



22 500 501 - 1



Multifunktions-Sensorrelais
MSR12-UC

Diese Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages!

Temperatur an der Einbaustelle:
-20°C bis +50°C.
Lagertemperatur: -25°C bis +70°C.
Relative Luftfeuchte:
Jahresmittelwert <75%.

Multifunktions-Sensorrelais für Helligkeit,
Dämmerung, Wind, Regen und Frost,
5 OptoMOS-Halbleiterausgänge 50mA/
12..230V UC. Stand-by-Verlust ohne Wetter-
daten-Multisensor WMS nur 0,5 Watt.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Trag-
schiene DIN-EN 60715 TH35.

2 Teilungseinheiten = 36 mm breit, 58 mm tief.
Das Multifunktions-Sensorrelais MSR12 wertet
einmal in jeder Sekunde die Signale des
Wetterdaten-Multisensor WMS aus und er-
teilt je nach Einstellung der Drehschalter auf
der Frontseite entsprechende Steuerbefehle
an die nachgeschalteten Aktoren EGS12Z
oder EGS12Z2.

Die OptoMOS-Halbleiterausgänge schalten
die an der Universalspannungs-Eingangs-
klemme +B1 anliegende Spannung.
An ein Multifunktions-Sensorrelais MSR12
kann nur 1 Wetterdaten-Multisensor WMS
angeschlossen werden.

Es können jedoch mehrere MSR12 an einen
Wetterdaten-Multisensor WMS angeschlos-
sen werden, um z. B. bis zu drei Himmelsrich-
tungen mit den Lichtsensoren des WMS aus-
werten zu können. Nur bei einem MSR12
muss der außenliegende Abschlusswider-
stand vorhanden sein. Bei weiteren MSR12
muss er dagegen entfernt werden. Versor-
gungsspannung 24V DC von einem Netzteil
WNT15-24VDC/24W. Dieses Netzteil versorgt
gleichzeitig den an die Klemmen MS1, MS2,

MSA und MSB angeschlossenen Wetterdaten-
Multisensor WMS einschließlich der Behei-
zung der Regensensorfläche.

Nach der Installation die automatische kurze
Synchronisation von ca. 1 Minute abwarten.
In dieser Zeit leuchten 3 LEDs in ruhiger Folge.

Funktions-Drehschalter

LED

LED

m/s

BA

S

DSR

TEST

OFF

| 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 | 15 min |
| 6 | 1-10 k | 0,1-1 k | |
| 7 | 10-60 k | 0,1-1 k | |
| 8 | 1-10 k | 1-10 k | |
| 9 | 10-60 k | 1-10 k | |
| 10 | 10-60 k | 10-60 k | |

Lux

Lux

min max

min max

5x50mA

BA = Einstellung der Betriebsarten 1 bis 10
der nebenstehenden Tabelle. 2 Verzöge-
rungszeiten RV - für Wind und Dämmerung -
in Verbindung mit je 5 Helligkeitsbereichen
für Licht und Dämmerung. Die hinter dem
Drehschalter liegende LED zeigt Frost bei
einer Außentemperatur unter 2°C an, bei
welcher der Ausgang 6 geschlossen wird.
Dieser Ausgang öffnet wieder, sobald 3°C
5 Minuten lang überschritten sind.

O-S-W = Bei dem nach Süden ausgerichteten
Wetterdaten-Multisensor WMS kann die Ge-
wichtung für Licht und Dämmerung in Rich-
tung Ost oder West verschoben werden. Ist
der WMS in einer anderen Richtung montiert,
kann mit diesem Drehschalter auf die ge-
wünschte Himmelsrichtung eingestellt wer-
den. Eine hinter dem Drehschalter liegende
LED zeigt die **Regenerkennung** an, bei wel-
cher der Ausgang 4 geschlossen wird. Nach
dem Abtrocknen der Regen-sensorfläche -
unterstützt von einer Beheizung - öffnet der
Kontakt 4 sofort und es erfolgt dann auto-
matisch ein Impuls von
2 Sekunden auf den Ausgang 2, wenn das
Sonnensignal gerade anliegt.

m/s = Mit diesem Drehschalter wird die
Windgeschwindigkeit in Meter je Sekunde
gewählt, bei welcher das **Windsignal** aus-
gelöst wird. Dieses schließt den Ausgang 5.
Die hinter dem Drehschalter liegende LED
zeigt dies an. Das Öffnen erfolgt nach der
eingestellten Verzögerungszeit RV, in welcher
die LED blinkt. Es erfolgt dann automatisch
ein Impuls von 2 Sekunden auf den Ausgang 2,
wenn das Sonnensignal gerade anliegt.

