

Regensensor

Gebrauchsanleitung



Art.-Nr. 663595

Notwendiges Zubehör

- Wetterstation REG-K/4fach (Art.-Nr. 682991)
- Analogeingang REG-K/4fach (Art.-Nr. 682191)
- Analogeingangsmodul REG/4fach (Art.-Nr. 682192)

Zubehör

- Spannungsversorgung REG, AC 24 V/1 A (Art.-Nr. 663529)

Zu Ihrer Sicherheit



GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Alle Tätigkeiten am Gerät dürfen nur durch ausgebildete Elektrofachkräfte erfolgen. Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften.

Sensor kennen lernen

Der Regensensor dient zur Erfassung und Auswertung des Niederschlags und ist zur Außenmontage vorgesehen. Die Montage erfolgt mit Hilfe des mitgelieferten 45°-Montagewinkels.

Über einen mäanderförmigen Sensor wird, unter Ausnutzung der Leitfähigkeit des Wassers, eine Benetzung durch Niederschläge festgestellt, ausgewertet und in ein Ausgangssignal (trocken = 0 V, Regen = 10 V) umgewandelt. Zwischenwerte werden nicht erfasst.

Zur Auswertung dieser Signale wird die Wetterstation REG-K/4fach (Art.-Nr. 662991) oder der Analogeingang REG-K/4fach (Art.-Nr. 682191) benötigt, die in Abhängigkeit der analogen Signale Schalt- oder Werttelegramme auf den Bus senden können. Die für den Betrieb des Sensors erforderliche Versorgungsspannung wird ebenfalls durch diese Geräte zur Verfügung gestellt.

Durch die integrierte Heizung (Spannungsversorgung REG, AC 24 V/1 A, Art.-Nr. 663529 erforderlich) kann nahezu verzögerungsfrei das Niederschlagsende erfasst werden.

Lieferumfang:

Mit Montagewinkel zur Wand- oder Mast-Montage des Sensors.

Anschlüsse, Anzeigen und Bedienelemente

1 (weiß)	Bezugspotential (Masse)
2 (braun)	Betriebsspannung 24 V DC (+)
3 (grün)	Ausgang 0 / 10 V (+)
4 (gelb)	Spannungsversorgung Heizung AC/DC 24 V
5 (grau)	Spannungsversorgung Heizung AC/DC 24 V

Sensor montieren

Montieren Sie den Regensensor mit dem zugehörigen Montagewinkel mit ca. 45° Schräge an einer Wand oder einem Mast. Die Zuleitung kann bis auf max. 100 m verlängert werden.



Hinweis

- Sensoren für eine eventuell notwendige Reinigung an einem zugänglichen Ort montieren.
- Bei der Montage auf ungestörten Regeneinfall achten (z. B. nicht unter Dachüberständen).
- Sensorfläche nicht beschädigen und regelmäßig mit mildem Reinigungsmittel säubern.
- Sensoren nicht in der Nähe von Sendeeinrichtungen (z. B. Mobilfunkumsetzer) montieren.
- Sensorleitungen nicht parallel zu netz- oder lastführenden Leitungen verlegen. Um elektromagnetische Einstrahlungen zu vermeiden, ist ein Abstand von einigen Zentimetern zu diesen Leitungen einzuhalten.

Technische Daten

Versorgung extern	
Versorgungsspannung 24 V DC (15–30 V DC)	
Stromaufnahme:	ca. 10 mA (ohne Heizung)
Heizung:	24 V AC/DC, max. 4,5 W
Ausgang	
trocken:	0 V
Regen:	10 V DC (mind. 1kΩ Bürde)
Umgebungstemperatur:	-30 bis +70 °C
Schutzart:	IP 65
Zuleitung:	LiYY 5 x 0,25 mm ² , 3 m verlängerbar auf max. 100 m
Einbaulage:	ca. 45° Schräge mit Montagewinkel
Abmessungen	82x60x17 mm (ohne Montagewinkel)
Gewicht:	ca. 0,3 kg

Merten GmbH

Bei Warenrücksendungen auf Grund von Beanstandungen wenden Sie sich bitte an unser Service Center:

Merten GmbH, Lösungen für intelligente Gebäude, Service Center, Fritz-Kotz-Str. 8, Industriegebiet Bomig-West, D-51674 Wiehl

Telefon: +49 2261 702-204

Telefax: +49 2261 702-136

E-Mail: servicecenter@merten.de

Internet: www.merten.de

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an unsere InfoLine:

Telefon: +49 1805 212581* oder +49 800 63783640

Telefax: +49 1805 212582* oder +49 800 63783630

E-Mail: info@line@merten.de

*kostenpflichtig/fee required

Rain sensor

Operating instructions



Art. no. 663595

Necessary accessories

- Weather station REG-K/4-gang (Art. no. 682991)
- Analogue input REG-K 4-gang (Art. no. 682191)
- Analogue input module REG/4-gang (Art. no. 682192)

Accessories

- Power supply REG, AC 24 V/1 A (Art. no. 663529)

For your safety



DANGER

Risk of fatal injury due to electrical current

All work on the device should only be carried out by trained and skilled electricians. Observe the country-specific regulations.

Getting to know the sensor

The rain sensor is used for recording and evaluating rainfall and is intended for outdoor installation. The installation is carried out with the help of the 45° mounting bracket supplied.

Via a wave-form sensor, using the conductivity of the water, rainfall is established, evaluated and converted into an output signal (dry = 0 V, rain = 10 V). Intermediate values are not recorded.

For evaluating these signals, the weather station REG-K/4-gang (art. no. 662991) or the analogue input REG-K/4-gang (art. no. 682191) are required, which can transmit switching or value telegrams to the bus. These devices also provide the necessary supply voltage to operate the sensor.

The end of the rainfall can be detected almost immediately due to the integrated heating (power supply REG, AC 24 V/1 A, art. no. 663529 required).

Scope of delivery:

With mounting bracket for installing the sensor on walls or masts.

Connections, displays and operating elements

1 (white)	Reference potential (earth)
2 (brown)	Operating voltage DC 24 V (+)
3 (green)	Output 0 / 10 V (+)
4 (yellow)	Power supply heating AC/DC 24 V
5 (grey)	Power supply heating AC/DC 24 V

How to install the sensor

Install the rain sensor with the corresponding mounting bracket with an incline of approx. 45° on a wall or a mast. The incoming cable can be extended up to max. 100 m.



Note

- Mount the sensors in an accessible location to enable cleaning when necessary.
- When installing the device, ensure that the rainfall is uninterrupted (e.g. not under a roof overhang).
- Do not damage the sensor surface and clean regularly with a mild cleansing agent.
- Do not mount sensors in the vicinity of transmission equipment (e.g. mobile radio converter).
- Do not lay sensor cables parallel to mains cables or load-carrying cables. To avoid electromagnetic irradiation, a distance of several centimetres from these cables must be maintained.

Technical data

External supply	
Supply voltage:	DC 24 V (DC 15–30 V)
Power consumption:	approx. 10 mA (without heating)
Heating:	AC/DC 24 V, max. 4.5 W
Output	
dry:	0 V
rain:	DC 10 V (mind. 1kΩ load)
Ambient temperature:	-30 to +70 °C
Type of protection:	IP 65
Incoming cable:	LiYY 5 x 0.25 mm ² , 3 m extendable to max. 100 m
Mounting position:	approx. 45° incline with mounting bracket
Dimensions:	82x60x17 mm (without mounting bracket)
Weight:	approx. 0.3 kg

Merten GmbH

Merten GmbH, Solutions for intelligent buildings,
Service Center, Fritz-Kotz-Str. 8, Industriegebiet Bomig-
West, D-51674 Wiehl

Phone: +49 2261 702-204

Fax: +49 2261 702-136

E-Mail: servicecenter@merten.de

Internet: www.merten.com

If you have technical questions, please contact our InfoLine:

Phone: +49 1805 212581* or +49 800 63783640

Fax: +49 1805 212582* or +49 800 63783630

E-Mail: infoline@merten.de

*fee required