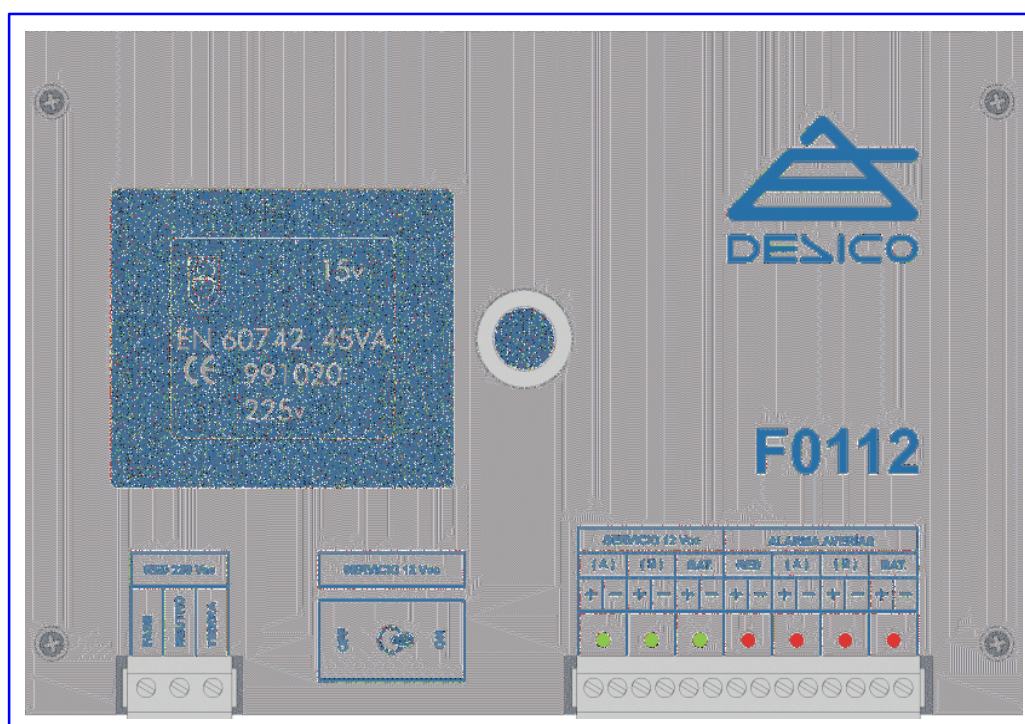


## 3.6. Equipos de Alimentación

### 3.6.1. F0112 : Fuente de Alimentación

El equipo F0112 es una fuente alimentación de altas prestaciones, diseñada para la alimentación de los equipos de Vigiplus de la instalación.



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La fuente de alimentación tiene un formato especial, en una disposición es plana y con una posición de instalación horizontal. Sus especificaciones técnicas son:

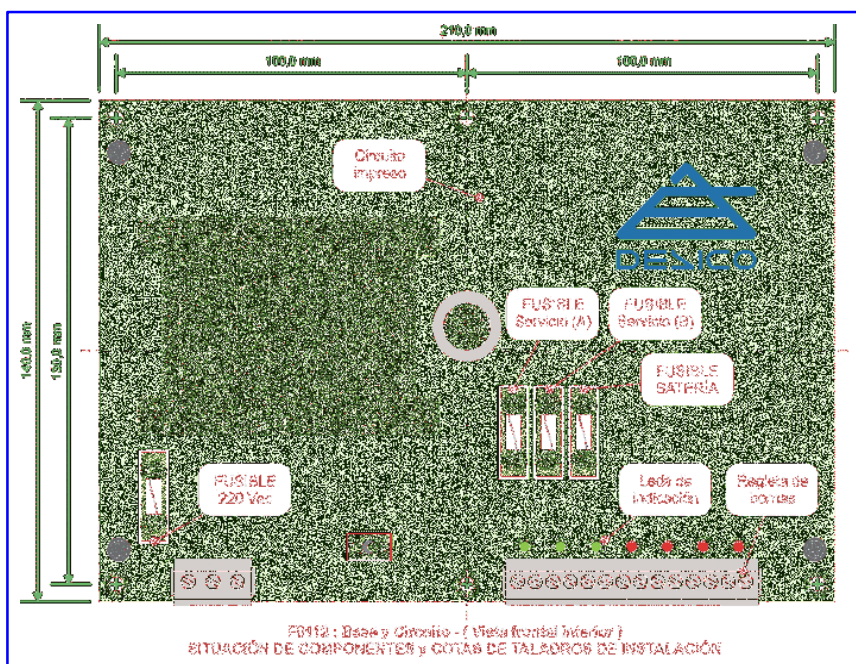
- Dimensiones : 140 x 210 mm.
- Alimentación: 220 Vca 48 ÷ 82 Hz.
- Temperatura: -10°C ÷ 90°C
- Humedad: Máximo 90% sin condensación.
- Potencia disipada: 35 Wat.

