

VARIADORES DE FRECUENCIA INDUSTRIALES

Soluciones Inteligentes para Aplicaciones de Bombeo



VARIADOR INDUSTRIAL

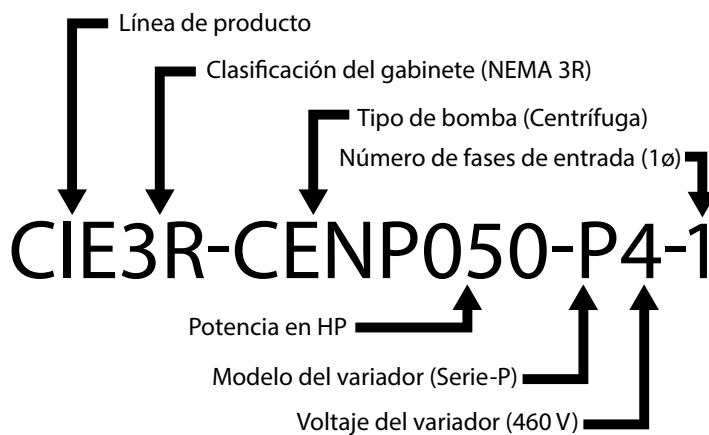
SERIE P GABINETE N3R

Diseñado para soportar condiciones ambientales extremas



- 1** Variador de Frecuencia para bombas Serie P optimizado:
 - Teclado de 32 caracteres y parámetros pre-configurados para todas las aplicaciones comunes de bombas.
- 2** Gabinete para exteriores con ventiladores y filtros.
- 3** Supresor de picos de voltaje.
- 4** Reactor de línea para protección contra variaciones de voltaje transitorias. Provee un grado de mitigación armónica.
- 5** Transformador de control con interruptor.
- 6** Filtro de carga para grandes distancias entre el motor y el drive.

Descripción del número de parte



Información de Producto

Serie P (en Gabinete) - Para bombas centrífugas

Entrada monofásica y trifásica (230 V, 480 V) - Motor Trifásico

Gabinete UL/NEMA 3R

Voltaje	No. de Modelo	hp	Amps Máx.	Peso (lbs)	Descripción
230 V	CIE3R-CENP010-P2-1 (solo 230V)	10	32	202	Gabinete N3R, 10 HP, 230 V, Suministro 1-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP015-P2-1 (solo 230V)	15	46	243	Gabinete N3R, 15 HP, 230 V, Suministro 1-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP020-P2-1 (solo 230V)	20	60	268	Gabinete N3R, 20 HP, 230 V, Suministro 1-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP007-P2-3	7.5	32	195	Gabinete N3R, 7.5 HP, 230 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP010-P2-3	10	46	198	Gabinete N3R, 10 HP, 230 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP015-P2-3	15	60	202	Gabinete N3R, 15 HP, 230 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP020-P2-3	20	74	207	Gabinete N3R, 20 HP, 230 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP025-P2-3	25	88	243	Gabinete N3R, 25 HP, 230 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
CIE3R-CENP030-P2-3	30	115	268	Gabinete N3R, 30 HP, 230 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR	
480V	CIE3R-CENP007-P4-3	7.5	16	189	Gabinete N3R, 7.5 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP010-P4-3	10	24	195	Gabinete N3R, 10 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP015-P4-3	15	30	197	Gabinete N3R, 15 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP020-P4-3	20	39	200	Gabinete N3R, 20 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP025-P4-3	25	45	219	Gabinete N3R, 25 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP030-P4-3	30	61	245	Gabinete N3R, 30 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP040-P4-3	40	75	279	Gabinete N3R, 40 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP050-P4-3	50	91	279	Gabinete N3R, 50 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP060-P4-3	60	110	289	Gabinete N3R, 60 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP075-P4-3	75	152	366	Gabinete N3R, 75 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP100-P4-3	100	183	368	Gabinete N3R, 100 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP125-P4-3	125	223	1007	Gabinete N3R, 125 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP150-P4-3	150	264	1060	Gabinete N3R, 150 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR
	CIE3R-CENP200-P4/3	200	325	1091	Gabinete N3R, 200 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR

*Fase se refiere al suministro, no al motor.

