

Windgeber/Regenmelder WREM/H 10

Regenmelder REM/H 10

Windregenmelder WREM/HK 10

Montage- und Betriebsanleitung

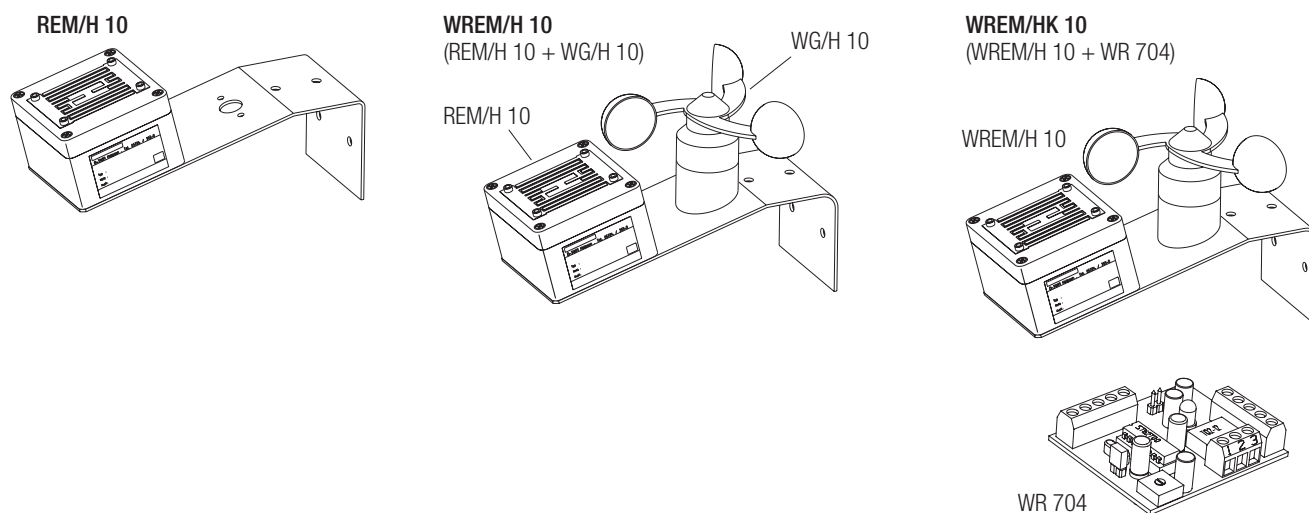
Wind transmitter/rain sensor WREM/H 10

Rain sensor REM/H 10

Wind rain sensor WREM/HK 10

Installation and operating instructions

DE | EN



Sicherheits- und Montagehinweise

Alle Arbeiten an netzspannungsführenden Bauteilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Sicherheitshinweise, die Sie beachten müssen:

Die DIN-, VDE-, Vorschriften der Berufsgenossenschaften und die Vorschriften der örtlichen Energieversorgungsunternehmen sind zwingend zu beachten.

Bei Arbeiten an der Steuerung ist die Netzspannung abzuschalten.

Gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten ist die Anlage abzusichern.

Alle Leitungen, die 24 V DC führen, sind nicht mit Starkstromleitungen zu verlegen (VDE-Vorschriften beachten).

Die Leitungslängen und Leitungsquerschnitte sind gemäß den technischen Angaben auszuführen.

Safety and installation information

Any work on live components may only be performed by a trained electrician.

Safety information to be observed:

Observing DIN, VDE (or equivalent local regulations) and government safety organisation regulations as well as the provisions of your local power company is mandatory.

Disconnect the mains supply before performing any work.

The installation must be protected against accidental actuation.

No wires conducting 24 V DC must be laid together with electric power lines (follow VDE or equivalent regulations).

All wire lengths and cross sections must correspond with the technical specifications.

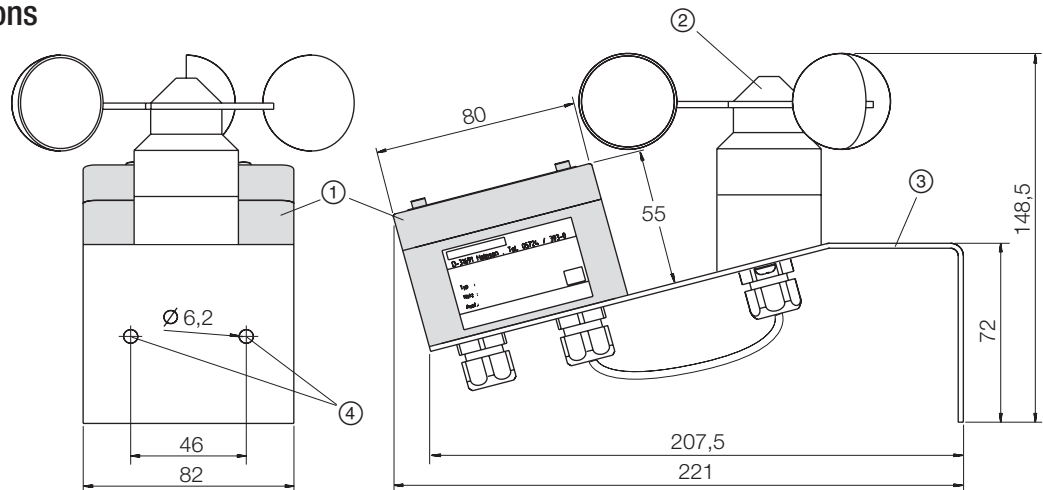
Check all functions after installing the rain sensor successfully.

