A/iV5 PROFIBUS SV-iS5/iP5A/iV5 DEVICENET SV-iP5A/iV5 RS485/Modbus-RTU SV-iP5A/iV5 CC-LINK SV-iV5 SIN/COS(Encoder) | Cable de 2 metros para la conexión entre iP5A y el teclado desmontable Cable de 3 metros para la conexión entre iP5A y el teclado desmontable Cable de 5 metros para la conexión entre iP5A y el teclado desmontable Tarjetas de interfase Entrada/Salida para la aplicación de elevador para iV5 Tarjeta de división de encoder(Colector abierto) para iV5 Tarjeta de sincronización Entrada/Salida (Control de velocidad / Posicionamiento) para iV5 Trajeta de comunicación Profibus-DP para iS5, iP5A y iV5 Trajeta de comunicación DeviceNet para iS5, iP5A y iV5 Trajeta de comunicación RS485(LS Bus / Modbus RTU) para iP5A y iV5 Tarjeta de comunicación CC-LINK (CC-LINK Ver. 1,1) para iP5A y iV5 Tarjeta de señal de Sin/Cos encoder para iV5 |

*Disponible proximamente



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 |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Resistencia de frenado externas | : basado en 5% de operación (%ED) |
| 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.



- 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

V A R I A D O R E S D E V E L O C I D A D

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

Teléfono: (011)4334-2808 / 0399 / 5299
Correo: info@angellarreina.com
www.angellarreina.com