



PSDC161212T

v.1.1

PSDC 12V/12A/16x0,8A/TOPIC **Fuente de alimentación para 16 cámaras HD.**

ES

Edición n °6 del 19.10.2017

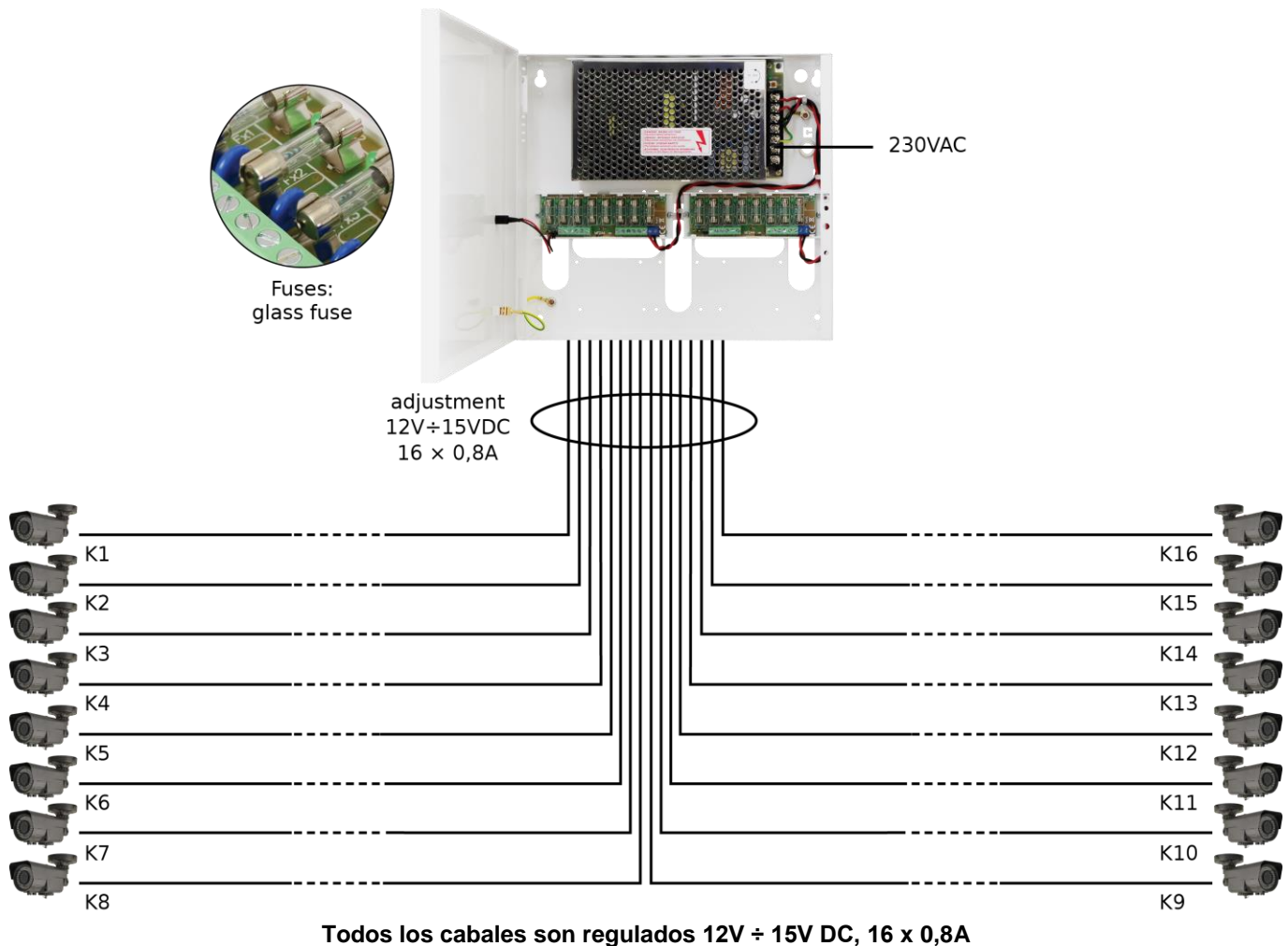
Sustituye a la edición: -----



Propiedades de la fuente de alimentación:

