

Kurzanleitung / Quickguide

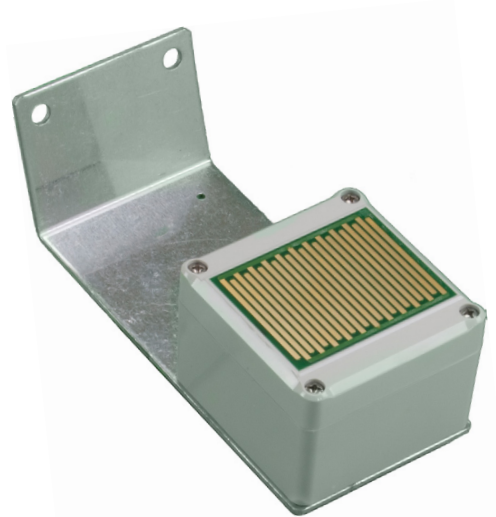
Wind-/Regenmelder WTS-892 – Regenmelder WS-890
Wind/Rain Detector WTS-892 – Rain Detector WS-890

SIMON
we create fire safety

Copyright by SIMON PROtec Systems GmbH - Vorbehaltlich technischer Änderungen und Irrtümer. Alle Abbildungen sind exemplarisch.
Copyright by SIMON PROtec Systems GmbH - Subject to technical changes and errors. All figures are exemplary.



WTS-892



WS-890

Für weitere Information
besuchen Sie bitte unsere
Produkt-Website:

[short.simon-protec.com/
wtswsde](http://short.simon-protec.com/wtswsde)



For further information
please visit our product-
website:

[short.simon-protec.com/
wtswsen](http://short.simon-protec.com/wtswsen)



SIMON PROtec Systems GmbH • Medienstraße 8 • D-94036 Passau
☎ +49 (0) 851 988 70-0 • 📠 +49 (0) 851 988 70-70 • info@simon-protec.com • www.simon-protec.com



**Diese Betriebsanleitung ist nur mit dem mitgelieferten Beiblatt
„Sicherheitshinweise und Gewährleistungsbedingungen“ gültig!**



**These operating instructions are only valid with the supplied
supplementary sheet „Safety instructions and Warranty conditions“!**

Produktbeschreibung

1. Produktbeschreibung

WS-890 (Regenmelder) und WTS-892 (Wind-Regenmelder) sind aktive Sensoren für den Außenbereich, die mit 24 Volt DC versorgt werden müssen. Sie detektieren Witterungsereignisse und liefern Steuersignale für Steuerzentralen mit Lüftungsfunktion von **SIMON PROtec**, um kraftbetätigte Fenster und Klappen an einem Gebäude automatisch zu schließen. Die Regenmelder-Sensorplatte ist beheizt, um bei Minustemperaturen Vereisungen und damit Fehlauflösungen zu verhindern. Wird die Sensorplatte nass, löst der Melder aus. Das Windanemometer misst die Windgeschwindigkeit und eine Auswerteeinheit gibt bei einer anhaltenden (min. 6 Sek, Werkseinstellung) Windstärke von 4 Beaufort (Werkseinstellung des Grenzwerts) ein Signal an die angeschlossene Steuerung. Auslösesignale bewirken eine Blockade der Lüftungsfunktion an der Steuerung. Um ständiges Ein- und Ausschalten bei wechselnden Wetterverhältnissen zu vermeiden, werden Auslösesignale für 15 Minuten gespeichert, bevor der Melder die Lüftungsfunktion automatisch wieder freigibt. Grenzwindgeschwindigkeit und Mindestdauer der Grenzwertüberschreitung sind einstellbar – siehe 2.2: „Elektrischer Anschluss“.

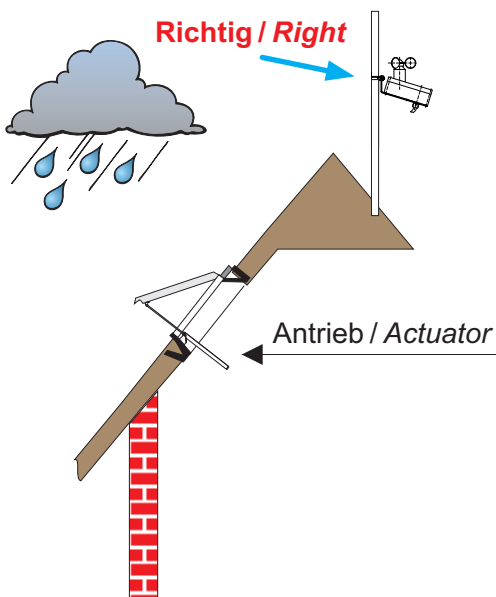
2. Montage

2.1. Installationshinweise



ACHTUNG

Der Installationsort ist so zu wählen, dass Regen und Wind ungehindert auf den Melder treffen können. Installationsorte nahe an Wänden, unter Vordächern oder an sonst geschützten Orten können zu mangelhafter Detektion und somit zu Wasserschäden durch nicht ordnungsgemäß geschlossene Fenster und Klappen führen. Beachten Sie bei einer Dachmontage die Blitzschutznorm DIN EN 62305.