NOTA: El tamaño del drive debe seleccionarse según la corriente máximo del motor. Seleccione un drive más grande para compensar la temperatura del ambiente (vea las especificaciones de rango de temperatura del drive).

(Vea la sección del drive sin gabinete)

† 600 V disponible bajo pedido. Contacte al fabricante para mayor detalle.

Descripción de palabras clave	
N3R	Gabinete NEMA 3R
1-Ph	Monofásico
3-Ph	Trifásico
MCCB	Interruptor termomagnético de corto circuito
LR	Reactor de línea
OR	Reactor de salida
OF	Filtro de salida

Información de Producto

Serie P (en Gabinete) - Para bombas sumergibles

Entrada monofásica y trifásica (230 V, 480 V) - Motor Trifásico

Gabinete UL/NEMA 3R

Voltaje	No. de Modelo	hp	Amps. Máx.	Peso (lbs)	Descripción
230V	CIE3R-SUBP007-P2-1 (sólo 230 V)	7.5	24	215	Gabinete N3R, 7.5 HP, 230 V, Suministro 1-Ph, MCCB, LR, OR
	CIE3R-SUBP010-P2-1 (sólo 230 V)	10	32	223	Gabinete N3R, 10 HP, 230 V, Suministro 1-Ph, MCCB, LR, OR
	CIE3R-SUBP015-P2-1 (sólo 230 V)	15	46	275	Gabinete N3R, 15 HP, 230 V, Suministro 1-Ph, MCCB, LR, OR
	CIE3R-SUBP020-P2-1 (sólo 230 V)	20	60	300	Gabinete N3R, 20 HP, 230 V, Suministro 1-Ph, MCCB, LR, OR
	CIE3R-SUBP007-P2-3	7.5	32	212	Gabinete N3R, 7.5 HP, 230 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OR
	CIE3R-SUBP010-P2-3	10	46	215	Gabinete N3R, 10 HP, 230 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OR
	CIE3R-SUBP015-P2-3	15	60	215	Gabinete N3R, 15 HP, 230 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OR
	CIE3R-SUBP020-P2-3	20	75	223	Gabinete N3R, 20 HP, 230 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OR
	CIE3R-SUBP025-P2-3	25	88	275	Gabinete N3R, 25 HP, 230 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OR
CIE3R-SUBP030-P2-3	30	115	300	Gabinete N3R, 30 HP, 230 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OR	
480V	CIE3R-SUBP007-P4-3	7.5	16	193	Gabinete N3R, 7.5 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OF
	CIE3R-SUBP010-P4-3	10	24	195	Gabinete N3R, 10 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OF
	CIE3R-SUBP015-P4-3	15	30	212	Gabinete N3R, 15 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OF
	CIE3R-SUBP020-P4-3	20	39	215	Gabinete N3R, 20 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OF
	CIE3R-SUBP025-P4-3	25	45	238	Gabinete N3R, 25 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OF
	CIE3R-SUBP030-P4-3	30	61	263	Gabinete N3R, 30 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OF
	CIE3R-SUBP040-P4-3	40	75	297	Gabinete N3R, 40 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OF
	CIE3R-SUBP050-P4-3	50	91	304	Gabinete N3R, 50 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OF
	CIE3R-SUBP060-P4-3	60	110	332	Gabinete N3R, 60 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OF
	CIE3R-SUBP075-P4-3	75	152	409	Gabinete N3R, 75 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OF
	CIE3R-SUBP100-P4-3	100	183	427	Gabinete N3R, 100 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OF
	CIE3R-SUBP125-P4-3	125	223	1071	Gabinete N3R, 125 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OF
	CIE3R-SUBP150-P4-3	150	264	1130	Gabinete N3R, 150 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OF
CIE3R-SUBP200-P4-3	200	325	1177	Gabinete N3R, 200 HP, 460 V, Suministro 3-Ph, MCCB, LR, OF	

*Fase se refiere al suministro, no al motor.

NOTA: El tamaño del drive debe seleccionarse según la corriente máximo del motor. Seleccione un drive más grande para compensar la temperatura del ambiente (vea las especificaciones de rango de temperatura del drive).

(Vea la sección del drive sin gabinete)

† 600 V disponible bajo pedido. Contacte al fabricante para mayor detalle.

