



Fuente de alimentación PS1000-A9-24.40

- Entradas de rango amplio de 380 V CA a 480 V CA
- Salida 24 V CC, 40 A, 960 W, trifásica
- Ancho de la carcasa: 110 mm
- Eficiencia de hasta el 95,3 %
- Pico de sobrecorriente mínimo
- Entrada apagada
- Control remoto para ENCENDIDO/APAGADO
- Contacto de relé de CC correcto
- Corriente compartida para uso en paralelo



Función

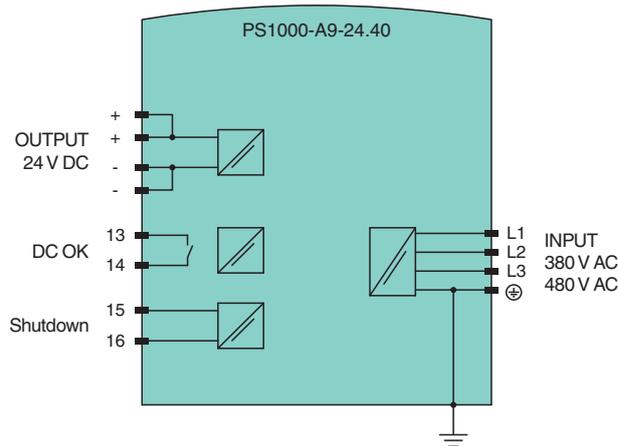
Este dispositivo se utiliza para suministrar 24 V CC y 40 A a dispositivos de campo. El dispositivo tiene una gran reserva de potencia del 150 % durante un máximo de 4 segundos para servir de apoyo al arranque de cargas pesadas como motores de CC o cargas capacitivas. La tensión de salida se puede ajustar mediante un potenciómetro. El estado del dispositivo y la sobrecarga se indican mediante luces LED. El dispositivo tiene una salida de contacto de relé para la monitorización remota. El dispositivo dispone de una conexión para desactivar el dispositivo mediante un interruptor o una tensión externa. El dispositivo se monta en un raíl DIN de montaje de 35 mm de conformidad con la norma EN 60715.

Aplicación

Uso en paralelo

Conecte los dos polos de los terminales cuando las fuentes de alimentación estén conectadas en paralelo. Para que la corriente de carga se comparta entre las fuentes de alimentación individuales, el "uso en paralelo" regula la tensión de salida de modo que la tensión sin carga sea aproximadamente un 4 % superior a la de la carga nominal.

Conexión



Datos técnicos

Datos eléctricos

| | |
|---------------------|--|
| Eficiencia | 95,3 % con 3 x 400 V CA 95,2 % con 3 x 480 V CA |
| Pérdida de potencia | 47,3 W con 3 x 400 V CA 48,4 W con 3 x 480 V CA |

Entrada

Datos técnicos

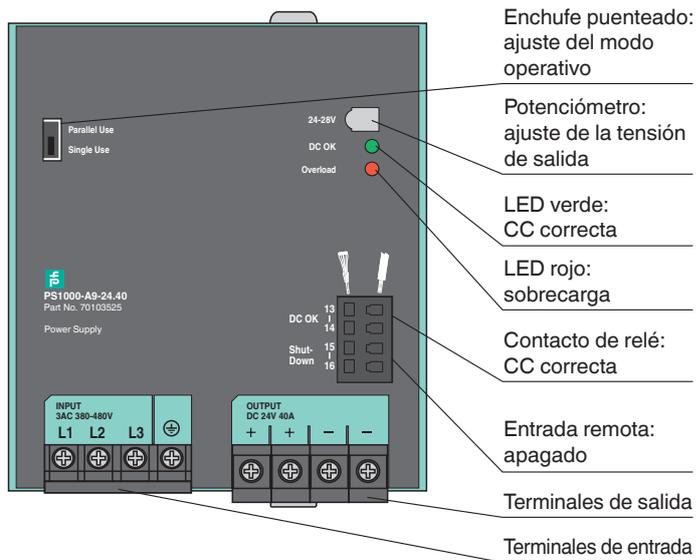
| | | |
|-------------------------------------|-------|--|
| Rango de tensión | | 3x 380 ... 480 V CA (-15 %/+20 %), 50 ... 60 Hz (±6 %) |
| Corriente | | 1,65 A con 3 x 400 V CA 1,35 A con 3 x 480 V CA para corrientes de salida inferiores consulte la información técnica |
| Corriente de conexión | | 4,5 A pico con 3 x 400 V CA, independientemente de la temperatura 4,5 A pico con 3 x 480 V CA, independientemente de la temperatura |
| Factor de potencia | | 0,88 con 3 x 400 V CA 0,9 con 3 x 480 V CA |
| Control remoto | | terminales 15, 16 control remoto para ENCENDIDO/APAGADO y entrada apagada |
| Salida | | |
| Tensión de medición | U_r | 24 V CC |
| Rango de tensión | | 24 ... 28 V CC Ajuste de fábrica: 24,1 V |
| Corriente de medición | I_r | 40 A |
| Corriente | | continua: 40 ... 34,3 A a corto plazo hasta 4 s: 60 ... 51,5 A disminución de potencia lineal consulte la información técnica |
| Alimentación | | 960 W |
| Rizado | | max. 100 mV _{pp} |
| Tiempo de espera | | 25 ms con 3 x 400 V CA 25 ms con 3 x 480 V CA |
| Comportamiento de sobrecarga | | modo de corriente constante |
| Corriente de cortocircuito | | tip. 46 A continua, impedancia de carga < 10 mΩ |
| Limitación de tensión | | tip. 30,5 V CC max. 32 V CC |
| Salida de mensaje de error | | |
| Conexión | | terminales 13, 14 |
| Tipo de salida | | contacto de relé DC OK - el contacto se cierra si la tensión de salida es > 90 % de la tensión de salida ajustada |
| Cargando contacto | | máx. 60 V CC/0,3 A ; 30 V CC/1 A ; 30 V CA/0,5 A carga óhmica mín. 1 mA a 5 V CC |
| Aislamiento galvánico | | |
| Entrada/salida | | SELV/PELV |
| Indicadores/configuraciones | | |
| Indicadores | | LED verde: estado DC OK - El LED se enciende si la tensión de salida es > 90 % de la tensión de salida ajustada LED rojo: sobrecarga - El LED se enciende si la tensión de salida es < 90 % de la tensión de salida ajustada o en caso de de cortocircuito - parpadea si se ha activado el apagado o si el dispositivo se ha apagado debido a una temperatura excesiva |
| Elementos de mando | | Potenciómetro, enchufe puentado |
| Configuración | | ajuste de la tensión de salida mediante potenciómetro ajuste del modo operativo - enchufe puentado conectado en: modo operativo de "uso en paralelo" - enchufe puentado no conectado en: modo operativo de "uso sencillo" ajuste de la entrada de apagado: - enchufe puentado conectado: el dispositivo se apaga |
| Conformidad con la directiva | | |
| Compatibilidad electromagnética | | |
| Directiva 2014/30/UE | | IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4, IEC/EN 61000-3-2, IEC/EN 61000-3-3 |
| Baja tensión | | |
| Directiva 2014/35/UE | | EN 61010-1 |
| RoHS | | |
| Directiva 2011/65/UE (RoHS) | | IEC/EN 63000:2019 |
| Conformidad | | |
| Grado de protección | | EN 60529 |
| Resistencia a choques | | EN 60068-2-27 |

