Fuente de alimentación GEN3-18C

Fuente de alimentación de 13.8Vdc y 1,5A* para baterías hasta 18Ah. Grado 3. Corriente continua de carga.

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. Calificado para proporcionar ***corriente continua de carga*** a sistemas que requieren 12h de espera desde una batería. Proporciona tres señales de salida independientes para pérdida de fallo de red (EPS **), fallo de batería (APS **), y fallo de alimentación (GEN). El auto diagnostico exhaustivo puede detectar si han saltado los fusibles de salida y batería, fallo de batería, batería baja, ausencia de batería de y tensión de salida baja. La fuente de alimentación incorpora gestión inteligente de batería que incluye comprobación activa de plena carga de batería, detección de bajo voltaje de batería y protección contra descarga profunda para 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 que se 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.

- PD662: 2010 y EN50131-6: 2008
  - Tipo A, Grado 3
  - Ambiental RoHS Clase II
- Monitorización inteligente de batería activa.
- 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 contra sobrevoltaje de batería.
- Protección ante conexión inversa de batería.
- Protección electrónica contra sobrecarga apaga salida hasta que se elimina la sobrecarga o el cortocircuito (mientras se mantenga la red eléctrica).
- LED de diagnóstico global.
- Filtro de supresión de transitorios y caídas de tensión.
- Circuito anti manipulación de tapa y de pared.

* Ver cuadro adjunto para determinar la corriente continua de batería en espera disponible para los tiempos indicados.
** EN50131 Definiciones: 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

	GEN3-18-C
Tensión con carga completa Red eléctrica Batería en reposo	 13.2-14.2Vdc (13.8Vdc nominal) 9.8 - 13.0Vdc
Onda	<400 mV pk - pk máximo voltaje nominal
Fusible: Carga Batería	 F1.6A F1.6A
Corriente de salida continua* Red eléctrica La batería durante 12 horas 30 horas 60 horas	 1.5A 1.5A con 18Ah batería 0.6A con 18Ah batería 0.3A con 18Ah batería

* 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 del producto	**GEN3-18-C**
Dimensiones caja an x al x pr (mm)	330x 275 x 80
Peso (kg) sin incluir batería	3.3
Material	1.2mm de 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 la batería (No suministrada)	18Ah 12V regulada plomo-ácido
Tiempo de recarga inteligente de batería:	<24 horas hasta el 80% - Una batería muy descargada que tenga un voltaje de terminal >9.0V intentará cargar. Si la batería no acepta carga en 24 horas se producirá un error de la prueba de carga activa.
Pruebas:	La batería no está presente: Tensión <9.0V batería. Tensión baja de la batería: <11.6V (sin red presente) Prueba de carga activa en corriente de salida nominal
Protección:	Protección de conexión inversa de batería. Protección contra sobretensiones – Se dispara a 125% de la tensión nominal de O / P. Protección contra descarga profunda - desconexión de batería en 10.5V.
Corriente en reposo:	64 mA cuando funciona con 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 salida es <9,0 V, o se cortocircuita la salida, o salta el fusible de salida.
Sabotaje:	0,5 A @ 30 Vdc contacto libre de tensión. Se abre cuando la tapa está abierta o cuando se quita la fuente de alimentación de la pared.
Fallo APS:	Se abre si la tensión entre los terminales de batería es <11.6V o la monitorización de batería activa detecta un fallo en la batería, fusible de batería fundido o ausencia de batería.

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.
APS (Fallo)	Salida de relé de fallo batería. Se abre si falla la batería o da bajo voltaje.
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.