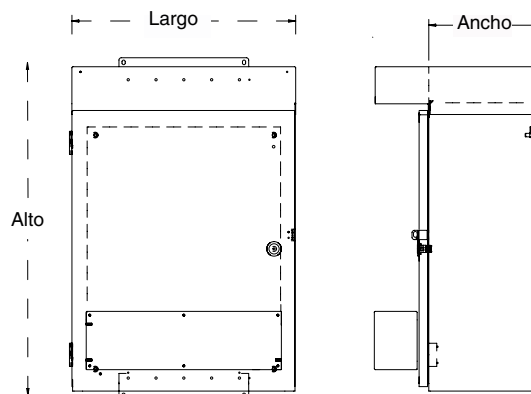
Descripción de palabras clave	
N3R	Gabinete NEMA 3R
1-Ph	Monofásico
3-Ph	Trifásico
MCCB	Interruptor termomagnético de corto circuito
LR	Reactor de línea
OR	Reactor de salida
OF	Filtro de salida

Dimensiones del Gabinete N3R

*Todas las medidas están en pulgadas.

No. de Modelo	Alto	Ancho	Largo
CIE3R-SUBP007-P2-1	35	24	12
CIE3R-SUBP010-P2-1			
CIE3R-SUBP015-P2-1			
CIE3R-SUBP020-P2-1	41	24	12
CIE3R-SUBP007-P2-3	35	24	12
CIE3R-SUBP010-P2-3			
CIE3R-SUBP015-P2-3			
CIE3R-SUBP020-P2-3	47	24	14
CIE3R-SUBP025-P2-3	35	24	12
CIE3R-SUBP030-P2-3			
CIE3R-SUBP007-P4-3			
CIE3R-SUBP010-P4-3	35	24	12
CIE3R-SUBP015-P4-3			
CIE3R-SUBP020-P4-3			
CIE3R-SUBP025-P4-3			
CIE3R-SUBP030-P4-3	41	24	12
CIE3R-SUBP040-P4-3	47	24	14
CIE3R-SUBP050-P4-3			
CIE3R-SUBP060-P4-3			
CIE3R-SUBP075-P4-3			
CIE3R-SUBP100-P4-3	56	36	16
CIE3R-SUBP125-P4-3			
CIE3R-SUBP150-P4-3	60	60	24
CIE3R-SUBP200-P4-3			

No. de Modelo	Alto	Ancho	Largo
CIE3R-CENP010-P2-1			
CIE3R-CENP015-P2-1	41	24	12
CIE3R-CENP020-P2-1	47	24	14
CIE3R-CENP007-P2-3	35	24	12
CIE3R-CENP010-P2-3			
CIE3R-CENP015-P2-3			
CIE3R-CENP020-P2-3	41	24	12
CIE3R-CENP025-P2-3			
CIE3R-CENP030-P2-3			
CIE3R-CENP007-P4-3	35	24	12
CIE3R-CENP010-P4-3			
CIE3R-CENP015-P4-3			
CIE3R-CENP020-P4-3			
CIE3R-CENP025-P4-3	41	24	12
CIE3R-CENP030-P4-3			
CIE3R-CENP040-P4-3			
CIE3R-CENP050-P4-3	47	24	14
CIE3R-CENP060-P4-3			
CIE3R-CENP075-P4-3			
CIE3R-CENP100-P4-3	56	36	16
CIE3R-CENP125-P4-3			
CIE3R-CENP150-P4-3	60	60	24
CIE3R-CENP200-P4-3			



* Contacte a Franklin Electric o visite www.franklin-electric.com para gabinetes más grandes.

Información de Producto

Serie P (Variador Industrial sin Gabinete)

Entrada monofásica y trifásica (230 V) - Motor Trifásico

No. de Modelo	Corriente de salida a plena carga		Peso (lbs)	3% Reactor de línea **		Filtro de Salida
	1Ø	3Ø		No. de Modelo	Peso (lbs)	No. de Modelo
CI-007-P2	12	24	11	KDRD2P	18.5	V1K25A00
CI-010-P2	16	32	13.2	KDRD3P	22.5	V1K35A00
CI-015-P2	23	46	13.2	KDRC1P	22.5	V1K45A00
CI-020-P2	30	60	29	KDRF1P	22.5	V1K55A00
CI-025-P2	37	74	30	KDRF2P	25.5	V1K80A00
CI-030-P2	44	88	44.1	KDRF3P	67	V1K80A00
CI-040-P2	57	115	44.1	KDRH1P	67	V1K110A00

* Fase se refiere al suministro, no al motor.