- Regulador Principal
  - Tensión salida: 13,5 Vcc.
  - Intensidad salida: 2 A para cada una de las dos salidas.
  - Intensidad cortocircuito: 0,2 A.
  - Rizado: Inferior 1 mV rms.
  
- Salida Cargador de Baterías
  - Tensión salida: 13,5 Vcc.
  - Intensidad salida: 2 A.
  - Intensidad cortocircuito: 0,4 A.
  - Rizado: Inferior 10 mVrms.

## INSTALACIÓN Y CONEXIONADO.

La fuente de alimentación dispone de seis separadores aislantes, que se usarán para su instalación y soporte. Se aprovecharán los orificios de dichos separadores para atornillar la fuente a la base del armario, mediante tornillos roscados de métrica 4.

La fuente dispone de dos regletas de bornas, enchufables, para la conexión de servicios y señales, situadas en su parte inferior, diferenciándose la regleta de conexionado para la tensión de entrada y de servicios 12 Vcc y señales de alarma.



## ALIMENTACIÓN

La fuente F0112 se alimenta a 220 Vac a través de un filtro de red. Su conexión se realiza en el grupo de bornas [RED 220 Vac]. En las bornas indicadas como [FASE] y [NEUTRO], se conectará el suministro de 220 V, desde las bornas [L1'] y [L2'] del FILTRO DE RED.

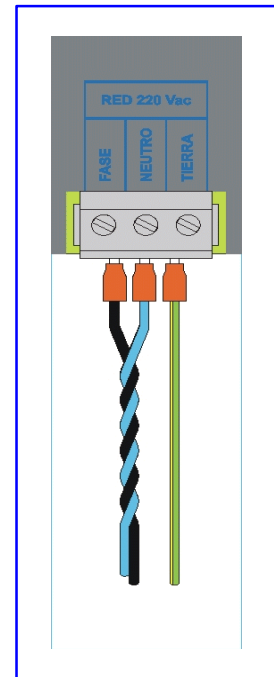
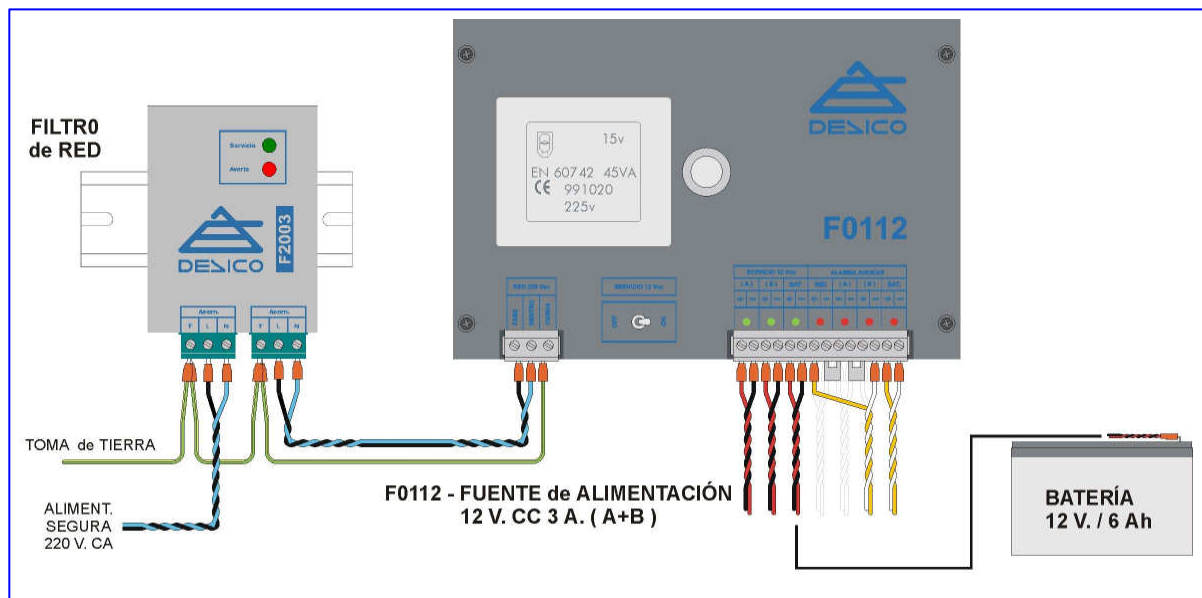


Figura 6 : Alimentación 220 Vac

En el esquema adjunto se presenta la conexión típica para el conjunto de alimentación, compuesto por la fuente F0112, filtro de red F2003 y batería 12 V/ 6Ah.



## SERVICIO 12 Vcc

El grupo de bornas [SERVICIO 12 Vcc], agrupa los tres servicios de tensión continua y regulada que proporciona la fuente. Todas las salidas están protegidas mediante fusible.

