

Desconector de campo **CE** FR12.1-230V

El desconector de campo corta el suministro eléctrico después de la desconexión de los consumidores conectados, a través del desconector y evita así campos electromagnéticos que estorban. Se permite la conexión de consumidores pequeños hasta un consumo de 200mA (respectivamente un resistor de corriente continua de 1k Ω) si no impiden la desconexión de campo después de la desconexión de los consumidores grandes. El valor de la desconexión de campo no se tiene que ajustar, el FR12.1 lo aprende automáticamente. Consumidores con más de 200mA siempre se define como consumidores que provocan la conexión del suministro.

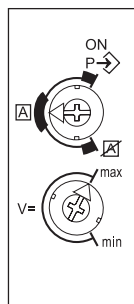
Durante ni un consumidor grande está conectado, el circuito controlado queda desconectado de la red por la fase, neutro y tierra no se desconecta. Para el control del circuito se aplica una tensión continua, ajustable entre 5V y 230V DC, por esta razón no se permite puentear el contacto, por que esto provoca la destrucción del dispositivo.

Por la conexión de un consumidor, el desconector de campo conecta la fase con un retardo de 1 segundo aproximadamente y la LED dentro del selector "lernen" (aprender) luminosa en rojo.

Como conectar el desconector de campo

- Borne L = Fase
Borne N = Neutro
Borne 3 = Conductor controlando

Conmutadores rotativos de las funciones



Selector "lernen"
(aprender)

- ON = encendido continuamente
P → = aprender del valor actual en seguida (o reponer a A)
A = auto-aprendizaje
X = no auto-aprendizaje

Regulador rotativo de la
Tensión de control

Vmin, aproximadamente 5V DC
Vmax, aproximadamente 230V DC

Funciones del regulador rotativo "Tensión de control"

La tensión de control se puede ajustar entre Vmin 5V DC aprox. y Vmax. 230V DC aprox. Ajuste de la fabrica: Vmax.

La tensión continua de control, por su ondulación mínima, no produce ni con 230V DC un campo electromagnético medible. Este tensión de control se puede reducir hasta el valor mínimo con que se detecta los consumidores.

Con la aplicación o el retorno de la tensión se comprueba el consumo de corriente del circuito controlado. Si el consumo está más pequeño de 30mA se desconecta la fase vigilada, si el consumo está más grande de 30mA se queda conectada, el proceso de aprender automático empieza.

Cargas base

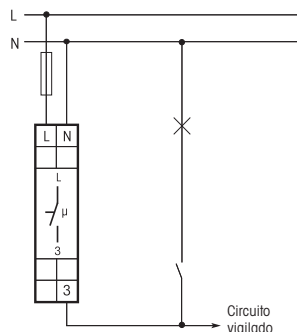
Se usa una carga base cuando se emplean consumidores con una corriente de menos de 30mA o cuando se esperan cargas, que no pueden ser reconocidas debido a su capacidad, y que provocarán que se aplique la tensión de la red. Las cargas base deben consiguientemente arrancar u operar en paralelo con su carga relacionada y deben apagarse con esta última. Cargas altas en espera (stand by) pueden estorbar o impedir el reconocimiento de las cargas bases. Aplicaciones típicas: lámparas fluorescentes, reguladores de luminosidad y transformadores electrónicos. Cuanto más alta sea la tensión de control, más capacidades serán reconocidas por el desconector de campo.

Elemento de carga base GLE

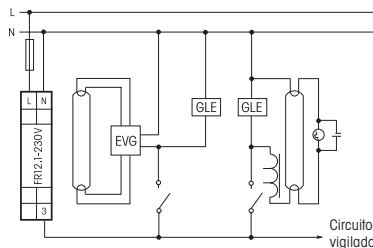
Consiste en un PTC dentro de un pequeño manguito, con cables de conexión, y puede fijarse directamente a una carga, en una caja de interruptores o en una caja empotrada. No es capaz de mantener conectado el desconector de campo a menos que se conecte una carga adicional.

