Fuente de alimentación GEN2-18C

Fuente de alimentación conmutada de 13.8Vdc y 1,5A* para baterías hasta 18Ah. Grado 2.

CARACTERÍSTICAS

Fuente de alimentación de alta eficiencia adecuada para su uso en sistemas diseñados para cumplir con PD6662: 2010 y EN50131-6: 2008 Grado 2 y Clase Ambiental II, que requiera capacidad de batería en espera de 8Ah o 18Ah. Proporciona dos señales de salida independientes para pérdida de fallo de red (EPS**), y fallo general (incluido fallo APS**). El auto diagnóstico puede detectar si han saltado los fusibles de salida y de batería y el voltaje de batería baja (fallo APS). La fuente de alimentación incorpora un sistema de gestión de la batería que incluye detección de bajo voltaje de batería y protección contra descarga profunda para asegurar que la batería no se dañe permanente debido a una descarga excesiva. Un filtro de baja tensión de red asegura que breves caídas de tensión no creen una falsa alarma de pérdida de red. Dos LEDs ayudan a una instalación rápida y fácil, mostrando presencia de red, la carga correcta de la batería y condición de fallo presente. La protección integral incorporada incluye filtrado de transitorios de red, protección electrónica contra sobrecarga de salida y fusibles en la carga y en las salidas de la batería.

- PD6662: 2010 y EN50131-6: 2008
  - Tipo A, grado de seguridad 2
  - Ambiental RoHS Clase II
- Baja corriente de supervisión de batería inactiva durante el funcionamiento en reposo.
- Señales de fallo por pérdida de corriente, fallo del suministro eléctrico y advertencia de baja tensión de batería.
- Protección contra descarga profunda de batería.
- Protección ante conexión inversa de batería.
- LED de diagnóstico global.
- Protección térmica del circuito de potencia.
- Filtro de supresión de transitorios y caídas de tensión.
- Circuito de manipulación de tapa completamente cerrada.

* Ver cuadro adjunto para determinar la corriente continua de batería en reposo disponible para los tiempos de indicados.
** Definiciones EN50131: EPS = fuente de alimentación externa APS = Fuente de energía alternativa.

ESPECIFICACIONES

Entrada de red

Tensión nominal / (Voltaje Operacional)	100-240V / (90 - 265 Vac)
Frecuencia	50/60Hz
Corriente de entrada	< 1.0A con carga completa
Fusible	T2A 20mm HRC

Salida

	GEN2-18C
Tensión con carga completa	
Red eléctrica	12.8 –14.2Vdc (13.8Vdc nominal)
Batería en reposo	9.8 – 13.0Vdc
Onda	<400 mV pk - pk máximo voltaje nominal
Fusible	
Carga	F1.6A
Batería	F1.6A
Corriente de salida continua*	
Red eléctrica	1.5A
Batería durante 12 horas	1.5A con batería 18Ah

* Véase más abajo la corriente de inactividad de la fuente de alimentación bajo batería en el cálculo de los recursos totales del sistema en modo de reposo.

Mecánica

Referencia Producto	**GEN2-18C**
Dimensiones Caja an x al x pr (mm)	330x 275 x 80
Peso (kg) sin incluir bateria	3.3
Material	1.2mm acero con recubrimiento blanco

Ambiental

Temperatura -10 A +40 ° C (en funcionamiento) 75% de humedad relativa sin condensación
-20 A +80 ° C (almacenamiento)

Gestión de batería en reposo	*Advertencia: Riesgo de explosión con tipo de batería incorrecto.*
Tamaño máximo de batería (No suministrada)	18Ah 12V válvula regulada plomo-ácido.
Tiempo de recarga inteligente de batería:	<72 horas a 80% - una batería muy descargada que tenga un voltaje de terminal >9.0V intentará cargar.
Pruebas:	La batería no está presente: Tensión batería <9.0V. Tensión baja de la batería: <11,5 V (sin red presente). Prueba de carga activa en corriente de salida nominal.
Protección:	Protección de conexión inversa de batería. Protección contra descarga profunda - desconexión de batería en 10.6V.
Corriente en reposo:	64 mA cuando se ejecuta en la batería - menos de 1 mA después de la protección de descarga profunda.
Batería de arranque en frío (BCS):	Conectar momentáneamente pins BCS para alimentar desde batería si la fuente no dispone de red eléctrica.

