



## Inversor Grado Industrial Serie PIVi

### Circuito Microprocesador de Control PIVi

- Provee una interfase comprensiva y amigable entre el inversor y el operador.
- Los programas de control pueden ser actualizados en campo.
- Opción para puerto de comunicación RS232 disponible.

### Circuito de Potencia PIVi

- Una combinación de salida ferrosnante y Control de Ancho de Pulso utilizando transistores bipolares. Tiempo promedio entre fallas demostrado en campo excede las 250,000 horas.
- Switch Integral de Bypass Estático, seleccionado en campo para operación en línea o no en línea.

### Especificaciones Inversor PIVi

#### Entrada CD

Nominal	Rango	Vcd	Salida VA
24V	21 a 29	Vcd	1.2 a 5.0
KVA			
48V	42 a 58	Vcd	1.2 a 10
KVA			
120V	105 a 145	Vcd	1.2 a 10
KVA			
240V	210 a 290	Vcd	1.2 a 10
KVA			



#### Salida CA

**Voltaje (Estándar):** 120 Vca 60 Hz monofásico, 2 líneas L & N. Para otros voltajes de salida, frecuencias y configuraciones ver opciones.

**Factor de Potencia:** 0.75 rezagado con la unidad.

**Regulación Línea:** +- 1% a la mitad de carga

**Regulación de Carga:** +- 2% de no carga a carga completa a voltaje de entrada nominal.

**Regulación de Cobertura:** +- 5% máxima para cualquier combinación de voltaje de línea, corriente de carga y variación de temperaturas dentro de la especificación.

**Estabilidad de Frecuencia:** +-0.05% controlada con cristales.

**Distorsión Harmónica:** 5%, 3% cualquier sencilla, a voltaje nominal de entrada, carga completa y factor de potencia de la unidad.

**Eficiencia:** 79 a 88%

#### Línea de Entrada de CA

**Voltaje:** 120 Vca +- 10%, 60 Hz +- 1.5, 1  $\Phi$  L & N

#### Switch Bypass Estático

**Tiempo de Transferencia:** 4 mseg máximo

**Capacidad de sobrecarga:** 120% por 10 minutos

1000% por 8 mseg

## Características de Protección

**Entrada CD:** Interruptor, apagado electrónico por baja y alta CD, reinicio automático, switch capacitor precarga de entrada para unidades de 7.5KVA para arriba.

**Salida CA:** Sobrecarga protegida por interruptor, sobrecargas severas o cortos circuitos por medio de apagado electrónico con reinicio automático.

**Entrada CA:** Sobrecarga protegida por interruptor, línea CA es desconectada por conector si se encuentra voltaje o frecuencia anormales.

## Ambientales

**Enfriamiento:** Convección natural o asistida por ventiladores controlados por temperatura.

**Temperatura de Operación:** -10° a +40° C a carga completa, o +50° C con 25% detrimento.

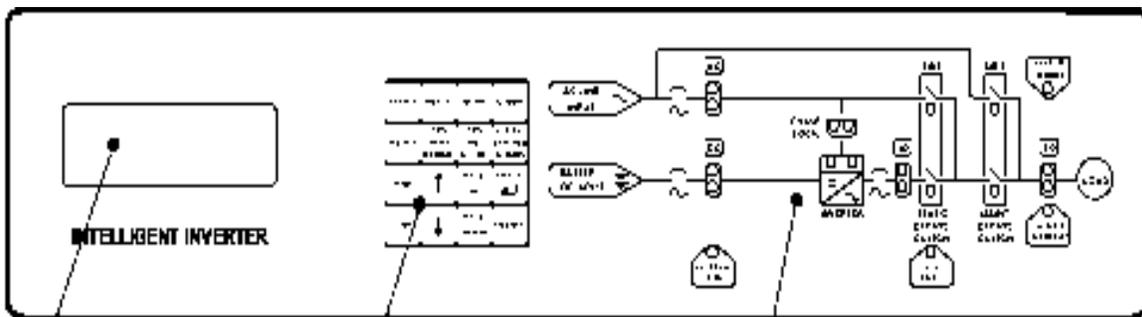
**Temperatura de Almacenamiento:** -20° a +75° C