Datos técnicos

| | |
|---------------------------------------|---|
| Resistencia a las vibraciones | EN 60068-2-6 |
| Condiciones ambientales | |
| Temperatura ambiente | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) , consulte la información técnica |
| Temperatura de almacenaje | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) |
| Humedad del aire relativa | 5 a 95 %, sin condensación |
| Resistencia a choques | 15 g , 6 ms o 10 g , 11 ms |
| Resistencia a la vibración | 2 ... 17,8 Hz : ± 1,6 mm , 17,8 ... 500 Hz : 1 g |
| Datos mecánicos | |
| Material de la carcasa | aleación de aluminio , acero galvanizado |
| Grado de protección | IP20 |
| Conexión | |
| Entrada | Terminales de rosca sección transversal del conductor: máx. 6 mm ² (AWG 20-10) diámetro del cable: máx. 2,8 mm, hilos con férula incluidos longitud de aislamiento pelada: 7 mm par de apriete: máx. 1 Nm |
| Salida | Terminales de rosca sección transversal del conductor: máx. 16 mm ² (AWG 22-8) diámetro del cable: máx. 5,2 mm, hilos con férula incluidos longitud de aislamiento pelada: 12 mm par de apriete: máx. 2,3 Nm |
| Salida de contacto de relé | terminales tipo muelle sección transversal del conductor: máx. 1,5 mm ² (AWG 24-16) diámetro del cable: máx. 1,6 mm, hilos con férula incluidos longitud de aislamiento pelada: 7 mm |
| Entrada de control remoto/apagado | terminales tipo muelle sección transversal del conductor: máx. 1,5 mm ² (AWG 24-16) diámetro del cable: máx. 1,6 mm, hilos con férula incluidos longitud de aislamiento pelada: 7 mm |
| Masa | aprox. 1500 g |
| Dimensiones | 110 x 124 x 127 mm (A x L x H) , sin raíl DIN de montaje |
| Fijación | en un carril de montaje DIN de 35 mm conforme a EN 60715:2001 |
| Homologaciones internacionales | |
| Autorización UL | E223176 |
| Información general | |
| Informaciones complementarias | Tenga en cuenta los certificados, declaraciones de conformidad, manuales de instrucciones y manuales según corresponda. Puede obtener más información en www.pepperl-fuchs.com . |

Montaje

Vista frontal



Indicación

| Modo operativo | LED rojo de sobrecarga | LED verde de estado de CC correcta | CC de contacto de relé correcta |
|-----------------------------------|------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Funcionamiento normal | Desactivado | Activado | cerrado |
| Sobrecarga (salida de $V < 0\%$) | Activado | Desactivado | abierto |
| Cortocircuito de salida | Activado | Desactivado | abierto |
| Apagado con temperatura | intermitente | Desactivado | abierto |
| Entrada de apagado activa | intermitente | Desactivado | abierto |
| Sin potencia de entrada | Desactivado | Desactivado | abierto |

Condiciones de instalación

Monte el dispositivo en el raíl DIN de montaje de forma que los terminales de entrada queden situados en la parte inferior del dispositivo.

Este dispositivo está diseñado para la refrigeración por convección y no requiere un ventilador externo. No obstruya el flujo de aire. No cubra más del 15 % de la rejilla de ventilación con, por ejemplo, canaletas.

Si carga el dispositivo con más del 50 % de la potencia nominal, mantenga permanentemente las siguientes distancias de montaje:

- 40 mm por encima
- 20 mm por debajo
- 5 mm a izquierda y derecha

Aumente esta distancia a 15 mm si el dispositivo adyacente es una fuente de calor como, por ejemplo, otra fuente de alimentación.