DSR = In dieser Position des Wind-Dreh-
schalters arbeitet das MSR12 wie ein Däm-
merungs-Sensorrelais. Das Dämmerungssi-
gnal wie bei **Lux ☾**, beschrieben, steht dann
am Ausgang 3 ständig an, solange der einge-
stellte Dämmerungs-wert unterschritten ist.
Der Ausgang 3 öffnet mit einer Verzögerung
von 5 Minuten, wenn der eingestellte Däm-
merungswert überschritten wurde. Die Aus-
gänge 4 (Regen) und 6 (Frost) bleiben aktiv,
wie dort beschrieben. Der Ausgang 5 (Wind)
bleibt ebenfalls aktiv, das Windsignal wird
jedoch bei 10m/s ausgelöst.

TEST = Jedes Umschalten von der Stellung
'OFF' in die Stellung 'TEST' aktiviert in auf-
steigender Reihenfolge die Ausgänge 2 bis 6,
solange 'TEST' eingeschaltet bleibt.

OFF = In der Stellung 'OFF' ist das MSR12 ohne
Funktion.

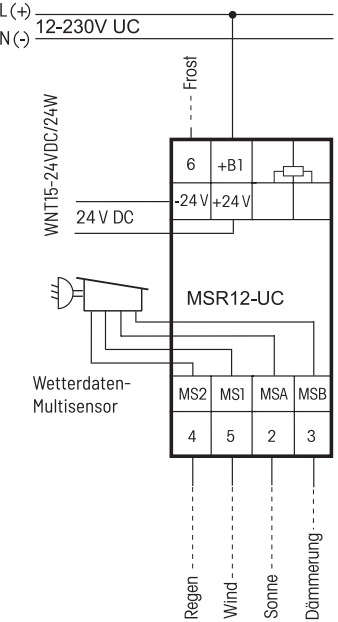
Lux ☀ = Mit diesem Drehschalter wird die
Helligkeit eingestellt, bei welcher das
Sonnensignal sofort als Impuls von 2 Sekun-
den auf den Ausgang 2 ausgelöst wird. Die
hinter dem Drehschalter liegende LED zeigt
die Überschreitung des Helligkeitswertes an.

Lux ☾ = Mit diesem Drehschalter wird die
Helligkeit eingestellt, welche bei Unter-
schreitung nach der eingestellten Verzöge-
rungszeit RV das **Dämmerungssignal** von
2 Sekunden auf den Ausgang 3 auslöst. Dies
zeigt die hinter dem Drehschalter liegende
LED an. Sie blinkt während der Verzögerungs-
zeit. Ist die Dämmerungs-Schaltschwelle
gleich oder höher eingestellt, als die Sonnen-
Schaltschwelle, so wird die Sonnen-Schalt-
schwelle intern über die Dämmerungs-
Schaltschwelle angehoben.

**Sensorfunktion- und Leitungsbruchüber-
wachung:** Der Wetterdaten-Multisensor WMS
sendet jede Sekunde aktuelle Informationen
an das MSR12. Bleibt dieses Signal 5 Sekun-
den ganz aus, oder bleibt das Einzelsignal

des Windsensors 24 Stunden aus, wird ein
Alarm ausgelöst: Der Wind-Ausgang 5 wird 2
Sekunde lang geschlossen, um hier eventuell
angeschlossene Markisen oder Fenster zu
schützen. Dieser Impuls wiederholt sich jede
Stunde. Bei Wind-Alarm blinkt die Wind LED
schnell. Bei totaler Signalunterbrechung
blinken 3 LEDs schnell. Wird wieder ein
Signal erkannt, bricht der Alarm automatisch
ab.

Anschlussbeispiel



Technische Daten

| | |
|--|------------------|
| OptoMOS | 50mA/12..230V UC |
| Temperatur an der Einbaustelle max./min. | +50°C/-20°C |
| Stand-by-Verlust (Wirkleistung) | 0,5 W |

Bedienungsanleitungen und Dokumente in
weiteren Sprachen:



<https://eltako.com/redirect/MSR12-UC>

1. App
2. QR code
3. www.

Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Wir empfehlen hierzu das Gehäuse für
Bedienungsanleitungen GBA14.

ELTAKO GmbH

D-70736 Fellbach

Produktberatung und
Technische Auskünfte:

+49 711 943500-02

Technik-Beratung@eltako.de

eltako.com

03/2024 Änderungen vorbehalten.