

## Relé de sensores ajustable digital LRW12D-UC

Relé de sensores luz-crepúsculo-lluvia-viento, 4 salidas de OptoMOS semiconductores 50mA/8..230V UC. Pérdida Stand by solo 0,05-0,5 Watt.

Dispositivo para el montaje sobre perfil simétrico de 35mm DIN-EN 60715 TH35.

1 unidad de separación 18mm de anchura, 58mm de profundidad.

Tensión de alimentación 8..230V UC.

El relé de sensores LRW12D analiza las señales del sensor de luz LS, del sensor de lluvia RS y del anemómetro WS y envía, respetando las ajustes establecidas por el display en el frontal del dispositivo, comandos de control a los actuadores EGS12Z y EGS12Z2.

Las salidas de Opto-MOS semiconductores conmutan la tensión universal aplicada por el borne +B1.

A un relé de sensores LRW12D se puede conectar solo un luxómetro, un sensor de lluvia y un anemómetro. De cada sensor, sin embargo, solo uno.

A un anemómetro WS se puede conectar varios LRW12D para el control de velocidades de viento diferentes. En este caso, a los LRW12D se tiene que aplicar la misma potencial +B1/-A2.

Una vez la tensión de alimentación UC (8..253V AC o 10..230V DC) esta aplicada por B1/A2, se puede ajustar el LRW12D:

Primero se indica en la **casilla 1** 'LS' o 'DSR' y en la **casilla 3** las salidas posiblemente conectadas 2, 3, 4 y 5. LS indica que el LRW12D esta ajustada como un relé de luz (ajustes fabrica) y 'DSR' indica el ajuste como relé de crepúsculo. En ambos ajustes se analiza también las senales de los anemómetros y de los sensores de lluvia, posiblemente conectados. Por eso un luxómetro no tiene que estar conectado.

En el **casilla 2** se indica los diferentes eventos: s = valor de luminosidad superado (sol), m = valor de luminosidad superado (luna).

Mientras el transcurso de un retardo en conexión o desconexión, parpadea la salida correspondiente en la casilla 3. Con los botones hundidos **MODE** y **SET** se elige los funciones con que se quiere modificar los valores: Pulsa **MODE** y elige la función parpadeando con **MODE** o desplácese con **SET** por las funciones disponibles y elige la función deseada con **MODE**.

### Funciones

LS = luxómetro, WS = anemómetro, RS =

sensor de lluvia, DSR = sensor de crepúsculo, TST = prueba y OFF = apagar resp. encender todas las funciones. Si parpadea la función deseada, se confirma con **MODE**, después parpadea la primera de las subfunciones disponibles.

### Subfunciones del LS = Luxómetro

**LSM** indica el valor de medición actual del luxómetro en la casilla 3, si un luxómetro LS esta conectada. Input manual no posible.

**LSS** indica la luminosidad en klux, que provoca, en caso de superar, el señal sol como un impulso de 2 segundos por la salida 2. Con **SET** se ajusta el valor entre 3 klux y 60 klux, la confinación se realiza con **MODE**. La histéresis surge automáticamente a 2 niveles menores.

**LSD** indica la iluminación en klux, que provoca, en caso de caiga por debajo, después del retardo RV ajustable, la señal de crepúsculo como un impulso de 2 segundos por la salida 3.

Con **SET** se ajusta el valor entre 1 klux y 40 klux, la confirmación se realiza con **MODE**.

**RV** indica el tiempo de retardo, por que se retrasa la aplicación del señal del crepúsculo. Con **SET** se ajusta el valor entre 0 y 60 minutos y se confirma con **MODE**.

### Subfunción del WS = Anemómetro

**WSM** indica el valor de medición actual del anemómetro en m/s por la casilla 2, si un anemómetro WS esta conectada. Input manual no posible.

**WSS** indica la velocidad del viento ajustable entre 2 y 20 m/s que provoca, en caso de superar, el señal del viento por cerrar el la salida 5. Si la velocidad de viento caiga debajo del valor ajustado, se abre la salida 5 después del retardo RV. En caso de la señal de sol esta en este momento aplicada, se aplica un impulso de 2 minutos por la salida 2.

**RV** indica el tiempo de retardo, por que se retrasa la aplicación del señal del viento. Con **SET** se ajusta el valor entre 0 y 60 minutos y se confirma con **MODE**.

### Subfunción del RS = Sensor de lluvia

**ON** o **OFF** indica el funcionamiento del sensor de lluvia.

Con **SET** se conmuta, si es necesaria y se confirma con **MODE**. El contacto cierre cuando llueve, si el dispositivo está encendido. Después del secado del superficie del sensor, apoyado por la calefacción, abre la salida 4, después del transcurso del retardo RV, ajustable.

