



## Option WRM (Version WRM 3b)

### Installations- und Betriebsanleitung - Version 2/18



**Bitte diese Anleitung sorgfältig und vollständig durchlesen.**  
**Arbeiten am Modul dürfen nur von Fachpersonal vorgenommen werden!**  
**Vor allen Arbeiten unbedingt statische Aufladung ableiten!**

Verwendete Piktogramme:

 = Wind

 = Regen

### 1 Konzept

- Modul zum Einbau in RWA-Zentralen / Steuerungen. Kompatibilität siehe: [www.kg-pneumatik.de](http://www.kg-pneumatik.de) (Elektronik - Zentralen / Steuerungen - Optionen)
- Bei Wind / Regen wird ein Schließbefehl an die RWA-Zentrale / Steuerung gesendet. Der Befehl bleibt aktiv, solange ein Sensor angesprochen hat, mindestens jedoch für 6 Minuten.  
*ⓘ Alarmfunktionen der RWA-Zentrale / Steuerung haben Vorrang vor dem Schließbefehl.*
- Wind- und Regen-Empfindlichkeit einstellbar
- Wählbare Funktionen:
  - „Reduzierte Windempfindlichkeit“ (zum Schließen muss gleichstarker Wind länger andauern)
  - „Dauerheizung Regensensor“ (der Regensensor wird kontinuierlich beheizt)
  - „Reduzierte Schließzeit“ (die Mindest-Schließzeit wird von 6 auf 3 Minuten reduziert)
  - „Test“ (Modus zur Prüfung der Funktion der Sensoren)
- Anzeigen für Wind  und Regen 
- Der Anschluss eines Windmessers **WM** und/oder Regensensors **RS** ist erforderlich (Zubehör)

#### 1.1 Zubehör

- **WM 1:** Windmesser zur Erfassung der Windgeschwindigkeit
- **RS 3:** Beheizter Regensensor
- **SK:** Standkonsole (40 cm hoch) zur Montage der Komponenten **WM** und **RS** auf einem Flachdach
- **MB:** Mastbefestigung für die Komponenten **WM** und **RS** (für Rohre bis Ø 60 mm)



### 2 Inbetriebnahme / Außerbetriebnahme

Für durch Fehlanschluss verursachte Defekte übernehmen wir keine Gewährleistung oder Haftung.

#### 2.1 Installation / Inbetriebnahme

*⚠ Der Windmesser soll möglichst unbeeinflussten Wind erfassen. Daher die Sensoren z. B. an einem Mast wenigstens 2 m über dem Dachniveau montieren.  
Vorschriften bezüglich Blitzschutz und Montage beachten (EN 62305, EN 60728-11)!*

*⚠ Arbeiten am Modul nur in spannungslosem Zustand ausführen!*


- Für die Installation des Moduls die RWA-Zentrale / Steuerung entsprechend deren Bedienungsanleitung außer Betrieb nehmen. Das Modul auf den vorgesehenen Steckplatz schnappen (siehe Übersichtsplan in der Betriebsanleitung der RWA-Zentrale / Steuerung). Die Flachbandleitung aufstecken und das Modul nach dem beiliegenden Anschlussplan verdrahten.
- Funktionseinstellung vornehmen (siehe Abschnitt 4).
- Die RWA-Zentrale / Steuerung wieder in Betrieb nehmen. Die Anzeigen  und  auf dem Modul leuchten kurz, das Modul ist betriebsbereit.  
*ⓘ Sollte eine Anzeige blinken / blitzen, die Hinweise in Abschnitt 3 beachten.*
- Bei der Inbetriebnahme die Funktionen und Anzeigen des Moduls überprüfen. Die einzelnen Funktionen sind in den Abschnitten 3 und 4 beschrieben.


#### 2.2 Außerbetriebnahme






- Die Außerbetriebnahme entsprechend der Bedienungsanleitung der RWA-Zentrale / Steuerung vornehmen.

### 3 Funktionen, Bedienung und Wartung

---

- **Anzeige  (Wind)**
  - leuchtet: Der eingestellte Schwellwert wurde für einige Sekunden überschritten. Ein Schließbefehl wird an die RWA-Zentrale / Steuerung gesendet.
  - blinkt: Einzelne Windstöße überschreiten den Schwellwert bereits, der Schließbefehl wird aber noch nicht gesendet.
  - blitzt: Sensor defekt (keine Drehung in 48 h erfasst). Ein Schließbefehl wird gesendet.