** 3% Reactores de línea se venden por separado del drive sin gabinete.

NOTA: El tamaño del drive debe seleccionarse según la corriente máxima del motor. Seleccione un drive más grande para compensar la temperatura del ambiente (vea las especificaciones de rango de temperatura del drive).

Serie P (Variador Industrial sin Gabinete)

Entrada monofásica y trifásica (480 V) - Motor Trifásico

No. de Modelo	Corriente de salida a plena carga		Peso (lbs)	3% Reactor de línea **		Filtro de Salida
	1Ø	3Ø		No. de Modelo	Peso (lbs)	No. de Modelo
CI-007-P4	6	12	11	KDRA4P	14.5	V1K12A00
CI-010-P4	8	16	13.2	KDRB1P	14.5	V1K16A00
CI-015-P4	12	24	13.2	KDRD1P	18.5	V1K25A00
CI-020-P4	15	30	28	KDRD2P	18.5	V1K27A00
CI-025-P4	19	39	29	KDRD3P	20.5	V1K35A00
CI-030-P4	22	45	44.1	KDRD4P	20.5	V1K45A00
CI-040-P4	30	61	44.1	KDRC1P	20.5	V1K55A00
CI-050-P4	37	75	60	KDRF1P	67	V1K80A00
CI-060-P4	45	91	60	KDRF2P	25.5	V1K80A00
CI-075-P4	55	110	64	KDRF3P	67	V1K110A00
CI-100-P4	76	152	93	KDRH1P	78	V1K130A00
CI-125-P4	91	183	95	KDRI1P	78	V1K160A00
CI-150-P4	111	223	223	KDRI2P	108	V1K200A00
CI-200-P4	132	264	223	KDRG1P	78	V1K250A00
CI-250-P4	162	325	252	KDRJ1P	108	V1K305A00
CI-350-P4	216	432	442	KDRL1P	78	V1K420A00
CI-400-P4	273	547	442	KDRL2P	131	V1K480A00

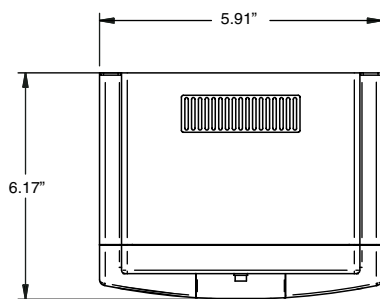
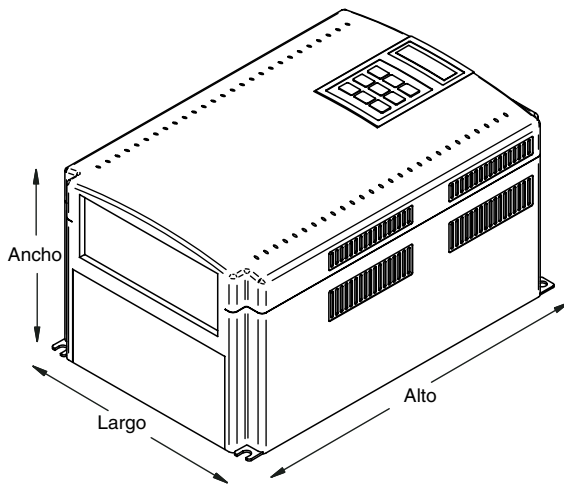
* Fase se refiere al suministro, no al motor.

NOTA: El tamaño del drive debe seleccionarse según la corriente máximo del motor. Seleccione un drive más grande para compensar la temperatura del ambiente (vea las especificaciones de rango de temperatura del drive).

(Vea la sección del drive sin gabinete)

† 600 V disponible bajo pedido. Contacte al fabricante para mayor detalle.

Dimensiones del Variador Industrial Serie P



* Reactores de línea incluidos en un gabinete Tipo NEMA/UL separado.