- salida de alimentación 16x0,8A/12V DC para alimentar a las 16 cámaras HD
- regulación del voltaje de salida 12V÷15V DC
- 16 salidas protegidas por fusibles estándar 0,8A
- amplia gama del voltaje de alimentación 176÷264V AC
- alta eficiencia 83%
- señalización óptica LED
- protecciones:
 - contra cortocircuitos SCP
 - contra sobretensiones OVP
 - contra picos de voltaje
 - contra sobrecargas OLP
- garantía – 2 años desde la fecha de fabricación

Ejemplo de la alimentación 16 cámaras HD.



ÍNDICE:

1. Descripción técnica.

1.1. Descripción general

1.2. Diagrama de flujo

1.3. Descripción de los componentes y los conectores de la fuente de alimentación

1.4. Parámetros técnicos

2. Instalación.

2.1. Requisitos

2.2. Procedimiento de instalación

3. Señalización de la operación de la fuente de alimentación.

3.1. Señalización óptica

4. Operación y uso.

4.1. Sobretensión o cortocircuito de la salida de la fuente de alimentación

4.2. Arranque del sistema OVP de la fuente de alimentación

4.3. Mantenimiento

1. Descripción técnica.

1.1. Descripción general.

La fuente de alimentación estabilizada **PSDC161212T** ha sido diseñada para la alimentación de las cámaras HD u otros dispositivos que requieren voltaje estabilizado de **12V DC**. La gama de regulación del voltaje de salida es regulada por un potenciómetro en la gama de **12V÷15V DC**. La fuente de alimentación tiene 16 salidas protegidas individualmente por fusibles estándar. Una avería (cortocircuito) en el circuito de salida causará una quemadura del fusible estándar y la desconexión del circuito de la alimentación DC (+U). La fuente de alimentación está colocada dentro de una caja de metal con un panel de señalización.

1.2. Diagrama de flujo (fig.1).

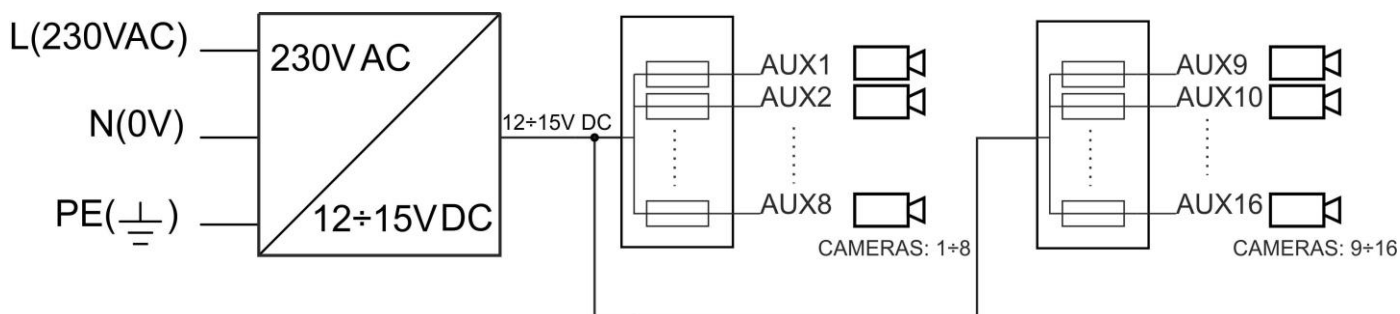


Fig.1. Diagrama de flujo de la fuente de alimentación.

1.3. Descripción de los componentes y los conectores de la fuente de alimentación.

Tabla 1. Componentes del circuito impreso de la fuente de alimentación (véase fig. 2).