Technische Daten / Technical specifications

	REM/H 10	WREM/H 10	WREM/HK 10
Betriebsspannung operating voltage	24 V AC oder or DC		
Stromaufnahme current consumption	0,5 A		
Ausgang output	potentialfreier Wechsler 24 V max. 1 A potential-free change-over contact 24 V max. 1 A	Regen: potentialfreier Wechsler 24 V max. 1 A Rain: potential-free change-over contact 24 V max. 1 A Wind: Impulssignal Wind: pulse signal	Regen und Regen: 1x potentialfreier Wechsler 24 V max. 1 A Rain and rain: change-over contact 24 V max. 1 A
Grenzwerte Wind Limits wind	-	Wind: einstellbar in den HAUTAU RWA-Steuerungen Wind: can be adjusted in the HAUTAU SHE control units	Wind: einstellbar im WREM/HK 10 Wind: can be adjusted in WREM/HK 10
Umgebungstemperatur ambient temperature	-20 °C bis to +75 °C		
Schutzart protection class	IP 65		
Abmessungen (HxBxT) dimensions (HxBxT)	82 x 80 x 55 mm		
Windgeber mit Reedkontakt	-	x	x
Einschaltverzögerung Regenmelder Start delay rain sensor	3 s		
Einschaltverzögerung Windgeber Start delay wind transmitter	-	20 s	20 s
Ausschaltverzögerung Regenmelder Switch-off delay rain sensor	10 s		
Ausschaltverzögerung Windgeber Switch-off delay wind transmitter	-	60 s	60 s

Abmessungen / Dimensions

- ① Regenmelder REM/H 10
Rain sensor REM/H 10
- ② Windgeber WG/H 10
Wind transmitter WG/H 10
- ③ Konsole / Console
- ④ Bohrmaße / Bore dimensions



Funktionsbeschreibung

Regenmelder

Die Feuchtigkeit auf der Oberfläche des Regenmelders ändert die Leitfähigkeit zwischen den Rasterblechen und führt zur Auslösung des Regenmelders. Für das Trocknen der Oberfläche und das Tauen des Schnees wird sie beheizt. Die Beheizung der Oberfläche wird bei Temperaturen >60 °C automatisch abgeschaltet.

Um die Oxidierung der Bleche zu vermeiden, werden sie mit Wechselspannung beschaltet.

Der Regenmelder veranlasst das Schließen der Fenster bei Regen und Schneefall.

Die an der Steuerung angeschlossenen Lüftertaster werden erst wieder freigegeben, wenn:

- der Regenmelder nicht durch Regen oder Schnee ausgelöst wird,
- die Sensorfläche vollständig abgetrocknet ist,
- die Verzögerungszeit abgelaufen ist (modulabhängig).

Windgeber

Die Impulse vom Windgeber werden gezählt und in Windstärke, die angezeigt wird, zugeordnet.

Wenn die Windstärke den Sollwert überschreitet, wird ein Windalarm ausgelöst.

Der Sollwert für das Auslösen des Windalarms ist in den angeschlossenen Modulen voreingestellt.

Functional description

Rain sensor

The moisture built up on the rain sensor changes the conductivity between the grid sheets and triggers the rain sensor. Surface heating is used to dry the surface and melt the snow. Surface heating is switched off automatically for temperatures >60 °C.

To prevent the sheets from oxidising, they are supplied with alternate voltage.

The rain sensor causes the window to close during rain or snow fall.

The ventilation pushbuttons are not released again until:

- the rain sensor is not triggered by rain or snow,
- the sensor surface has dried up completely,
- the time delay has elapsed (depending on module).

Wind transmitter

The impulses issued by the wind transmitter are counted and attributed to the wind force.

A wind alarm will be triggered every time the wind force exceeds a certain set point.

The set point for triggering the wind alarm is preset within the connected modules.