No. Modelo	Alto	Ancho	Largo
CI-007-P2	11.19	5.91	6.17
CI-007-P4			
CI-010-P2	11.18	7.87	7.16
CI-010-P4			
CI-015-P2	11.18	7.87	7.16
CI-015-P4			
CI-020-P2	15.16	9.84	7.94
CI-020-P4			
CI-025-P2	15.16	9.84	7.94
CI-025-P4			
CI-030-P2	18.11	11.97	9.22
CI-030-P4			
CI-040-P2	18.11	11.97	9.22
CI-040-P4			
CI-050-P4	20.28	11.81	10.46
CI-060-P4			
CI-075-P4	20.28	11.81	11.52
CI-100-P4			
CI-125-P4	23.09	14.57	13.29
CI-150-P4			
CI-200-P4	30.26	20.80	16.64
CI-250-P4			
CI-350-P4	41.85	21.17	17.70
CI-400-P4			
CI-500-P4	43.7	30.8	17.4
CI-600-P4			
CI-700-P4	51.3	36.3	19.5

*Todas las medidas son en pulgadas

Accesorios del Variador Industrial Serie P

No. de Modelo	Peso (lbs)	Descripción
P51-100G-A-I240-20MA	1	Transductor de Presión, 100 PSIG 4-20 mA, eje +/-0.5%
P51-200G-A-I240-20MA	1	Transductor de Presión, 200 PSIG 4-20 mA, eje +/-0.5%
P51-300G-A-I240-20MA	1	Transductor de Presión, 300 PSIG 4-20 mA, eje +/-0.5%

Especificaciones

Valores de Salida	Voltaje (V)	Trifásico, 230V, Trifásico, 480V
	Frecuencia (Hz)	0~120Hz
Valores de Entrada	Voltaje (V)	Mono/Trifásico, 230V (-15%, +10%), Trifásico, 480V (-15%, +10%)
	Frecuencia (Hz)	50~60Hz (±5%)
	Factor de Potencia de Entrada	<.95 de cero carga a carga completa
	Eficiencia del Drive	>96%
	Método de Control	Control V/F, control vectorial sin sensores
	Resolución del Ajuste de Frecuencia	Referencia digital: 0.01Hz (bajo 99Hz) y 0.1Hz (100Hz o superior) Referencia análoga: 0.06Hz a 60Hz
Operación	Precisión del Ajuste de Frecuencia	Digital: 0.01% de frecuencia de salida máxima Análoga: 0.1% de frecuencia de salida máxima
	Control de Curva V/F	Linear, Cuadrada, Usuario V/F
	Capacidad de Sobrecarga	1 minuto a 120%, 10 segundos a 150% (con característica inversa proporcional al tiempo)
	Impulso de Torque	Automático, manual (0~15%)
	Terminales de Entrada Multifunción	8 entradas en total (programable)
	Salida Análoga	0~10V lineal
	Control Operador	Teclado LCD de 32 caracteres, terminales, opción de comunicación ModBus-RTU, ProfiBus-DP, DeviceNet, F-Net, BACnet, LonWorks
	Ajuste de Frecuencia	Análoga: 0~10V, 4~20mA, puerto adicional para Sub-Board (0~10V) Digital: teclado, comunicación
	Señal de arranque	Adelante, reversa
	Operación Multipasos	Ajuste de hasta 17 velocidades (usando terminal multi función)
Señal de Entrada	Tiempo de aceleración y desaceleración Multipasos	0.1~6000 segundos 8 pasos pre-definidos máximos usando terminales multifunción
	Funciones Operacionales	Frenado CD, frecuencia limitada, salto de frecuencia, función de segundo motor, compensación de deslizamiento, prevención de rotación en reversa, reinicio automático, inversor de bypass, sincronización automática, control PID dual
	Paro de emergencia	Detiene la salida de potencia al inversor
	Operación automática	Opera desde la secuencia interna ajustando la terminal multifunción (5 vías x 8 pasos)
	Manual	Operación manual
	Reinicio de fallas	Reinicia la señal de fallas cuando la función de protección está activa
Señal de Salida	Estatus Operacional	Detección de frecuencia, alarma de sobrecarga, descompensación de motor, voltaje alto y bajo, sobrecalentamiento del inversor, en marcha, paro, velocidad constante, búsqueda de velocidad, falla de salida, bypass de inversor, secuencia de operación automática
	Indicador	Frecuencia, voltaje y corriente de salida, voltaje CD, torque de salida (voltaje de salida: 0~10V)
Funciones de Protección	Fallas	Alto y bajo voltaje, sobrecalentamiento del inversor, sobre corriente, sobrecalentamiento del motor, pérdida de fase I/O, fusible abierto, falla a tierra, falla externa 1 y 2, opción de falla, sobrecarga, pérdida del comando de velocidad, falla de hardware, error de comunicación, etc.
	Alarma	Paro, sobrecarga, falla en el sensor de temperatura
	Temperatura Ambiente	-10°~ 40° C (50° C al degradar 20%)
	Temperatura de almacenamiento	-20°~65° C
Ambiente de Operación	Humedad	Menor al 95% máximo de humedad relativa (no condensado)
	Vibración	Menor a 5.9m ² /seg (=0.6g)
	Altura	Menor a 1,000m (3,300ft): Reduzca la capacidad del VFD en 10% para cada 1,000m adicionales
	Sitio de aplicación	Nivel de contaminación 2. Gas, combustibles, aceites y polvo no corrosivos