En caso de la señal de sol esta en este momento aplicada, se aplica un impulso de 2 minutos por la salida 2.

**RV** indica el tiempo del retraso, de que se retrasa la abertura de la salida 4 después del final de la detección de lluvia.

Con **SET** se ajusta el valor entre 0 y 60 minutos y se confirma con **MODE**.

### Subfunción con DSR = Relé de sensores de crepúsculo

**DSD** indica la iluminación en klux, que provoca, en caso de caiga por debajo, inmediatamente el cierre de la salida 3. Con **SET** se define el valor entre 20 lux (0,020 klux) y 800 lux (0,800 klux) y con **MODE** se confirme. La histéresis surge automáticamente a 2 niveles mayores.

**DSS** indica la luminosidad en klux, que abre, en caso de superar, después del tiempo de retardo RV ajustable la salida 3. Con **SET** se define un valor entre 160 lux (0,160 klux) y 2000 lux (2,000 klux) y con **MODE** se confirma. La histéresis surge automáticamente a 2 niveles menores.

**RV** indica el tiempo de retardo, por que se retrasa la apertura de la salida 3 en caso de superar el valor de la luminosidad. Con **SET** se ajusta el valor entre 0 y 60 minutos y se confirma con **MODE**.

En la función **TST** y después de la confirmación con **MODE**, se puede cerrar sucesivamente las salidas OptoMOS 2, 3, 4 y 5 para poner de prueba. La salida cerrada correspondiente se indica en la casilla 3.

Después de la confirmación de **OFF** que parpadea, con **MODE** se indica **OFF** y todas las funciones están apagadas. Encender con **MODE** y **SET** y confirmar el **ON** que parpadea con **MODE**.

**Bloquear los ajustes** contra modificaciones no deseadas por pulsar simultáneamente **MODE** y **SET**. La indicación parpadeando **LCK**, confirmada con **SET**, bloquea los botones y indica el bloqueo con una flecha en la casilla 1, señalando un símbolo cerradura.

**Desbloquear** por pulsar **MODE** y **SET** por 2 segundos simultáneamente, la indicación parpadeando **UNL** confirmada con **SET**, desbloquea.

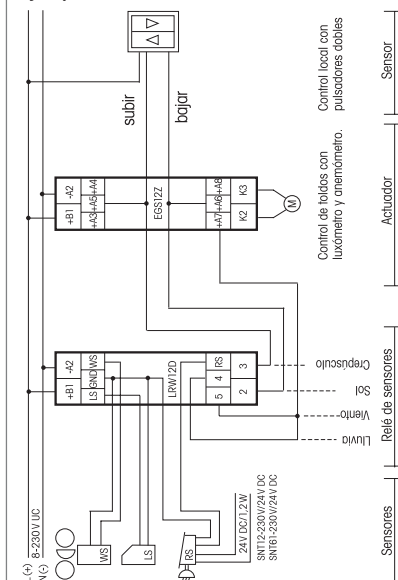
Una modificación de un ajuste esta en vigor si después de pulsar **MODE** (mas veces si es necesario) no parpadea la indicación en la casilla 1. 20 segundos después del ultimo accionamiento salta la pantalla a la indicación inicial, las modificaciones no confirmadas no son válidos.

**Compensación del cambio de luz** Un cambio permanente entre sol y nubes de lluvia provoca el cierre y la abertura no controlada de los elementos de sombrear. Esto se evitará por la compensación del cambio de luz.

**Función del sensor y vigilancia de averías de la línea:** Si falta la señal del luxómetro o del anemómetro en 24 horas, causa una alarma. En el display se indica 'FLS' respectivamente 'FWS'. El fallo del anemómetro provoca un impulso de 2 segundos a la salida 5, para

proteger los toldos y las ventanas. Este impulso se repite cada hora. El fallo del sensor de lluvia o una avería de la línea provoca el cierre de la salida 4. Después de 36 horas se indica 'FSR' en el display. Si existen mas errores simultáneamente, se indica estos por 1 segundo en sucesión. Si se recibe señales de nuevo, el alarma correspondiente se apaga automáticamente.

### Ejemplo de conexión



### Datos técnicos

Tensión de alimentación	8..230V UC
OptoMOS	50mA/8..230V UC
Temperatura ambiental max./min.	+50°C/-20°C
Pérdida Stand-by (potencia activa) con 12/24/230V	0,05/0,1/0,5W



Para el control del funcionamiento, los bornes de la conexión tienen que estar cerrado, los tornillos apretados. Estado origen de la fabrica, bornes abiertos.

## Atención!

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