Componente nº	Descripción
[1]	L1...L8 (verdes) diodos LED (señalizan el arranque del fusible)
[2]	F1...F8 fusibles estándar en circuitos AUX (+)
[3]	IN entrada de la alimentación del bloque de fusibles LB8
[4]	AUX1...AUX8 salidas, borne común COM (-)

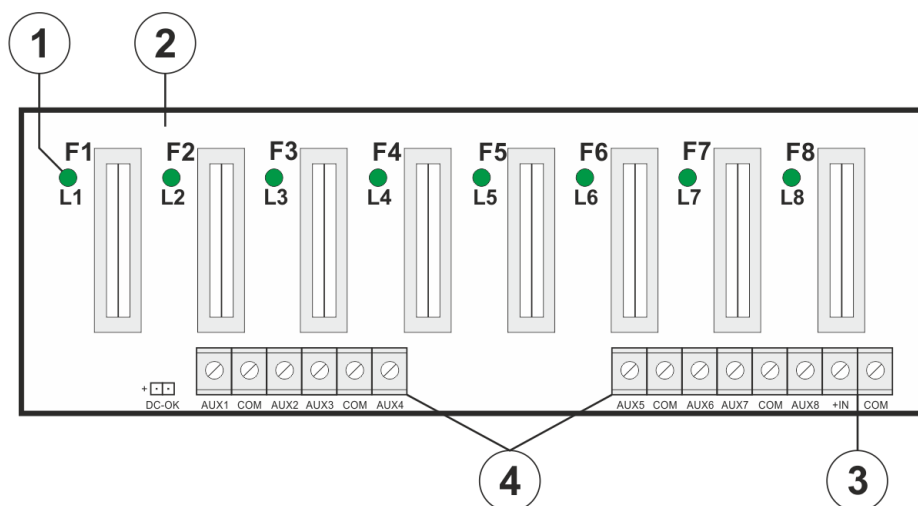



Fig. 2. Vista del circuito impreso de la fuente de alimentación.

Tabla 2. Componentes de la fuente de alimentación (véase la fig. 3).

Componente nº	Descripción
[1]	L-N conector de alimentación 230V AC,  Conector de protección PE
[2]	Módulo de la fuente de alimentación
[3]	V _{ADJ} , potenciómetro, regulación del voltaje de salida en la gama de 12V÷15V DC
[4]	LED señalización óptica del estado de alimentación DC, del módulo principal de la fuente de alimentación
[5]	LB8/A bloque de fusibles, con salidas de alimentación y una señalización óptica
[6]	LB8/B bloque de fusibles, con salidas de alimentación y una señalización óptica