1. Product description

WS-890 (rain detector) and WTS-892 (wind/rain detector) are active sensors for outdoor use that must be supplied with 24 volts DC. They detect weather events and provide control signals for **SIMON PROtec** control units with ventilation function to automatically close power-operated windows and dampers on a building. The rain detector sensor plate is heated, to prevent icing and thus false triggering at sub-zero temperatures. If the sensor plate gets wet, the detector triggers. The wind anemometer measures the wind speed and an evaluation unit sends a signal to the connected control system in the event of a sustained (min. 6 sec, factory setting) wind force of 4 Beaufort (factory setting of the limit value). Trigger signals cause a blockade of the ventilation function at the control unit. To avoid repeated switching on and off in changing weather conditions, trigger signals are stored for 15 minutes before the detector automatically re-enables the ventilation function. Limited wind speed and minimum duration of exceeding the limit values are adjustable – see 2.2: „Electrical connection“.

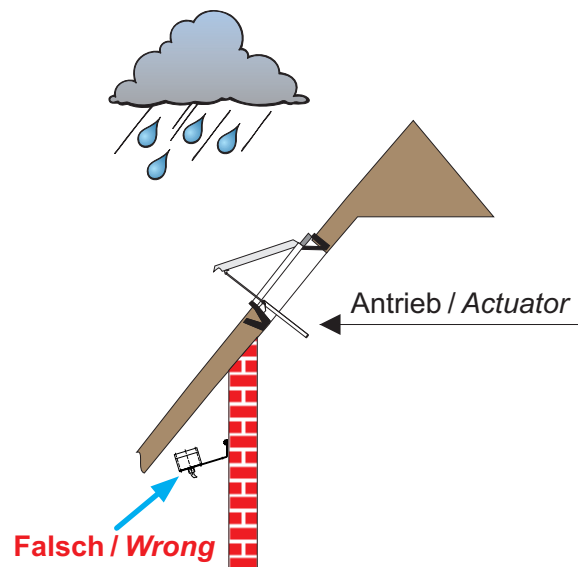
2. Installation

2.1. Installation instructions



ATTENTION

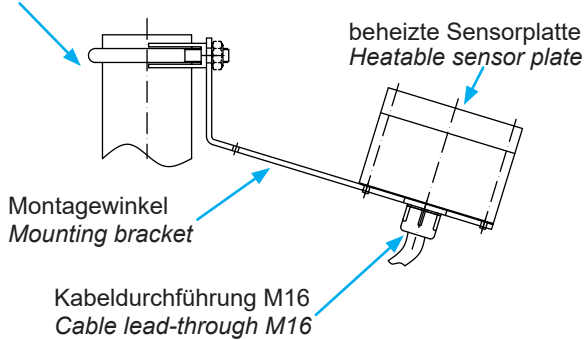
The installation location must be chosen so that rain and wind can reach the sensor surfaces unhindered. Installation locations near walls, under canopy roofs or in other sheltered places can limit the detection quality. This may lead to water damage caused by improperly closed windows and flaps. When installing on a roof, the local lightning protection regulations must be observed.



Montage

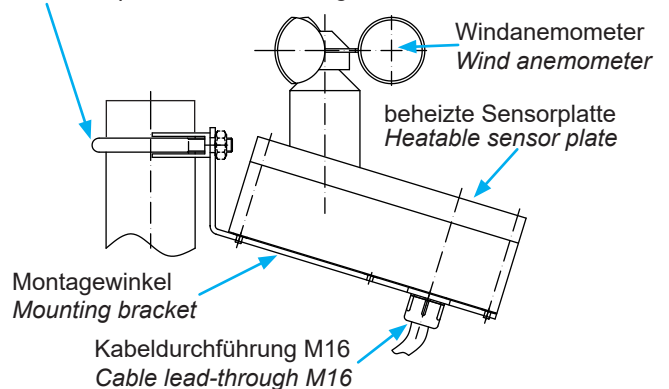
2.1.1. Regenmelder WS-890 Rain detector WS-890