Los servicios [(A)] y [(B)] proporcionan dos servicios de alimentación para los equipos del sistema Vigiplus, alimentados todos ellos a 12 Vcc. Las bornas [+] y [-] de cada servicio indican la polaridad de la conexión.

El servicio [BAT] corresponde al cargador de baterías con carga flotante. Mediante sus bornas [+] y [-], se conectará, con la polaridad indicada, la batería de 12V/6Ah.

Mediante el interruptor de [SERVICIO 12V] en su posición [OFF], se anula el suministro de alimentación de los equipos, permitiendo su manipulación o mantenimiento.

Los tres indicadores luminosos de color verde, indican la disponibilidad de servicio:

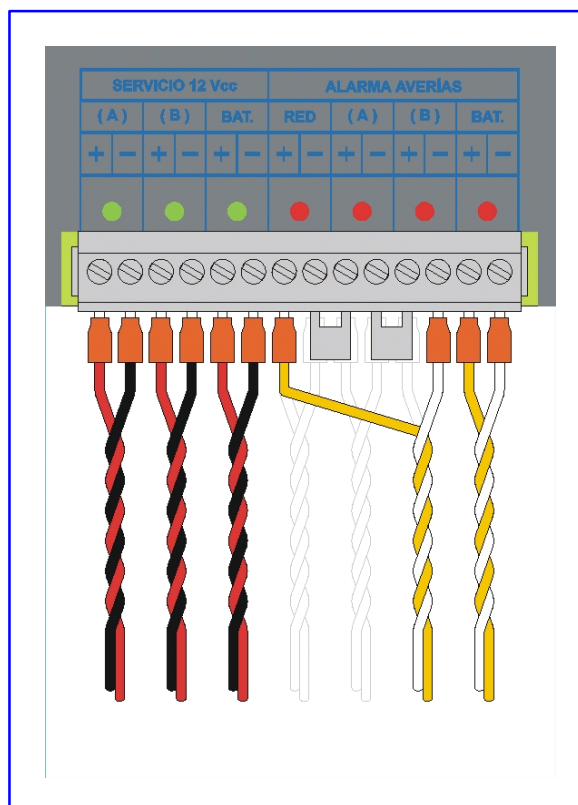
- [(A)] y/o [(B)] : Normalmente ENCENDIDO. Apagado indica Fusible de red fundido, fallo de red o interruptor en posición off.
- [BAT] : Normalmente ENCENDIDO. Apagado indica avería en el circuito cargador de batería.

## ALARMAS

La fuente F0112 dispone de una serie de señalizaciones de averías mediante salida a relé, para ser controladas a través de una subcentral.

Serán indicadas como alarmas cualquier limitación de tensión o corriente, tanto por fallo de suministro de red y/o de cualquiera las salidas de alimentación, avería en el circuito cargador de baterías y fusibles de batería o de las salidas del regulador, fuera de servicio.

Existen cuatro salidas de alarma, con indicación luminosa de estado mediante led



rojo y bornas de conexión [+] y [-], que en funcionamiento correcto presentan un contacto Normalmente Cerrado . Estas señales corresponden a:

- [RED] : Con led ENCENDIDO indica: fallo de alimentación de entrada (220 Vca), o fusible de protección de red fundido.
- [(A)] y/o [(B)] : Con led ENCENDIDO indica: salida de 12 Vcc desconectada por fusible de protección fundido o interruptor en posición [OFF]
- [BAT] : Con led ENCENDIDO indica: limitación de tensión o corriente en el circuito cargador de batería debido al proceso de carga de las baterías, a una sobrecarga o cortocircuito.

La regleta de bornas que se suministra con la fuente de alimentación, está parcialmente cableada con los cables de conexión de la batería de 12V/6A y con unos puentes unen las alarmas de alimentación. Mediante dichos puentes y conexiando según se indica en el esquema de “Bornas de Servicio y Alarma”, se consiguen dos señales de alarma, que se conectarán directamente en la subcentral en sus zonas de entrada [ALARMA FUENTE] y [ALARMA BATERÍA].

## FUSIBLES DE PROTECCIÓN

La fuente de alimentación F0112, posee 4 fusibles de protección. Están alojados en la placa de circuito impreso según el gráfico de situación de componentes y para acceder a ellos, es necesario desmontar la placa de protección del equipo.

Los valores con los que se suministra la fuente de fábrica, son los siguientes:

- Fusible 220Vac : 0,5 A.
- Fusible Servicios (A) y ( B ) : 1,5 A. (cada uno de ellos)
- Fusible Batería : 3 A.

Por necesidad de instalación pueden modificarse los fusibles para los servicios (A) y (B), con la limitación de 3 A, como máximo de servicio de la fuente ( Límite de Servicio (A+B) : 3 A.).