

Anleitung Fassadenwindsensor WHX

Der Fassadenwindsensor WHX misst lokal an der Fassade die Wetterdaten Windgeschwindigkeit und Helligkeit. Dieser Sensor wird in Kombination mit einer Sonnenschutz- oder Wetterzentrale eingesetzt, welche die Messdaten des Fassadenwindsensor WHX auswertet und einen entsprechenden Befehl an die Jalousieaktoren sendet.

Durch die punktuelle Erfassung können z.B. Sitzplatzmarkisen angesteuert oder die Windmessung bei großen Fassaden in Segmente unterteilt werden.

Dabei ist zu beachten, dass Winde an einer Fassade oft verwirbelt, walzenförmig oder in anderen komplexen Formen auftreten. Windsensoren an der Fassade werden in der Regel zusätzlich zu einem zentralen Windsensor auf dem Dach angebracht.

Der Fassadenwindsensor kann auch zur Lokalisierung von Schattenwurfflächen eingesetzt werden, wenn die Berechnung nicht in einer Sonnenschutzzentrale erfolgt (z.B. im FlexModul FMX).

Register Sensorik

Parametergruppe Messwerte

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Windgeschwindigkeit senden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <input checked="" type="checkbox"/> ▪ <input type="checkbox"/> 	Der Messwert "Windgeschwindigkeit" wird auf den KNX-Bus gesendet.
Helligkeit senden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <input checked="" type="checkbox"/> ▪ <input type="checkbox"/> 	Der Messwert "Helligkeit" wird auf den KNX-Bus gesendet.

Parametergruppe Sendeverhalten

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Messwert senden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei kleiner Änderung ▪ bei grosser Änderung 	Senden bei Kleiner Änderung : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Windgeschwindigkeit zunehmend: 0,5 m/s (1,8 km/h) ▪ Windgeschwindigkeit abnehmend: 2 m/s (7,2 km/h) ▪ Helligkeit: 2 klx Senden bei Grosser Änderung : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Windgeschwindigkeit zunehmend: 1 m/s (3,6 km/h) ▪ Windgeschwindigkeit abnehmend: 3 m/s (10,8 km/h) ▪ Helligkeit: 5 klx
Messwert zyklisch senden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aus ▪ 30 s ▪ 1 min ▪ 2 min ▪ 3 min ▪ 5 min ▪ 10 min ▪ 15 min ▪ 30 min ▪ 1 h ▪ 2 h ▪ 4 h 	Die Sensorwerte werden anhand der eingestellten Zeit zyklisch gesendet.

Parametergruppe Anzeige

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Windsensor-LED nach 5 Min. ausschalten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <input checked="" type="checkbox"/> ▪ <input type="checkbox"/> 	Fünf Minuten nach dem Neustart des Gerätes oder nach dem Einschalten der Versorgungsspannung wird die Windsensor-LED abgeschaltet. Die LED kann jederzeit über das Kommunikationsobjekt ein- oder ausgeschaltet werden.

Kommunikationsobjekte

KO Kommunikationsobjekt

DPT Datenpunkt Typ gemäss KNX Standard

Typ Datentyp (Bit-Länge des KO)

C R W T U voreingestellte [Objekt-Flags](#)

(C - W - -) bedeutet beispielsweise: C und W sind gesetzt, R, T und U nicht

Funktion	Name	Beschreibung	Typ (DPT) (Flags)
Windgeschwindigkeit	Sensor Ausgang	Windgeschwindigkeit, typisch 0 ... 30 m/s Ist der Windwert ungültig oder fehlerhaft, wird der Wert 300 km/h (bzw. 88.88 m/s) ausgegeben.	2 Byte (9.005) (C R - T-)
Helligkeit	Sensor Ausgang	Helligkeit, typisch 0 ... 100 kLux	2 Byte (9.004) (C R - T-)
Alle Sensorwerte	GriesserSensor	Die Sensorwerte werden über das Objekt "GriesserSensor" gesendet. Sensortyp (Byte 4, höchstwertig): 10 _{hex} : Helligkeit 50 _{hex} : Windgeschwindigkeit Sensorwert (Bytes 2-3) Wertcodierung 2-Byte gemäss DPT je Sensortyp Gültigkeit (Byte 1, niederwertigst): 01 _{hex} : Sensorwert ist ungültig 00 _{hex} : Sensorwert ist gültig	4 Byte (none) (C R - T-)
Ein / Aus	Windsensor-LED	Blinkende Anzeige am Fassadenwindsensor WHX 0 = Anzeige Wind ausschalten 1 = Anzeige Wind einschalten Die Anzeige blinkt langsam bei tiefer und schnell bei hoher Windgeschwindigkeit.	1 Bit (1.001) (C R W - U)
Ja / Nein	Gerätestörung	0 = Keine Störung, alles in Ordnung 1 = Störung an der Sensormessung. Gerät muss überprüft werden, eine einwandfreie Funktion ist nicht mehr gewährleistet.	1 Bit (1.011) (C R - T -)