VARIADOR INDUSTRIAL SERIE GS

Control vectorial sin sensores

- Control de velocidad preciso y un torque más potente, 150% a 0.5 Hz
- Mejora el control con cargas variables
- Auto-programación que simplifica la instalación
- Modo sin sensores seleccionable

Modulación del vector espacial para alargar la vida del motor

- Onda sinusoidal limpia para que el motor trabaje a menor temperatura y tenga una alta eficiencia
- Minimiza las pérdidas por calor e incrementa la vida del motor

PID integrado

- Control de precisión para mantener la tasa de flujo, presión, temperatura, etc. sin la necesidad de controles extras
- Señal analógica que acepta -10V a 10V

Algoritmo de operación

- Ayuda a prevenir el mal funcionamiento

Circuito dinámico de frenado

- Minimiza la desaceleración en cargas pesadas cuando es usado con resistencias de frenado

Incluye comunicación RS-485 de fábrica

- Control remoto y monitoreo con otros controles (Estándar Modbus)

Protección contra fallas a tierra

- Protección superior del equipo

Entrada de corriente monofásica o trifásica

- Versatilidad para operar con el suministro eléctrico disponible



El comando de cuatro direcciones en la pantalla hace de la configuración algo realmente sencillo y rápido.

Teclado intuitivo multi dirección

- Fácil de usar

Teclado externo opcional para control/monitoreo remoto

- Los parámetros pueden ser descargados y clonados para una configuración más fácil al momento de transferir a otros equipos



Variador Serie GS

Trifásico (230 V)

hp	Capacidad (kVA)	Amps. Máx.	No. de Parte	Peso	Paquete NEMA 1	Reactor de Línea* 3%
1/2	0.95	2.5	CI-000-GS2	2	CI-NEMA1-GS/A	KDRULA54LE01
1	1.9	5	CI-001-GS2	2	CI-NEMA1-GS/A	KDRULA25LE01
2	3	8	CI-002-GS2	2.5	CI-NEMA1-GS/B	KDRULA27LE01
3	4.5	12	CI-003-GS2	4.5	CI-NEMA1-GS/C	KDRULA28LE01
5	6.1	16	CI-005-GS2	4.5	CI-NEMA1-GS/C	KDRULA22LE01

* Reactores de línea dentro de un gabinete por separado UL Tipo 1

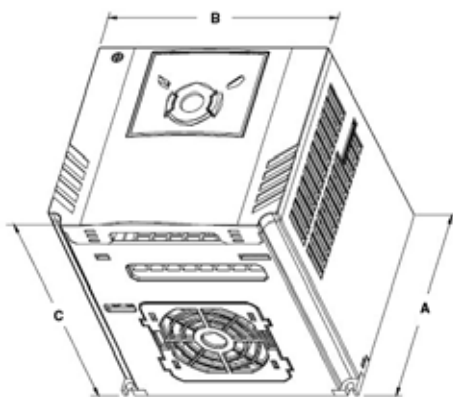
Variador Serie GS

Trifásico (480 V)

hp	Capacidad (kVA)	Amps. Máx.	No. de Parte	Peso	Paquete NEMA 1	Reactor de Línea* 3%
1/2	0.95	1.25	CI-000-GS4	2	CI-NEMA1-GS/A	KDRULA6LE01
1	1.9	2.5	CI-001-GS4	2	CI-NEMA1-GS/A	KDRULA8LE01
2	3	4	CI-002-GS4	2.5	CI-NEMA1-GS/B	KDRULA1LE01
3	4.5	6	CI-003-GS4	4.5	CI-NEMA1-GS/C	KDRULA2LE01
5	6.1	8	CI-005-GS4	4.5	CI-NEMA1-GS/C	KDRULA3LE01