*ℹ Bei höchster Empfindlichkeit muss der Schwellwert für ca. 4 s, bei geringster Empfindlichkeit für ca. 7 s überschritten werden, bis der Schließbefehl gesendet wird. Siehe auch „Einstellen der Empfindlichkeit“ (unten) und Funktion „Reduzierte Windempfindlichkeit“ (Abschnitt 4).*
- **Anzeige  (Regen)**
  - leuchtet: Der eingestellte Schwellwert wurde überschritten. Ein Schließbefehl wird an die RWA-Zentrale / Steuerung gesendet.
  - blinkt: Kurzschluss der Heizung durch Defekt oder Fehlanschluss.
  - blitzt: Drahtbruch der Sensorleitung. Ein Schließbefehl wird gesendet.





*ℹ Leuchtet die Anzeige , wird der Regensensor beheizt. Die Sensorfläche trocknet nach dem Regen schneller ab und es kann wieder gelüftet werden.*
- **Einstellen der Empfindlichkeit bei Wind  / Regen **:  
Die Empfindlichkeit der Sensoren kann mit einem Schraubendreher an den Potentiometern  und  auf dem Modul eingestellt werden:
  - Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Empfindlichkeit.
  - Drehen gegen den Uhrzeigersinn reduziert die Empfindlichkeit.Werkseinstellung: höchste Empfindlichkeit für beide Sensoren.

*⚠ Bei zu geringer Empfindlichkeitseinstellung kann es zu Schäden durch Wind und Regen kommen!*
- **Wartung:**  
Folgende Prüfungen / Arbeiten einmal jährlich durchführen:
  - Reinigung des Regensensors mit einem feuchten Tuch, falls nötig mit einem milden Reinigungsmittel. Die Sensorfläche nicht scheuern!
  - Prüfen des Windmessers auf Leichtgängigkeit.
  - Funktionsprüfung der Sensoren.
  - Prüfen, ob alle RWG und/oder Lüftungsgeräte ordnungsgemäß geschlossen werden.

### 4 Wählbare Funktionen

---

- **„Reduzierte Windempfindlichkeit“** DIP-Schalter 1:  
In Stellung ON ist das Modul weniger empfindlich gegen Windböen. Das Schließen erfolgt dann erst nach Überschreiten des Schwellwertes für die erhöhte Ansprechdauer (ca. 8 bis 13 s).  
Werkseinstellung: OFF (normale Empfindlichkeit).
- **„Dauerheizung Regensensor“** DIP-Schalter 2:  
In Stellung ON wird der Regensensor kontinuierlich mit reduzierter Leistung beheizt. Dies verhindert z. B. eine morgendliche Betauung und dadurch verursachte Aktivierung des Sensors. Wird der Sensor durch Regen aktiviert, arbeitet die Heizung bis zur Abtrocknung wieder mit voller Leistung.  
Werkseinstellung: OFF (Heizung nur bei Regen aktiv).
- **„Reduzierte Schließzeit“** DIP-Schalter 3:  
In Stellung ON wird der Schließbefehl bei Wind / Regen für mindestens 3 Minuten aktiviert.  
Werkseinstellung: OFF (Aktivieren für mindestens 6 Minuten).

*⚠ Bei aktivierter Funktion muss sichergestellt sein, dass RWG oder Lüftungsgeräte innerhalb von 3 Minuten vollständig geschlossen sind.*
- **„Test“** DIP-Schalter 4:  
In Stellung ON wird die Testfunktion für Inbetriebnahme / Wartungsarbeiten aktiviert und die Anzeigen  /  flackern. Der Schließbefehl wird aktiviert. Bei Ansprechen eines Sensors leuchtet die entsprechende Anzeige  /  dauerhaft (um sie später am Modul überprüfen zu können).  
Werkseinstellung: OFF (Testfunktion deaktiviert).