Circuitos típicos

Conexión estándar

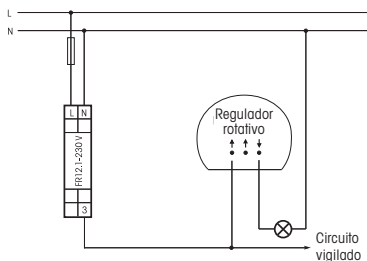


Desconector de campo con elemento de carga base GLE



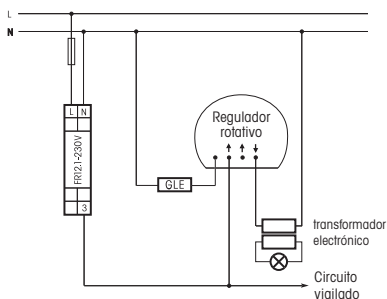
Reguladores de luz antiguos, rotativos con control de fase activa para cargas ohmica y inductiva

normalmente se puede utilizar con $V=\max$, si no están consumidores con el modo stand by conectado. De lo contrario ver "Reguladores modernos rotativos".



Reguladores modernos rotativos y reguladores de luminosidad rotativos con control de fase activa para transformadores electrónicos

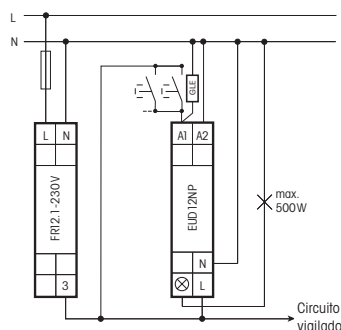
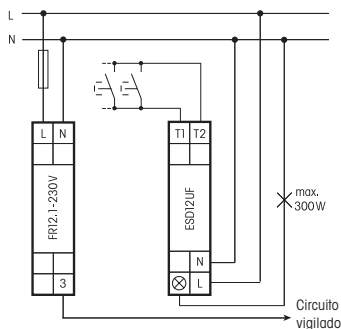
Solo pueden poner reguladores de luminosidad electrónicos con borne adicional para desconectar de campo.



No se permiten el uso de reguladores de luminosidad de pulsación y de sensores. El regulador de luz universal EUD61NP y un pulsador convencional pueden sustituir un regulador de luz por pulsación.

Reguladores de luminosidad electrónicos con pulsadores

El regulador de luz electrónico recomendado es ELTAKO ESD12UF. En este dispositivo la borne "L" está "conectado" delante del desconector de campo. Así la función queda conservada. Un relé de desconexión integrado encargarse de la desconexión de circuito interrumpido. Los pulsadores mecánicos se conectan por los bornes T1 y T2. Al conductor de control se pone una tensión continua extra-baja. Si la utilización del ESD12UF, por motivos de la instalación no es posible, se puede utilizar el modelo EUD12NP. Con este modelo se conecta el borne L después del desconector. La función "memory" del EUD12NP así esta desconectado.



Alimentación de modo interruptor en dispositivos electrónicos (por ejemplo TV) y transformadores del enchufe.

Solo dispositivos o transformadores específicos son reconocidos y desconectados por el desconector de campo, incluso aunque este en el modo espera (stand by). Cuando no vayan a desconectarse los dispositivos o transformadores de un circuito controlado, aquellas deben desconectarse de la red mediante un enchufe desconectable de manera que no se afecte al funcionamiento del desconector de campo.

Navegación temporizado de persianas local por la ventana.

Solo algunos controles de persianas especificados son reconocidos y desconectados por el desconector de campo. Cuando no vayan a desactivarse los controles de persianas del circuito, deben instalarse en su lugar interruptores para persianas convencionales. Los motores con limitadores de carrera han de conectarse con una carga base en paralelo con el control del sentido de giro si lo permite el fabricante de los motores tubulares.

Atención!

Estos dispositivos electrónicos solo pueden ser instalados por personal autorizado. En otro caso existe peligro de fuego o de descarga eléctrica.