**Humedad de Operación:** 0 a 90% a 25° C sin condensación.

## Salida VA

	1,200 VA	1,500 VA	2,000 VA	3,000 VA	5,000 VA	7,500 VA	10,000 VA
24 V l in @ 21V	PIVi 1.2K-24 68 amp	PIVi 1.5K-24 85 amp	PIVi 2.0K-24 113 amp	PIVi 3.0K-24 *169 amp	Reemplazado Por Inv HPi		
48 V l in @ 42V	PIVi 1.2K-48 34 amp	PIVi 1.5K-48 42 amp	PIVi 2.0K-48 56 amp	PIVi 3.0K-48 84 amp	Reemplazado Por Inv HPi	Descontinuado	Reemplazado Por Inv HPi
120 V l in @ 105V	PIVi 1.2K-120 14 amp	PIVi 1.5K-120 17 amp	PIVi 2.0K-120 23 amp	PIVi 3.0K-120 34 amp	PIVi 5.0K-120 56 amp	Descontinuado	Reemplazado Por Inv HPi
240 V l in @ 210V	PIVi 1.2K-240 7 amp	PIVi 1.5K-240 9 amp	PIVi 2.0K-240 12 amp	PIVi 3.0K-240 17 amp	PIVi 5.0K-240 28 amp	Descontinuado	Reemplazado Por Inv HPi
Tipo Gab.	B	B	B	B	C		
Peso	150 lbs	170 lbs	205 lbs	225 lbs	400 lbs		

\*Indica modelos con enfriamiento asistido por ventiladores



Pantalla LCD 4x20 Caracteres

4x4 Control Teclado

Diagrama Led Comprensivo

## Display LCD

### 1) Estatus Operacional

- Modos de operación, en línea o fuera de línea.
- La fuente que provee la carga, inversor o línea CA.
- Operación Switch Bypass estático, automático o manual.
- Salida del sistema, porcentaje de carga y voltaje

### 2) Medición (Estándar)

- Salida del sistema, voltaje y corriente.
- Medición con Opción EMD
- Salida del sistema, corriente y frecuencia.
  - Salida del inversor, voltaje y frecuencia.
  - Entrada línea CA, voltaje y frecuencia.
  - Entrada CD, voltaje y corriente

### 3) Temperatura

- a) Ambiente en °C
- b) Módulo de potencia en °C, unidades con ventiladores únicamente.

### 4) Listado de Alarmas (29 condiciones de alarma) en Pantalla

- a) Alarmas sostenidas
- b) Alarmas atendidas borradas al presionar una tecla.

### Teclado

Teclado 4x4 con respuesta

### Diagrama

La entrada, salida y estatus de operación de bloques funcionales son indicados con leds verdes o rojos para el entendimiento del sistema.

### Alarmas Estándar del Sistema

- a) Problema en el Sistema (común)
- b) Alarma por aproximación baja de CD

Ambas indicadas con luz o led intermitente y alarma sonora silenciada con una tecla.

**Modos de Operación** (seleccionado por usuario, puede ser cambiado en cualquier momento durante la operación)

- 1) **En Línea:** Preferencia en inversor. Carga normalmente provista por el inversor, pero es transferida por la línea de CA en el evento de una sobrecarga o falla en el inversor. Después de que se corrige la falla la carga volverá a ser transferida al inversor.
- 2) **Desconectado o Fuera de Línea:** Preferencia en línea CA. La carga normalmente es provista por la línea CA pero es transferida al inversor cuando la CA falla. Una vez que se restablece la CA la carga regresara a la línea de CA.
- 3) **Línea de CA no disponible:** La carga siempre es provista por el inversor. Alarmas asociadas con fallas en línea de CA son inhabilitadas.



### Opciones

**EMD** Medición de Mayores Elementos  
**MBS** Switch Bypass Interno de Mantenimiento, permite servicio común sin corte  
**MBSX** Switch Bypass Externo de Mantenimiento, permite servicio completo sin corte  
**RS232** Puerto de comunicación para control remoto

### PIVi 10K - 48 - C - EMD - MBS...

Modelo Voltaje de salida Opciones

### Output Voltage Table

Code	Output Volt & Freq	Configuration
<b>N</b>	Standard, 120 Vac 60 Hz	2 wi es, L - N
<b>A</b>	Option, 220/230 Vac 50 Hz	2 wi es, L - N
<b>B</b>	Option, 120/240 Vac 60 Hz	3 wi es, L - N- L
<b>C</b>	Option, 240 Vac 60 Hz	2 wi es, L - L only
<b>D</b>	Option, 208 Vac 60 Hz	2 wi es, L - L only