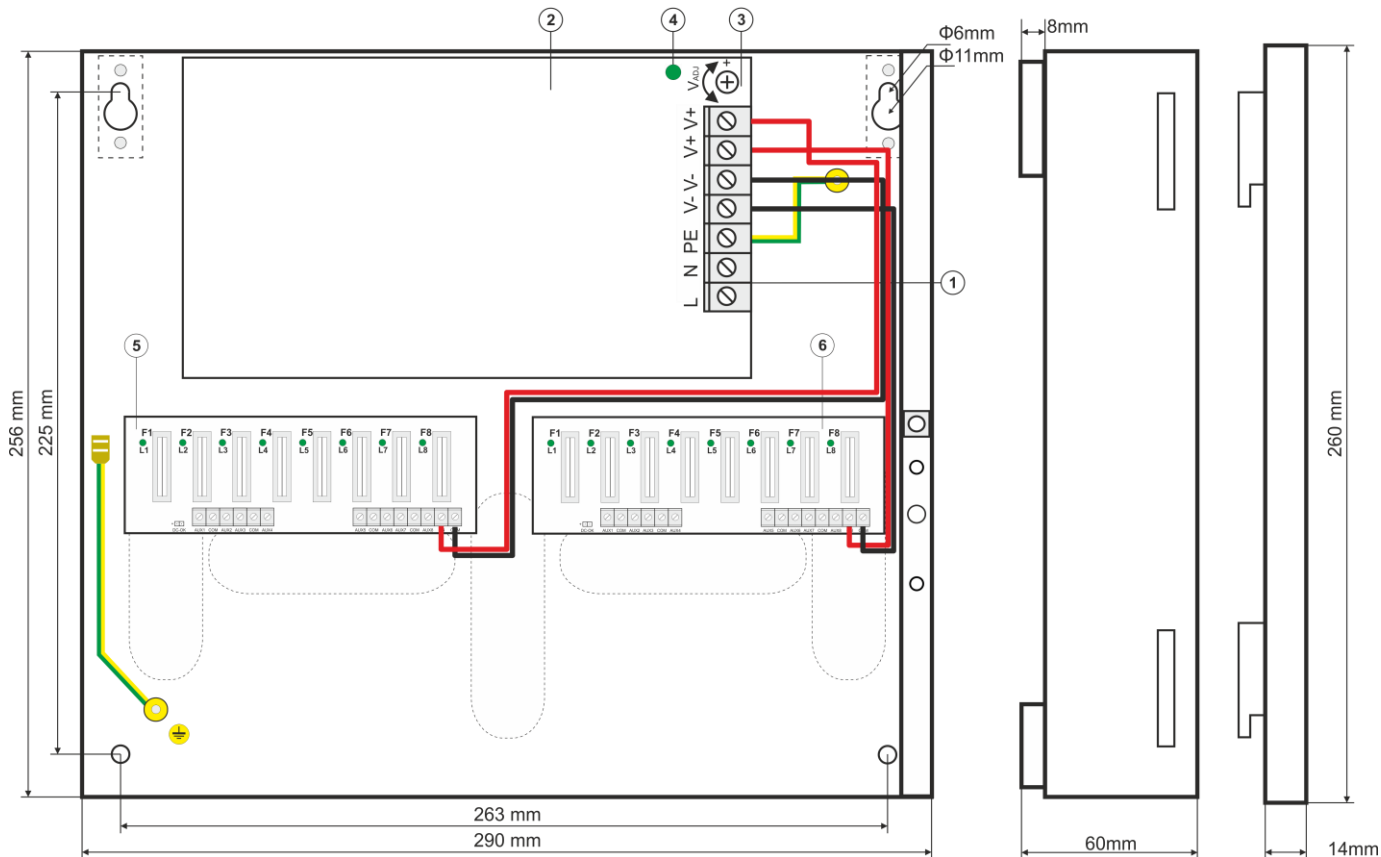
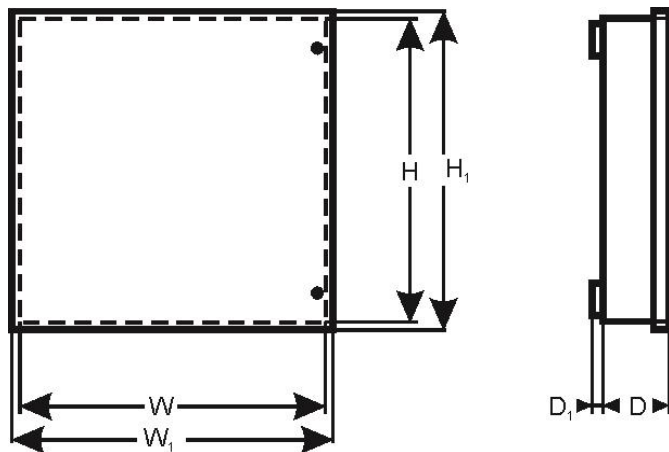


Fig.3. Vista de la fuente de alimentación.

1.4. Parámetros técnicos:

- parámetros eléctricos (tab.3)
- parámetros mecánicos (tab.4)
- seguridad del uso (tab.5)
- parámetros de explotación (tab.6)



Parámetros eléctricos (tab. 3).