Mastschelle Innen-Ø 52 mm z.B. für 2" Mastrohr
Mast clamp inside-Ø 52 mm e.g. for 2" mast tube



2.1.1. Wind/Regenmelder WTS-892 Wind/Rain detector WTS-892

Mastschelle Innen-Ø 52 mm z.B. für 2" Mastrohr
Mast clamp inside-Ø 52 mm e.g. for 2" mast tube



2.2. Elektrischer Anschluss

2.2. Electrical connection

2.2.1. Platineneinsatz Wind/Regenmelder WTS-892 und Regenmelder WS-890

2.2.1. Circuit board insert wind/rain detector WTS-892 and rain detector WS-890

Potentiometer zur Einstellung der Windstärke, Voreinstellung 4 Beaufort.
Potentiometer for wind force setting, preset 4 Beaufort.

LED-Anzeige „Wind/Regenmelder aktiv“
LED display “Wind/rain detector active”

Potentiometer zur Einstellung der Reaktionszeit des Windmelders, Voreinstellung 6 s.
Potentiometer for adjusting the response time of the wind detector, preset 6 seconds.

werksseitig Jumper gesteckt*
Jumper factory-plugged*

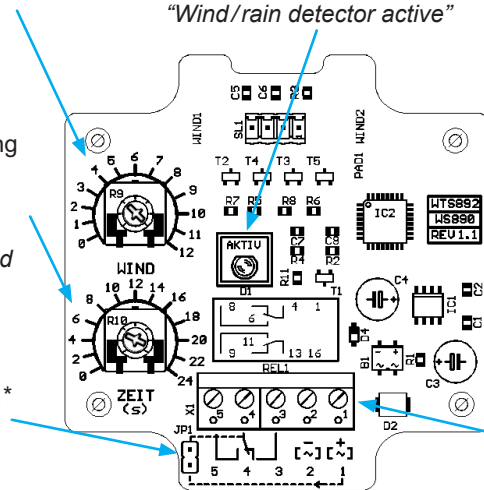


Abbildung 1/ Figure 1:
Steuerplatine / Control board
- WTS-892
- WS-890

Anschlussklemmen für Steuerleitung
Terminal for control line

*) Wird für das Meldesignal nur ein potenzialfreier Kontakt benötigt muss der Jumper entfernt werden!
If only a potential-free contact is required for the feedback signal, the jumper must be removed!

Tabelle 1: Windstärken

Windstärke (Bft)	Merkmal	Geschwindigkeit Wind (in m/s)	Staudruck* (in Pa = N/m ²)
0	Stille	0 - 0,2	0 - 0,2
1	leiser Zug	0,3 - 1,5	0,6 - 1,4
2	leichte Brise	1,6 - 3,3	1,6 - 6,8
3	schwache Brise	3,4 - 5,4	7,2 - 18,2
4	mäßige Brise	5,5 - 7,9	18,9 - 39,0
5	frische Brise	8,0 - 10,7	40,0 - 71,6
6	starke Brise	10,8 - 13,8	72,9 - 119,0
7	steifer Wind	13,9 - 17,1	120,8 - 182,6
8	stürmischer Wind	17,2 - 20,7	184,9 - 267,8
9	Sturm	20,8 - 24,4	270,4 - 372,1
10	schwerer Sturm	24,5 - 28,4	375,2 - 504,1
11	orkanartiger Sturm	28,5 - 32,6	507,7 - 664,2
12	Orkan	> 32,6	> 668,2

*) Die Staudruck-Angaben wurden vereinfacht berechnet ($P = \text{Staudruck}$, V in m/s).
 $P = V^2 / 1,6$ (Pa = N/m²)

Table 1: Wind forces

Wind force (Bft)	Characteristic	Wind speed (in m/s)	dynamic pressure* (in Pa = N/m ²)
0	calm	0 - 0.2	0 - 0.2
1	light air	0.3 - 1.5	0.6 - 1.4
2	light breeze	1.6 - 3.3	1.6 - 6.8
3	gentle breeze	3.4 - 5.4	7.2 - 18.2
4	moderate breeze	5.5 - 7.9	18.9 - 39.0
5	fresh breeze	8.0 - 10.7	40.0 - 71.6
6	stiff breeze	10.8 - 13.8	72.9 - 119.0
7	stiff wind	13.9 - 17.1	120.8 - 182.6
8	stormy wind	17.2 - 20.7	184.9 - 267.8
9	storm	20.8 - 24.4	270.4 - 372.1
10	heavy storm	24.5 - 28.4	375.2 - 504.1
11	gale-force wind	28.5 - 32.6	507.7 - 664.2
12	hurricane	> 32.6	> 668.3