SALIDAS DE SEÑALIZACIÓN

Potencia:	0.10A @ 60Vdc 16Ω contactos de relé de estado sólido, sin tensión.
Fallo EPS:	Se abre si se pierde la alimentación durante >8s.
Fallo GEN:	Se abre si la tensión de la batería es <11,5 V (cuando funciona en modo de espera sin red presente), la batería no está presente o se funde el fusible de salida y / o el fusible de la batería.
Sabotaje:	0,5 A @ 30 Vdc contacto libre de tensión. Se abre cuando la tapa está abierta.

CONEXIONES

O / P +, -	Conexión a los equipos a alimentar (respetar la polaridad).
EPS (Fallo):	Salida de relé para el fallo de red. Se abre si se pierde alimentación.
GEN (Fallo):	Salida de relé para fallo General. Se abre al aparecer una condición de fallo.
BATT +, -	Conexión a la batería de reserva. Utilice cables suministrados (respetar la polaridad).

INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Esta unidad sólo es adecuada para su instalación como equipo conectado permanentemente. Esta fuente de alimentación no es adecuada para uso en exteriores. *EL EQUIPO DEBE CONECTARSE A TIERRA*. Antes de la instalación, asegúrese de que el dispositivo externo está *DESCONECTADO*. La fuente de alimentación se debe instalar de acuerdo con todas las normas de seguridad aplicables.