Windstärken nach Beaufort (Einstellung an den Modulen) Wind forces acc. to Beaufort (Adjustment at modules)

Windstärke nach Beaufort Wind force acc. to Beaufort	Merkmal Characteristic	Geschwindigkeit [m/s] Speed [m/s]	Geschwindigkeit [km/h] Speed [km/h]	Staudruck* Pa = N/m² Dynamic pressure* [Pa = N/m²]
0	Stille / calm	0 - 0,2	below 1	0 - 0,2
1	leiser Zug / light air	0,3 - 1,5	1 - 5	0,06 - 1,4
2	leichte Brise / light breeze	1,6 - 3,3	6 - 11	1,6 - 6,8
3	schwache Brise / gentle breeze	3,4 - 5,4	12 - 19	7,2 - 18,2
4	mäßige Brise / moderate breeze	5,5 - 7,9	20 - 28	18,9 - 39,0
5	frische Brise / fresh breeze	8,0 - 10,7	29 - 38	40,0 - 71,6
6	starke Brise / strong breeze	10,8 - 13,8	39 - 49	72,9 - 119,0
7	steifer Wind / moderate gale	13,9 - 17,1	50 - 61	120,8 - 182,8
8	stürmischer Wind / fresh gale	17,2 - 20,7	62 - 74	184,9 - 267,8
9	Sturm / storm	20,8 - 24,4	75 - 88	270,4 - 372,1
10	schwerer Sturm / severe storm	24,5 - 28,4	89 - 102	375,2 - 504,1
11	orkanartiger Sturm / gale-force storm	28,5 - 32,6	103 - 117	507,7 - 664,2
12	Orkan / hurricane	≥ 32,7	≥ 118	≥ 668,3

* Die Angaben für Staudruck wurden vereinfacht berechnet ($P = \text{Staudruck}$, V in m/s), $p = v^2 / 1,6$ ($\text{Pa} = \text{N/m}^2$)
 * The dynamic pressure values are based on simplified calculations ($p = \text{dynamic pressure}$, v in m/s), $p = v^2 / 1,6$ ($\text{Pa} = \text{N/m}^2$)

Funktionstest

Den Regenmelder an einer geeigneten, nicht überdachten Stelle anbringen.

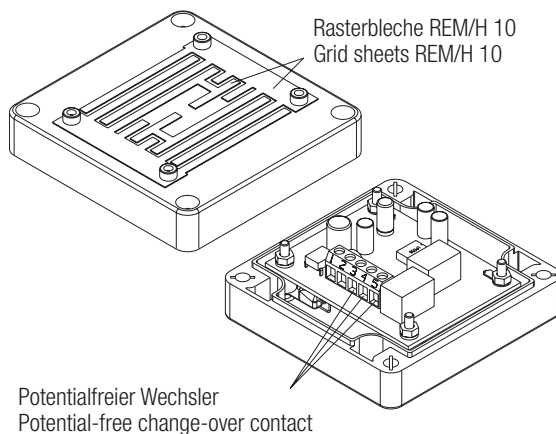
Anschluss des Regenmelders nach Klemmplan (Bild 1) bzw. der mitgelieferten Steuerung. Der Anschlussplan der Steuerung hat größere Priorität.

Beim Anschluss des REM/H 10 an andere Steuerungselemente müssen diese spannungsfrei sein.

Notstromversorgungen müssen abgeschaltet sein.

Bei Benetzen der Rasterbleche mit Wasser muss der Regenmelder auslösen.

Prüfen der Heizfunktion des Regenmelders durch Fühlen.

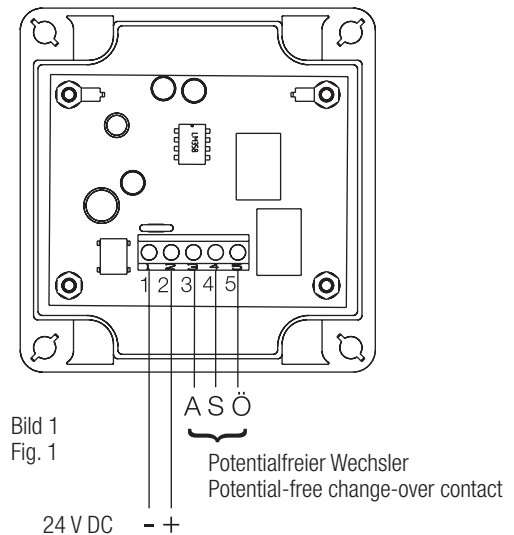


Function test

Install the rain sensor in a suitable, uncovered location.

Follow terminal diagram of rain sensor (fig. 1) or of the included control system to connect the rain sensor. The terminal diagram of the control system is given higher priority.

When connecting the REM/H 10 to other control elements, make sure these elements are completely discharged. All emergency power supply units must be switched off. The rain sensor must be triggered whenever it is wetted with water. Check if heating of rain sensor is operational by touching it.



Pflege

Alle Komponenten und Kabelanschlüsse auf äußere Beschädigung und Verschmutzung prüfen.

Instandhaltung

Müssen Komponenten überprüft, repariert oder ausgetauscht werden, wenden Sie sich bitte an den Hersteller. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile. Eine Veränderung von Anschlüssen ist nur im Rahmen der Anschlussmöglichkeiten gestattet.

Entsorgung

Entsorgen Sie dieses Gerät nach der Verwendung gemäß ElektroG.



Care

Check all components and cable connections for external damage and dirt.

Maintenance

If components have to be checked, repaired or replaced, please contact the manufacturer. You have to use only original parts. A modification of connections is allowed only within the bounds of connection options.

Disposal

Dispose of the components of this product according to local regulations.

Anwendungsbeispiele / Application examples