*) The dynamic pressure data were calculated in a simplified way ($P = \text{dynamic pressure}$, V in m/s). $P = V^2 / 1,6$ (Pa = N/m²)

Montage

2.2.2. Anschlussmöglichkeiten Connection options

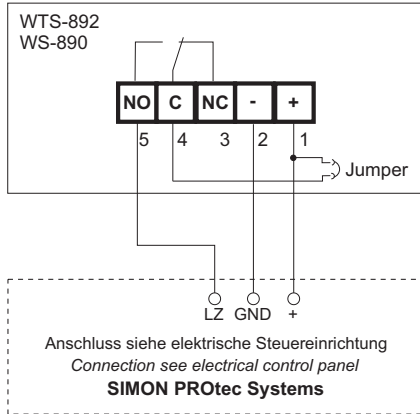
Jumper gesteckt:

Potenzial der Versorgungsspannung dient als Meldesignal für SIMON PROtec Systems Zentralen.

Jumper plugged in:

Potential of the supply voltage is used as feedback signal for SIMON PROtec Systems control units.

Abbildung 2: Anschlussbild *mit* Jumper
Figure 2: Connection diagram *with* jumper



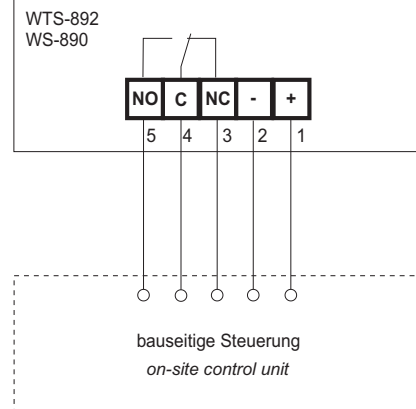
Jumper nicht gesteckt:

Meldekontakt ist potenzialfrei.

Jumper not plugged in:

Signal contact is potential-free.

Abbildung 3: Anschlussbild *OHNE* Jumper
Figure 3: Connection diagram *without* jumper



ACHTUNG

Es sind die VDE - Vorschriften 0855 für Antennenanlagen bzgl. der mechanischen Festigkeit, der elektrischen Sicherheit und Blitzschutz (DIN EN 62305) zu beachten. Schwachstromleitungen getrennt von 230 V AC – Leitungen verlegen und einführen!



ATTENTION

The national or local regulations for antenna systems regarding mechanical strength, electrical safety and lightning protection measures must be observed. Lay and insert low-current cables separately from 230 V AC cables!

3. Technische Daten

Tabelle 2: Mechanische Eigenschaften

Betriebsspannung	20 - 30 V DC (20 - 30 V AC)
Nennspannung	24 V DC (24 V AC)
Stromaufnahme im Ruhezustand	70 mA
Stromaufnahme bei Auslösung	110 mA
Schutzart	IP 65
Betriebstemperatur	-20 °C bis 85 °C
Belastbarkeit Meldekontakt	30 V / 1 A
Gehäuse	Kunststoff ABS
Farbe	lichtgrau (ähnlich RAL 7035)
Maße (L × B × H mm)	WTS-892: 190 × 100 × 150 WS-890: 190 × 80 × 62
Gewicht	WTS-892: 0,5 kg WS-890: 0,4 kg
Montagezubehör	– Montagewinkel, Aluminium natur – Mastschelle verzinkt, Innen-Ø 52 mm für max. 2" – Rohr Im Lieferumfang enthalten

3. Technical data

Table 2: Electrical and mechanical characteristics

Operation voltage	20 - 30 V DC / AC
Nominal voltage	24 V DC / AC
Current consumption in standby	70 mA
Current consumption when triggered	110 mA
Protection class	IP 65
Operation temperature:	-20 °C to 85 °C
Load capacity signaling contact	30 V / 1 A
Housing	plastic ABS
Colour	light grey (similar to RAL 7035)
Dimensions (L × W × H mm)	WTS-892: 190 × 100 × 150 WS-890: 190 × 80 × 62
Weight	WTS-892: 0.5 kg WS-890: 0.4 kg
Mounting accessories	– mounting bracket in natural aluminium – mast clamp zinc coated, inside-Ø 52 mm for 2" pipe Included in scope of delivery