Voltaje de alimentación	176 ÷ 264V AC
Consumo de la corriente	1,1A @230VAC max.
Potencia de la fuente de alimentación	150Wmax.
Eficiencia	83%
Voltaje de salida	12V DC
Corriente de salida	16x 0,8A (Σ I = 12A) max. @12V
Gama de la regulación del voltaje de salida	12V÷ 15V DC
Voltaje de la pulsación	100mV p-p max.
Protección contra cortocircuitos SCP	Listones LB8 (A, B) 16x F 0,8A fusible estándar MÓDULO DE LA FUETE DE ALIMENTACÓN 105% ÷ 150% de la potencia de la fuente de alimentación, limitación electrónica de la corriente
Protección contra sobrecargas OLP	105% ÷ 150% de la potencia de la fuente de alimentación, limitación electrónica de la corriente
Protección contra picos de voltaje	varistores
Protección contra sobretensiones OVP	>16V (el funcionamiento requiere desconexión del voltaje de la alimentación durante un tiempo de min. 20s.)
Fusibles F1÷ F8 LB8/A, LB8/B	F 0,8A/250V

Parámetros mecánicos (tab. 4).

Dimensiones	W=290, H=256, D+D ₁ =52+8 [+/- 2 mm] W ₁ =294, H ₁ =260 [+/- 2 mm]
Montaje	Véase la figura 3
Peso neto/bruto	2,0/2,2 kg
Caja	Chapa de acero, DC01 0,7mm color RAL 9003
Cierre	Tornillo cilíndrico: en la parte frontal
Conectores	Alimentación 230V AC: $\Phi 0,63-2,05$ (AWG 22-12) Salidas AUX: $\Phi 0,51- 2,05$ (AWG 24-12) LB8 (A, B): $\Phi 0,51- 2,05$ (AWG 24-12)
Notas	La caja no tiene contacto con la superficie de montaje dejando espacio para los cables. Enfriamiento por convección.

Seguridad del uso (tab.5).

Clase de protección PN-EN 60950-1:2007	I (primera)
Grado de protección PN-EN 60529: 2002 (U)	IP20
Resistencia eléctrica del aislamiento: - entre el circuito de entrada (de la red) y los circuitos de salida (I/P-O/P) - entre el circuito de entrada y el circuito protector PE (I/P-FG) - entre el circuito de salida y el circuito protector PE (O/P-FG)	3000V/AC min. 1500V/AC min. 500V/AC min.
Resistencia del aislamiento: - entre el circuito de entrada y el de salida o protector	100 M Ω , 500V/DC

Parámetros de explotación (tab.6).

Temperatura de operación	-10°C...+40°C
Temperatura de almacenaje	-25°C...+60°C
Humedad relativa	20%...90%, sin condensación
Vibraciones durante el tiempo de operación	Inadmisibles
Impulsiones durante la operación	Inadmisibles
Insolación directa	Inadmisibles
Vibraciones e impulsiones durante el transporte	Wg PN-83/T-42106

2. Instalación.**2.1 Requisitos.**

La fuente de alimentación con búfer está predispuesta para ser montada por un instalador cualificado, con permisos y licencias (requeridas en el país dado) para interferir en las instalaciones 230V/AC y las instalaciones de bajo voltaje. El dispositivo debe ser montado en espacios cerrados de acuerdo con la 2ª clase ambiental, con humedad del aire normal (RH=90% máx., sin condensación) y la temperatura desde los -10°C hasta los +40°C. La fuente de alimentación debe operar en la posición vertical para garantizar libre flujo de aire de convección por los agujeros de ventilación de la caja.



Durante el funcionamiento normal, la corriente total consumida por el aparato no puede exceder I=12A

La fuente de alimentación ha sido diseñada para operar continuamente, por eso no tiene un interruptor de alimentación. Por este motivo se hace necesario garantizar una protección adecuada contra sobrecarga en el circuito de alimentación. También hay que informar al usuario sobre las formas de desconexión de la fuente de alimentación de la red (normalmente por asignar y marcar el fusible apropiado en la caja de fusibles). La instalación eléctrica debe ser hecha conforme a las normas y reglas vigentes.