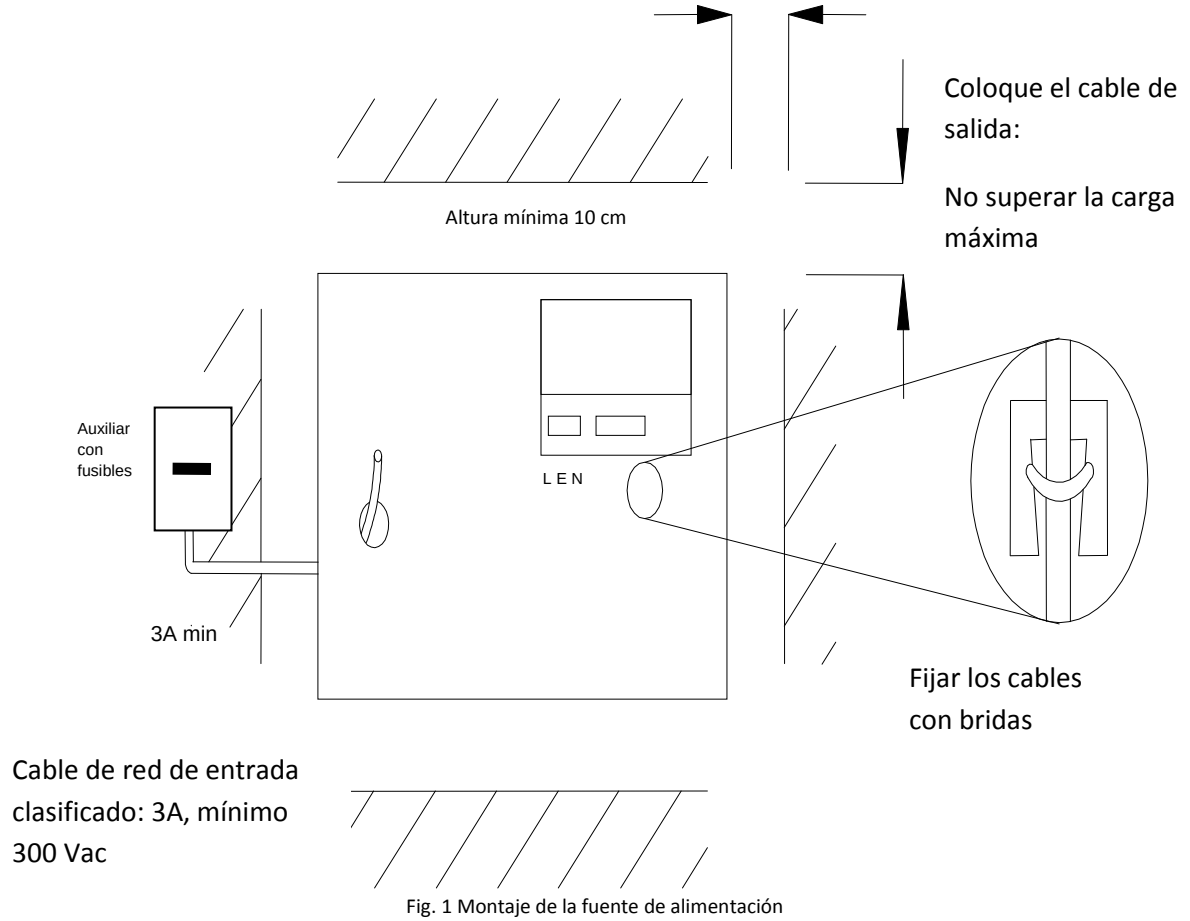

Fig. 1 Montaje de la fuente de alimentación

Montaje

1) Monte firmemente en la orientación correcta que permita el espacio mínimo - ver Fig. 1.
2) Pase el cable de red eléctrica y los cables de salida de bajo voltaje a través de los diferentes orificios de entrada de cables.
3) Utilice casquillos y prensaestopas clasificación UL94 HB mínimo.

Arranque con alimentación

4) Conecte el cable de alimentación de las características adecuadas (mínimo 0.5mm2 [3A], 300/500Vac). Sujete con bridas.
5) Conecte la alimentación eléctrica.
   Compruebe 13.8V en las salidas de carga.
   Compruebe que el LED verde de red está encendido.
6) Desconecte la corriente eléctrica.

Carga de Salida

7) Conecte el cable de carga adecuado y fijar con bridas. Tenga en cuenta la polaridad.

8) Aplicar la alimentación principal.

Compruebe que el LED verde de red eléctrica está encendido.

NOTA: El LED de fallo rojo puede parpadear para indicar que la batería no se ha conectado, esto es normal.

Verifique que la carga esté funcionando correctamente.

9) Desconecte la alimentación principal.

Señalización

10) Conecte las salidas de fallo EPS y GEN a las entradas adecuadas de control y monitorización de equipos (CIE).

Batería en espera

11) Conecte los cables de la batería suministrada al bloque de terminales y baterías.

NOTA: asegúrese de la correcta polaridad de las conexiones de la batería: para + ve utilice cable rojo, para -ve utilice cable negro.

12) Coloque la batería como se muestra en la Fig. 2, evitando los espadines de conexión a picas de tierra y los tornillos de sujeción de la tapa. Ajuste el soporte de la batería para mantener la batería en su posición.

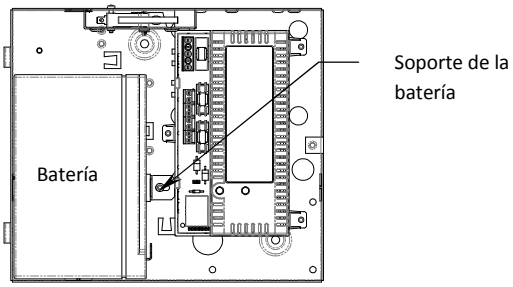

Fig. 2 GEN2-08-A

13) Aplicar alimentación principal.

Compruebe que el LED verde de alimentación esté encendido.

Verifique que no hay fallos mediante el LED de fallo rojo, consulte la tabla de diagnóstico en la página 6.

14) Desconecte la corriente eléctrica.

Compruebe que la batería continúa suministrando voltaje y corriente para la carga de salida.

Compruebe que el LED verde de alimentación está apagado y el panel de control muestra un fallo de pérdida de red (EPS).

NOTA: La batería debe tener carga suficiente para alimentar la carga de salida

15) Vuelva a conectar la alimentación principal.

Compruebe que el LED verde se enciende.

16) Retire el fusible de salida.

Compruebe que el LED rojo de fallo indica un error, consulte la tabla de diagnóstico en la página 6, y que el panel de control muestre un fallo general PSU.

17) Vuelva a colocar el fusible de salida.
Compruebe que el LED rojo de fallo está apagado y Fallo general PSU se ha restaurado en el panel de control.