* Reactores de línea dentro de un gabinete por separado UL Tipo 1

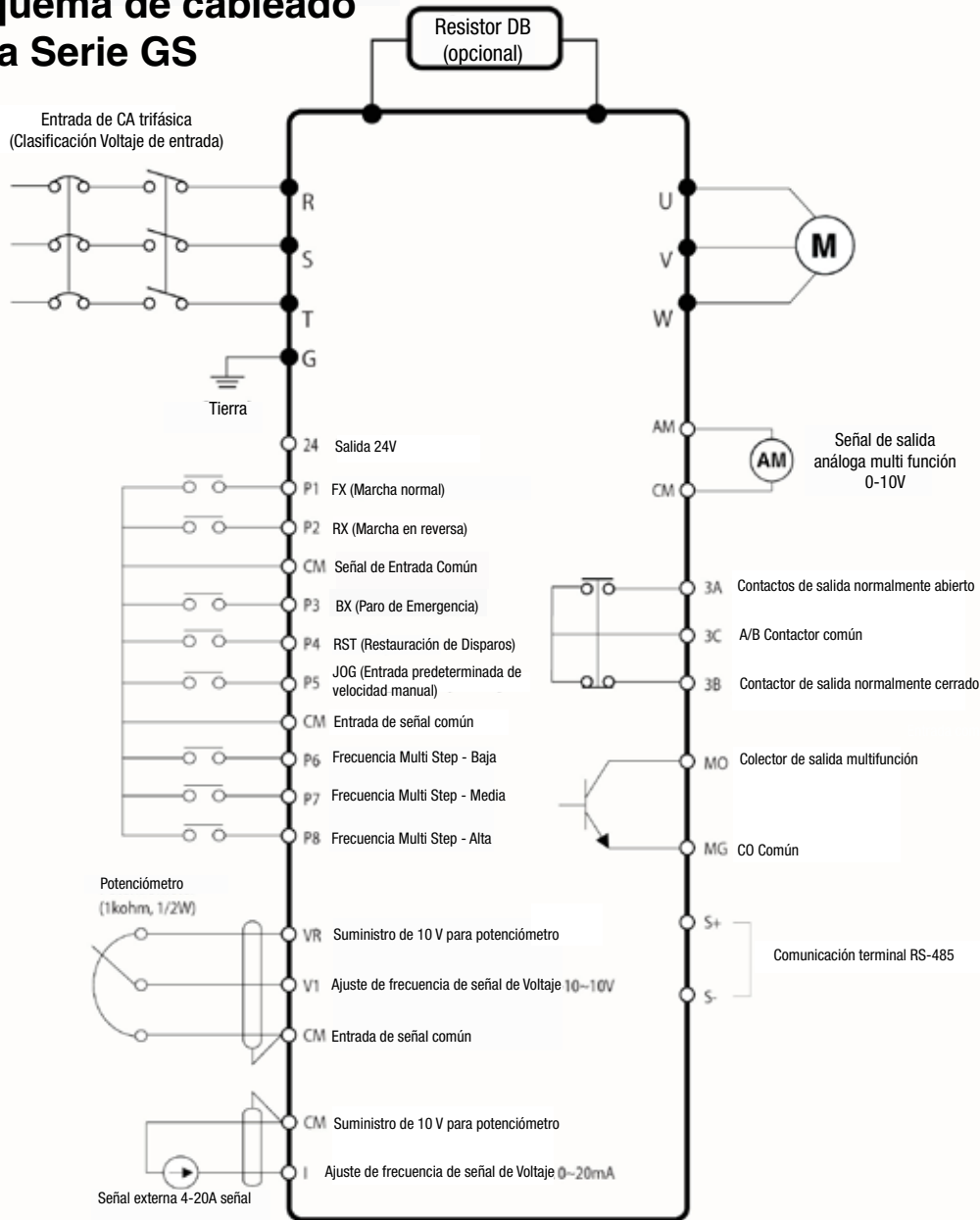
Dimensiones Variador Serie GS



Drive Serie GS	Altura x Ancho x Largo, (A x B x C)
CI-000-GS2	5.04" x 2.76" x 5.12" (A = 6.90" con paquete NEMA 1)
CI-000-GS4	
CI-001-GS2	
CI-001-GS4	5.04" x 3.94" x 5.12" (A = 6.90" con paquete NEMA 1)
CI-002-GS2	
CI-002-GS4	5.04" x 5.51" x 6.10" (A = 6.90" con paquete NEMA 1)
CI-003-GS2	
CI-003-GS4	
CI-005-GS2	
CI-005-GS4	