2.2 Procedimiento de instalación.

1. Antes de la instalación hay que asegurarse que el voltaje en el circuito de alimentación 230V está desconectado.

2. Montar la fuente de alimentación en el lugar elegido y conectar los cables.

3. Conectar los cables de alimentación a los bornes L-N. El cable de toma de tierra con el borne marcado con el símbolo de toma de tierra. (La conexión debe ser hecha con un cable de tres hilos (con un conductor de protección amarillo-verde \oplus)). Los cables de alimentación se han de conectar a los bornes apropiados de la placa de conexión por el buje de aislamiento.



Se ha de habilitar el circuito de la protección contra descargas eléctricas con preocupación: el conductor amarillo-verde de la protección del cable de alimentación debe ser conectado de un extremo al borne marcado \oplus en la caja de la fuente de alimentación. La operación de la fuente de alimentación sin un circuito de la protección contra incendios que ha sido hecho de manera correcta y que funciona bien es INADMISIBLE! Puede causar un fallo del dispositivo o un choque eléctrico.

4. Conectar los conductores de los receptores al bornes **AUX1...AUX8 en el bloque de fusibles LB8 (A, B)**.
5. En caso de una instalación donde ocurren caídas significativas del voltaje en la resistencia de los conductores que conducen a los receptores, es posible hacer una corrección del valor del voltaje utilizando un potenciómetro P1 (12V=15V DC).
6. Comprobar la señalización óptica de la operación de la fuente de alimentación.
7. Después de la instalación y comprobación del funcionamiento correcto de la fuente de alimentación – se ha de cerrar la caja.

3. Señalización de la operación de la fuente de alimentación.

La fuente de alimentación ha sido equipada con una señalización óptica de los estados de operación. La presencia del voltaje en las entradas de los listones LB8 (A, B) es señalizada a través de iluminación de diodos LED verdes en el panel frontal del dispositivo.

3.1. Señalización óptica.

- Diodos **LED1...LED8 LB8-A** y **LED1...LED8 LB8-B** verdes señalizan el estado de la fuente de alimentación en las salidas: LB8-A AUX1...AUX8, LB8-B AUX1...AUX8.

En caso de un fallo en el suministro de la alimentación en la salida (arranque del fusible), el diodo adecuado deja de ser iluminado (L1 para AUX1, L2 para AUX2 itd.)

4. Operación y uso.

4.1. Sobretensión o cortocircuito de la salida de la fuente de alimentación.

Las salidas de la fuente de alimentación AUX1÷AUX8 (del bloque de fusibles LB8 (A, B) están protegidas contra cortocircuitos por los fusibles estándar, entonces en el caso de un deterioro se ha de reemplazar el fusible (conforme al original).

4.2. Arranque del sistema OVP de la fuente de alimentación.

En caso de un arranque del sistema OVP ocurre una desconexión automática del voltaje de salida. El restablecimiento de la operación es posible después de una desconexión de la fuente de alimentación de la red 230V durante un periodo no más corto de 20 segundos.

4.3. Mantenimiento.

Todas las operaciones de mantenimiento se pueden llevar a cabo después de desconectar la fuente de alimentación de la red eléctrica. La fuente de alimentación no requiere ningún mantenimiento especial, pero en caso de presencia de mucho polvo se debe limpiar su interior con aire comprimido. Para reemplazar el fusible, hay que utilizar fusibles recomendadas por el fabricante.



Marca RAEE (WEEE)

Está terminantemente prohibido desechar residuos eléctricos y electrónicos junto a la basura doméstica. Según la directiva RAEE, que está vigente en UE para residuos eléctricos y electrónicos se ha de emplear otras maneras de utilización.

Pulsar

Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Poland
Tel. (+48) 14-610-19-40, Fax. (+48) 14-610-19-50
e-mail: biuro@pulsar.pl, sales@pulsar.pl
http:// www.pulsar.pl, www.zasilacze.pl