Sabotaje

18) Conecte el interruptor de sabotaje a las entradas correspondientes de control y monitorización de equipos (CIE).
19) Comprobar que el interruptor de sabotaje se cierra cuando la tapa está cerrada y el tornillo de fijación se monta, y se abre cuando la tapa está abierta.
20) Cierre la tapa y apriete con el tornillo suministrado. Alternativamente, coloque la tapa en su lugar. La orientación correcta es con los orificios de sujeción de la cubierta acoplados sobre el borde inferior de la base, usando con los tornillos suministrados.
21) Vuelva a comprobar que la entrada de sabotaje se cierra en el panel de control.

INSTRUCCIONES DE USO

En caso de pérdida de red, un fallo de la batería o un fallo GEN, los correspondientes contactos de señal de fallo se abrirán.

Si la salida de la fuente de alimentación falla, se debe investigar la causa del fallo. Por ejemplo, un cortocircuito en la salida, o la conexión a una batería totalmente descargada. El fallo debe corregirse antes de volver a conectar la fuente de alimentación. Si alguno de los fusibles requiere reemplazo, asegúrese del tipo y amperaje correcto del fusible.

MANTENIMIENTO

Mantenimiento

Esta unidad está diseñada para su uso por personal cualificado. No hay piezas que el usuario pueda reparar.

La fuente de alimentación no requiere otro mantenimiento regular que no sea el control periódico, y reemplazo de la batería del sistema. ***Se debe hacer referencia a la documentación del fabricante de la batería para determinar la vida típica / esperada con vistas a una sustitución periódica de la batería.***

DIAGNÓSTICO

Diagnóstico local

LED verde = red Presente

LED rojo = Diagnóstico de fallos según la siguiente tabla:

LED rojo (Fallo)	LED verde (Red)	Estado
APAGADO	ENCENDIDO	**Normal**: La batería está totalmente cargada.
Un destello corto cada segundo	ENCENDIDO	**Normal**: batería cargando, pero no completamente cargada.
Intermitente: 1 segundo encendido 1 segundo apagado	ENCENDIDO	**Fallo**: Fusible de salida o de batería fundido, o batería ausente.
	APAGADO	**Fallo**: No hay corriente, fusible de salida fundido.
Un destello corto cada 3 segundos	APAGADO	**Fallo**: No hay corriente, la batería suministra alimentación.
APAGADO	APAGADO	**Fallo**: No hay corriente, no hay salida, Batería desconectada o completamente descargada.

CONFORMIDAD

Esta fuente de alimentación cumple con los requisitos esenciales de las siguientes directivas CE:

EMC: 2004/108/CE
Baja tensión: 2006/95/CE
RAEE: 2002/96/CE

Este producto es adecuado para su uso en sistemas diseñados para cumplir con los PD6662: 2010 a grado 2 y clase ambiental II

EN50131-6: 2008	Tipo A Grado de Seguridad 2 Clase ambiental II
Organismo de Certificación:	Telefication B.V. Edisonstraat 12A Zevenaar, 6902 PK The Netherlands +31 (0) 316 - 583 180 http://www.telefication.com

ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL

Este producto entra en el ámbito de las Directivas 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de la UE (WEEE) y 2006/66/CE (batería). Al final de su vida útil, el producto debe ser separado de la basura doméstica y eliminado a través de una vía de eliminación aprobada por la WEEE, con conformidad con todas las regulaciones nacionales y locales.
Antes de la eliminación del producto, las baterías deben retirarse y desecharse por separado a través de una vía de eliminación de baterías aprobada, de conformidad con todas las regulaciones nacionales y locales. Empaquete las baterías usadas de manera segura para el transporte posterior a su proveedor, centro de recogida o de eliminación.

Precaución: Existe riesgo de incendio o explosión
si se permite que los cables de la batería queden al descubierto.

Consulte Especificaciones para más información sobre el tipo de batería. La batería está marcada con el símbolo del contenedor tachado, que puede incluir letras para indicar cadmio (Cd), plomo (Pb), o mercurio (Hg).

Para obtener más información, consulte: www.recyclethis.info

El embalaje suministrado con este producto puede ser reciclado.
Deshágase de los envases en consecuencia