*Todas las medidas son en pulgadas

Esquema de cableado para Serie GS



Especificaciones

Valores de Salida	Voltaje (V)	Trifásico 230V o Trifásico 480V	
	Frecuencia (Hz)	0 ~ 400Hz	
Valores de Entada	Voltaje (V)	Trifásico 230V (+10%, -15%) o Trifásico 480V (+10%, -15%)	
	Frecuencia (Hz)	50~60Hz (±5%)	
Operación	Método de control	Vectorial sin Sensor, Control V/F (Vectorial Espacial PWM)	
	Resolución de Ajuste de Frecuencia	Referencia Digital: 0.01Hz (debajo de 99Hz) y 0.1Hz (100Hz y superior) Referencia Análoga: 0.03Hz en 50Hz	
	Precisión de Ajuste de Frecuencia	Digital: 0.01% de la frecuencia máxima de salida Análoga: 0.1% de frecuencia máxima de salida	
	Radio V/F	Linear; Cuadrado; Usuario V/F	
	Capacidad de Sobrecarga	1 minuto en 150%; 30 segundos a 200% (con característica inversa proporcional al tiempo)	
	Impulso de Torque	Automático Manual (0~15%)	
	Terminales Asignadas	FX (adelante), RX (reversa), BX (bloqueo en la puerta del inversor), RST (reajustar), Operación Manual (jog)	
	Entradas Programables	8 entradas digitales	
	Salidas Análogas	0~10V linear	
	Control del Operador	Pantalla y teclado de 4 dígitos, terminales y comunicación ModBus	
Señal de Entrada	Ajuste de Frecuencia	Análoga: 0~10V, 4~20mA Digital: Teclado, Comunicación: ModBus	
	Señal de Encendido	Adelante, Reversa	
	Operación Multi Pasos	Ajuste de hasta 8 velocidades (usando terminal multi función)	
	Aceleración Multi Pasos / Tiempo de desaceleración	0.1~6000 segundos Máximo 8 pasos predefinidos usando terminales multi función	
	Funciones Operacionales	Frenado CD, frecuencia limitada, salto de frecuencia, función de segundo motor, compensación de deslizamiento, prevención de rotación en reversa	
	Paro de Emergencia	Detiene la salida de potencia al inversor	
	Manual	Operación manual	
	Reinicio de Fallas	Reinicia la señal de fallas cuando la función de protección está activa	
	Señal de Salida	Estatus Operacional	Detección de frecuencia, alarma de sobrecarga, descompensación de motor, sobre voltaje, bajo voltaje, sobrecalentamiento del inversor, en marcha, paro, velocidad constante, búsqueda de velocidad, falla de salida (relevador y salida colectora abierta)
		Indicador	Frecuencia, corriente y voltaje de salida, voltaje CD, rpm
Funciones de Protección	Fallas	Bajo y alto voltaje, sobre corriente, sobrecalentamiento del inversor, sobrecalentamiento del motor, pérdida de fase I/O, sobre carga, pérdida de velocidad, falla del Hardware, error de comunicación, etc.	
	Alarma	Descompensación del motor, sobrecarga	
	Temperatura Ambiente	-10°~ 50° C	
Ambiente de Operación	Temperatura de Almacenaje	-20°~ 65° C	
	Humedad	Humedad relativa máxima 95% (no condensado)	
	Altura y Vibración	1000m máx., 5.9m/seg ² (0.6g) máx.	
	Sitio de Aplicación	Gas no corrosivo, gas inflamable, polvo	



Franklin Electric

400 East Spring St., Bluffton, IN 46714
Tel: 260.824.2900 • Fax: 260.824.2909
www.franklin-electric.com