

## Interruptor de Bus RS485 Relé con multifunción para sensores FMSR12-12V DC



Relé de sensores multifuncional para luminosidad, crepúsculo, viento, lluvia y helada, 5 salidas de OptoMOS semiconductores 50 mA/8...230V UC.

Pérdida Stand-by solo 0,2 vatios.

Dispositivos de montaje en línea para la instalación sobre perfil simétrico 35 mm, EN 60715 TH35. 1 modulo = 18 mm de anchura, 58 mm de profundidad.

Conexión al RS485-Bus de Eltako, bornes RSA y RSB.

Hasta un total de 128 actuadores pueden ser añadido de esta manera.

El relé de sensores multifuncional FMSR12 valora los telegramas del modulo transmisor inalámbrico de datos meteorológicos FWS61 y envía, respetando las condiciones ajustadas por el frontal del dispositivo, comandos de control a los actuadores instalados posteriormente, EGS12Z o EGS12ZZ.

Las salidas de los Opto-MOS semiconductores conmutan la tensión aplicada en el borne de entrada de tensión universal +BI. La alimentación de corriente de 12V DC del RS485-Bus en total, se realiza con una fuente de alimentación conmutada de solo 1 o 2 modulos, SNT12-12V DC con 6W, 12W o 24W.

### Selectores

BA	Lux ☀	☾ Lux	RV
1	1-10 k	0,1-1 k	5 min
2	10-60 k	0,1-1 k	
3	1-10 k	1-10 k	
4	10-60 k	1-10 k	
5	10-60 k	10-60 k	
6	1-10 k	0,1-1 k	
7	10-60 k	0,1-1 k	15 min
8	1-10 k	1-10 k	
9	10-60 k	1-10 k	
10	10-60 k	10-60 k	

**BA** = Ajuste del modo de funcionamiento 1 hasta 10 de la tabla. 2 tiempos del retardo RV - para viento y crepúsculo - en combinación con 5 alcances de luminosidad y crepúsculo por cada tiempo RV. El LED, dentro del selector indica helada con una temperatura exterior menor de 2°C, con cual cierra la salida 6. Este salida abre, si se sobrepasa una temperatura de 3°C por mínimo 5 minutos.

**O-S-W** = En el multisensor, mirando al sur se puede modificar la preferencia de luz y crepúsculo al este o al oeste. Si el multisensor está montado, mirando a otra dirección se puede ajustar con este selector un otro punto cardinal. Un LED dentro del selector indica la **detección de lluvia**, con cual se cierra el contacto 4. Después de secar la superficie del sensor de lluvia, apoyado por una calefacción, abre el contacto 4 y automáticamente sucede un impulso de dos segundos por la salida 2 si la señal sol está aplicada.

**m/s** = Con este selector se elige la velocidad del viento en metro por segundo el cual se provoca la **señal del viento**. Este cierra el contacto 5, indicación por un LED dentro del selector. Desconexión después del retardo, ajustado con RV, durante el retardo de desconexión parpadea el LED. Automáticamente sucede un impulso de dos segundos por la salida 2 si la señal sol está aplicada.

**DSR** = En esta posición del selector del viento el MSR12 funciona como un relé crepuscular. La señal crepuscular, explicado con **Lux ☾**, está siempre aplicado en el borne 3 cuando el nivel actual crepuscular está por debajo del nivel ajustado. El contacto 3 abre con un retardo de 5 minutos si se sobrepasa el nivel crepuscular ajustada. Las salidas 4 (lluvia) y 6 (helada) quedan activas como explicado. El contacto 5 (viento) también queda activo, la señal de viento se provoca a partir de 10 m/s.

**TEST** = Cada conmutación de la posición 'Off' a la posición 'Test' activa los contactos ascendentes de 2 a 6 durante 'Test' está encendido.

**OFF** = En la posición 'OFF' el FMSR12 está dispuesto para la asignación.

**Lux ☀** = Con este selector se ajusta la luminosidad, en cual se provoca la señal sol después de 20 segundos como impulso de 2 segundos en la salida 2. El LED dentro del selector indica el sobrepaso del umbral de la luminosidad.

**Lux ☾** = Con este selector se ajusta el nivel de la luminosidad en cual se provoca, en caso de una caída por debajo, después del

tiempo del retardo RV ajustado, la **señal crepuscular** de 2 segundos en la salida 3. Esto se indica con un LED dentro del selector que parpadea durante el transcurso del retardo. Si el nivel 'crepúsculo' de la conmutación está mas alto o igual del nivel 'sol' de la conmutación, se sube el nivel 'sol' encima del nivel 'crepúsculo' automáticamente.

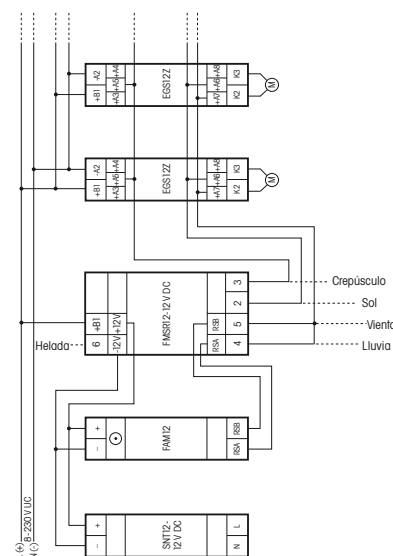
**Compensación de cambio de luz:** Un cambio permanente entre sol y nubes de lluvia causaría el abierto y el cierre de elementos de sombrear. Esto se evita por una compensación de cambio de luz

**Control de telegramas:** El módulo transmisor de valores meteorológicos FWS61 envía al menos cada 60 minutos un telegrama de estado. En caso sin falla este telegrama dos veces, dispara el alarma: La salida viento 5 cierre para 2 segundos, para proteger toldos o ventanas eventualmente conectadas. El impulso se repite cada hora.

En caso de fallo de telegrama parpadean tres LED rapido. Si se recibe un telegrama de nuevo, el alarma termina automáticamente.

Después de un apagón parpadean 3 LED tranquilamente en serie, hasta que se recibe un telegrama.

### Ejemplo de conexión



### Asignar los sensores a los actuadores

Todos los sensores deben ser asignados en actuadores, así estos pueden reconocer y ejecutar los comandos.

### Asignar el sensor FWS61-24V DC al actuador FMSR12-12V DC

1. Gire el selector inferior izquierda en 'OFF'.
  2. Gire el selector inferior derecho por 3 veces al final de carrera derecha (sentido reloj) y al contrario, los LED sol y crepúsculo parpadean alternando.
  3. Aplicarse la tensión de alimentación del FWS61-24V DC, los LED apagan.
- Solo se puede asignar 1 FWS61.



Si un actuador esta dispuesto de asignar (el LED parpadea tranquilamente) se aprende la próxima señal que llega al actuador. De esta razón hay que asegurarse que durante el proceso de asignar no se activan otros sensores.

### Atención!

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