Figura 1 Montaje de la fuente de alimentación

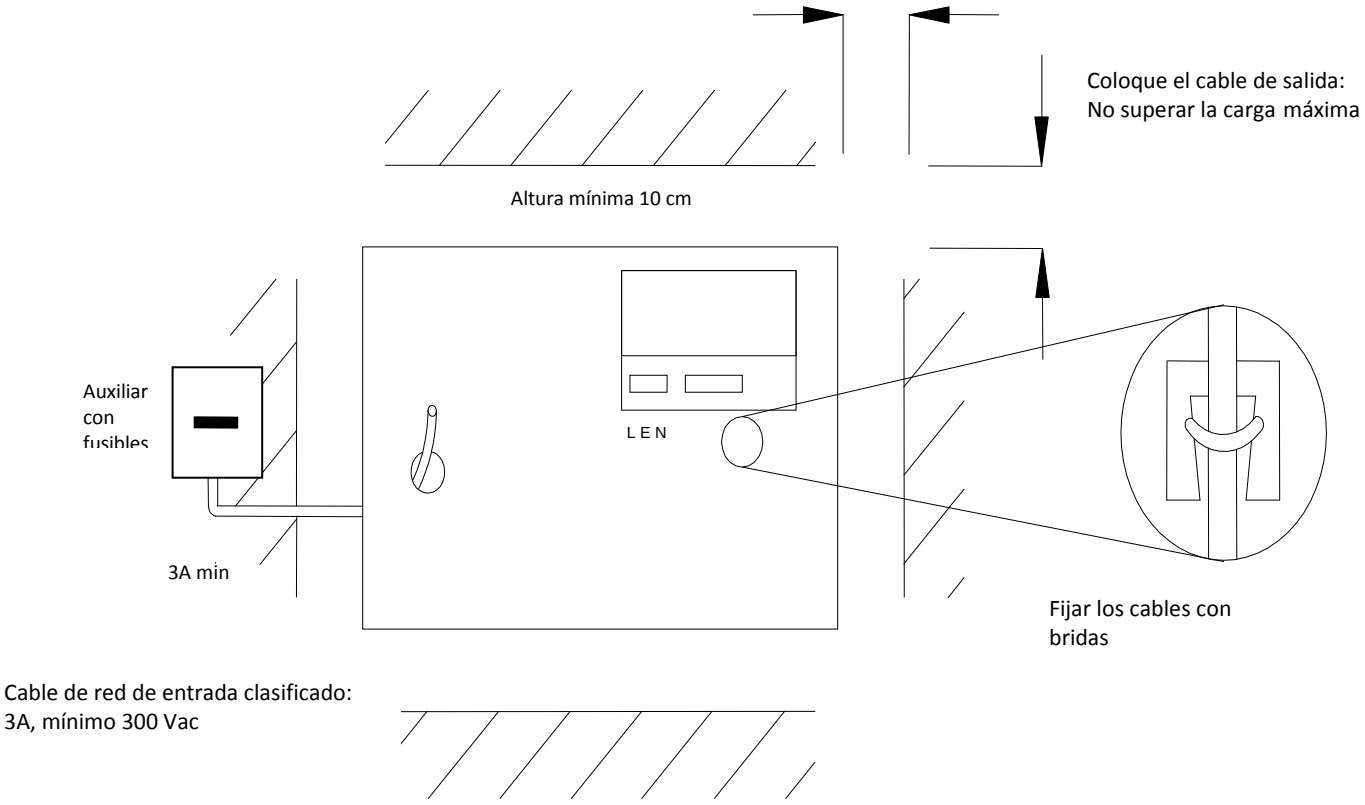

Fig. 1 Montaje de la fuente de alimentación

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.

Instalación Sabotaje

4) Coloque la pieza de sabotaje de tapa y pared, consulte las instrucciones que se incluyen con el kit de montaje de sabotaje.