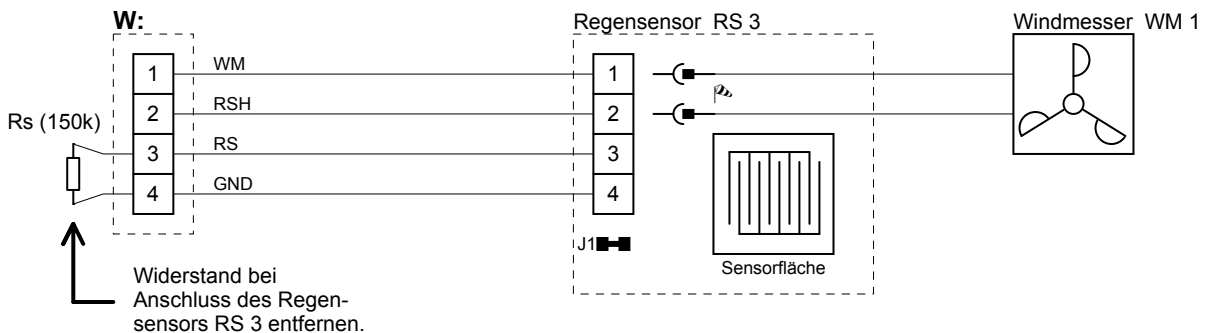
*⚠ Die Funktion nach Inbetriebnahme / Wartung wieder deaktivieren.*

## 5 Technische Daten

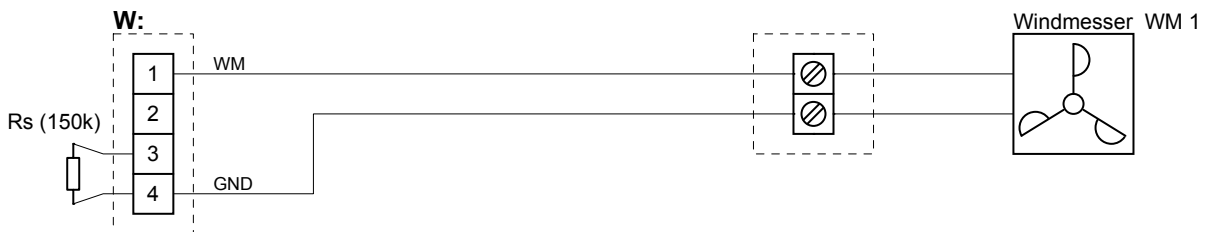
Typ	<b>Option WRM</b>
Artikelnummer	8101 0001 0002
Abmessungen in mm (B x H x T)	55 x 57 x 26
Umgebungstemperatur	-5 °C ... +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	20 % ... 80 %, nicht kondensierend
Windmesser <b>WM</b> , beheizter Regensensor <b>RS</b>	je 1 Stück
Einstellbereich der Windempfindlichkeit	ca. 5 - 15 m/s (ca. 20 - 60 km/h, etwa Windstärke 3 - 7)
Einstellbereich der Regenempfindlichkeit	leichter - stärkerer Regen
Montageposition siehe Übersichtsplan in der Betriebsanleitung der RWA-Zentrale / Steuerung. Nicht zur Verwendung im Freien geeignet. Vor direkter Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit und übermäßiger Staubentwicklung schützen! Vorzugsweise sollte die Installation in trockenen, beheizten Räumen erfolgen.	
Die Anforderungen der Richtlinien 2014/35/EU und 2014/30/EU werden erfüllt. <b>CE</b>	

## 6 Anschlussplan

### Windmesser und Regensensor

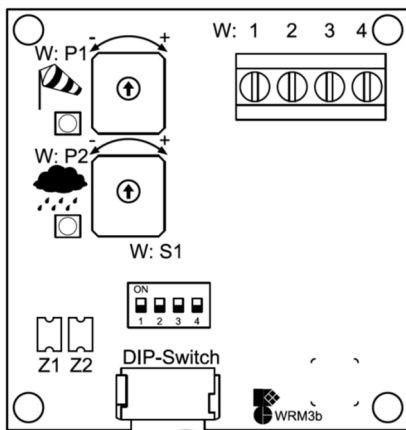


### Nur Windmesser



Widerstandsfarbcodes: 150k = braun/grün/schwarz/orange

## 7 Übersichtsplan



### DIP-Schalter W:S1:

- 1: Reduzierte Windempfindlichkeit
- 2: Dauerheizung Regensensor
- 3: Reduzierte Schließzeit
- 4: Test