

Características generales

El protector **PSP-1** está pensado para la protección de las sobretensiones e infratensiones permanentes en las líneas eléctricas y en especial para el alumbrado viario, el **PSP-1** es la solución creada por **MOCUEL** para la protección frente a problemas generados por sobretensiones o infratensiones. El protector está equipado con un controlador que analiza la tensión de cada una de las fases y del neutro, así como el fallo de tensión en las fases y en el neutro.

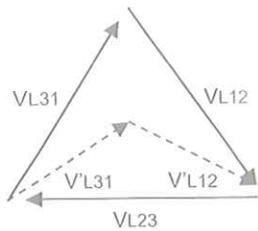
1. Fallo de fase o de neutro.

Cuando las tres tensiones de fase y el neutro son válidos, el relé de salida estará en ON. Si alguna de las 3 fases o el neutro falla, el relé de salida estará en OFF.

2. Desequilibrio en la tensión.

Cuando la tensión fase-fase o fase-neutro es mayor que el valor límite (sobre tensión) o es menor que el valor límite (infra tensión), el relé de salida al final del tiempo de retardo estará en OFF.

El valor límite (entre el 5% al 15% de la tensión) y el valor del tiempo de retardo (de 0,1...1seg), los establece el usuario mediante las ruedecillas reguladoras situadas en el frontal del PSP-01.



$$\text{Asimetría \%} = \frac{|V'L_{31} - V'L_{12}|}{V_{\text{ref.}}} \times 100$$

$$V_{\text{ref.}} = 400 \text{ VAC}$$

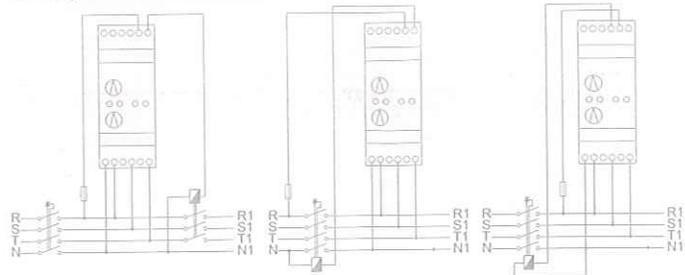
3. Tensión para el funcionamiento correcto.

L1 es la fase de suministro interno, si la tensión de alimentación cae por debajo de un 60-65% de la tensión nominal, da error y se desactivan los leds, así mismo el aparato entra en un bucle, cerrando y abriendo el relé de forma secuencial.

4. Datos técnicos

Tensión nominal: 400/230V
 Conexión: 3 fases + neutro (4 cables de conexión)
 Rango de funcionamiento: (0,9-1,1) x Un
 Frecuencia: 50/60Hz
 Contactos relé de salida: 3A, 2.000VA con carga resistiva
 Rango de asimetría: 5% - 15% 3x400VAC
 Ajuste de tiempo: 0,1 - 1seg (ajustable)
 Temperatura ambiente: -5°C hasta +50°C
 Protección: P20
 Altura max: 1.500 metros.
 Sujeción: Por carril DIN

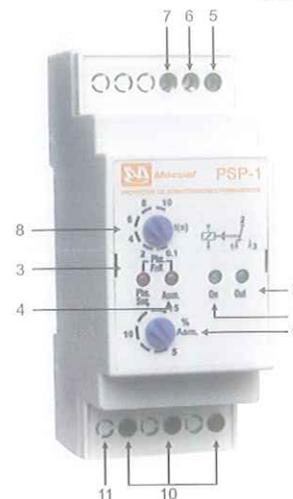
5. Esquema de conexión



Conexión a contador.

Conexión a MT con bobina de mínima tensión.

Conexión a MT con bobina de emisión tensión.



- 1 On led.
- 2 Output led.
- 3 Fallo de fase.
- 4 Desequilibrio en el voltaje.
- 3 y 4 Fallo tensión, sobretensión o subtensión.
- 5 Contacto normalmente ON.
- 6 Común.
- 7 Contacto normalmente OFF.
- 8 Ajuste del tiempo (0,1 - a 1seg).
- 9 Ajuste de asimetría voltaje (5% - 15%).
- 10 Conexión de las fases L1, L2 y L3.
- 11 Conexión del neutro.

6. Dimensiones y peso

Dimensiones: ver dibujo.

Peso: 0,2Kg