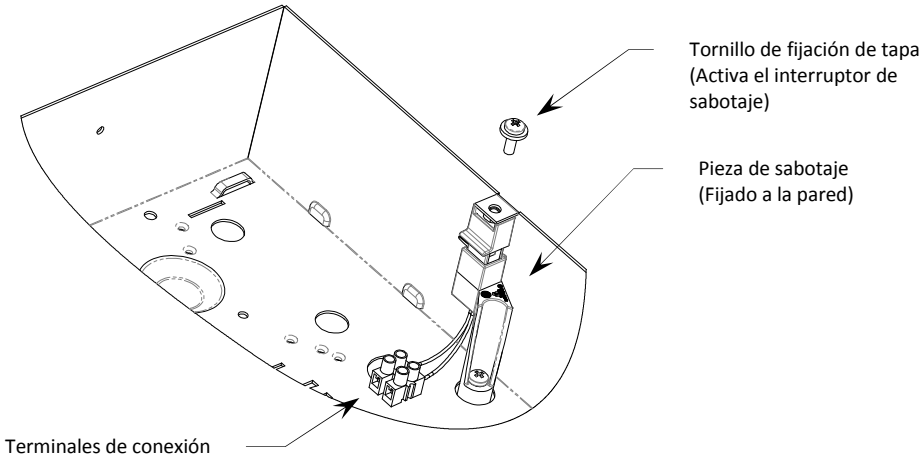

Fig. 2 Posición de instalación anti sabotaje

Arranque con alimentación

5) Conecte el cable de alimentación de las características adecuadas (mínimo 0.5mm2 [3A], 300/500Vac). Sujete con bridas.

6) Conecte la alimentación eléctrica.
   Compruebe 13.8V en las salidas de carga.
   Compruebe que el LED verde de red está encendido.

7) Desconecte la corriente eléctrica.

Carga de salida

8) Haga un lazo con el cable de carga adecuado a través de la ferrita suministrada (1 lazo) y conecta al terminal de conexiones, respetando la polaridad. Sujete con bridas.

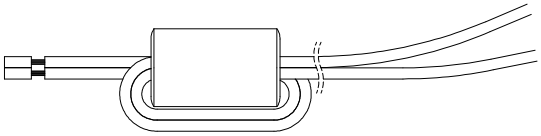

Fig. 3 Posición de la ferrita

9) 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, consulte la tabla de diagnóstico en la página 7.
   Verifique que la carga esté funcionando correctamente.

10) Desconecte la alimentación principal.

Señalización

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

Batería en espera

12) 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**.

13) Coloque la batería como se muestra en la Fig. 4 a, evitando los espadines de conexión a picas de tierra y los tornillos de sujeción de tapa. Ajuste el soporte de la batería para mantener la batería en su posición.

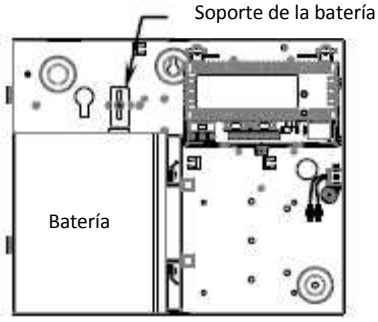

Fig. 4 GEN3-08-A

14) Aplicar alimentación principal.

Compruebe que el LED verde de alimentación esté encendido.

Verificar que no hay fallos mediante el LED de fallo rojo, consulte la tabla de diagnóstico en la página 7.

15) 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

16) Vuelva a conectar la alimentación principal.

Compruebe que el LED verde se enciende.

17) Desconecte la batería.

Compruebe que LED rojo de fallo indica un error, consulte la tabla de diagnóstico en la página 7, y que el panel de control muestra un fallo de APS.

18) Vuelva a conectar la batería.

Verificar que no hay fallo indicado por el LED rojo, consulte la tabla de diagnóstico en la página 7, y que en el panel de control no aparece ningún fallo APS.

19) Retire el fusible de salida.

Compruebe que LED rojo indica un error, consulte la tabla de diagnóstico en la página 7, y que el panel de control muestra un fallo general PSU.

20) Vuelva a colocar el fusible de salida.

Compruebe que el LED rojo de fallo está apagado.

Compruebe que las señales de fallo GEN, EPS y APS (si está conectado) se han restaurado en el panel de control.

Sabotaje

21) Conecte el interruptor de sabotaje a las entradas correspondientes de control y monitorización de equipos (CIE).

22) Comprobar que el interruptor de sabotaje se cierra cuando la tapa está cerrada y el tornillo de fijación se monta, se abre cuando la tapa está abierta.

23) 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.

24) 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 Uno de cada dos	Encendido	**Normal**: batería cargando, pero no completamente cargada
Intermitente: En 1 segundo 1 segundo apagado	Encendido	**Fallo**: Fusible de salida o de batería fundido, o la batería / fuente de alimentación falla.
	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 descargadas

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 3 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 LA 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