

Artikeldatenblatt

Wetterstation Home



Artikel-Nr.

2224 WH

KNX Wetterstation Home

Anwendungszweck

Die KNX Wetterstation erfasst die meteorologischen Daten Windgeschwindigkeit, Niederschlag, Dämmerung, Temperatur und 3 mal richtungsabhängig die Helligkeit. Das Haupteinsatzgebiet ist die automatische, witterungsabhängige Beschattungssteuerung. Sie ist speziell für den Heimbereich ausgelegt. Um die Funktionssicherheit zu erhöhen, überwacht sich die Wetterstation in einigen wichtigen Funktionen selbst und meldet entsprechende Fehler selbständig über Meldeobjekte auf den Bus.

Sie ist für die Außenmontage am Mast oder an der Wand vorgesehen.

Die Busankopplung an den KNX ist integriert.

Die Auswertung der Daten selbst, insbesondere die Grenzwertverarbeitung erfolgt bereits in der Wetterstation.

Vor der Beeinträchtigung der Funktion durch Frost und Betauung ist sie durch eine eingebaute Heizung bis -20 °C geschützt. Die Heizung sorgt ferner, bezüglich der Sensorfläche des Niederschlagssensors für die schnelle Abtrocknung nach Regen, bzw. für die Abtauung bei Schnee und Eis.

Die Versorgung der Einheit mit Ausnahme der Heizung und der Versorgung des Niederschlagssensors erfolgt durch den Bus. Für die Heizung benötigt die Wetterstation eine externe 24 V AC/DC Spannungsversorgung, ohne die keine Niederschlagsdetektion möglich ist.

Zur Kaskadierung mehrerer Wetterstationen sowie zur Verknüpfung der Grenzwerte und der Überwachungsfunktionen sind Logikgatter verfügbar. Sperrglieder ermöglichen die Sperrung einzelner Funktionen vor Ort.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Messung und Auswertung von Wetterdaten: Windgeschwindigkeit, Niederschlag, Dämmerung, Temperatur und Helligkeit
- Senkrechte Montage im Außenbereich von Gebäuden, vorzugsweise Dach- und Fassadenbereich

Produkteigenschaften

- Integrierte KNX-Busankopplung
- Kompaktes Gehäuse
- Wartungsarm
- Meßwerterfassung und Grenzwertüberwachung

Zur Regenerkennung wird die Spannungsversorgung Art.-Nr.: WSSV 10 benötigt.

Technische Daten

KNX Medium:	TP 64
Nennspannung KNX:	DC 21 ... 32 V SELV
Leistungsaufnahme KNX:	typ. 450 mW
Anschluss KNX:	Anschlussklemme
Versorgung extern	
Nennspannung:	AC/DC 24 V SELV
Leistungsaufnahme:	typ. 7,5 W
Anschluss:	Anschlussklemme gelb/weiß

Umgebungstemperatur:	–20 ... 55 °C (eis- und verschmutzungsfrei)
Lagertemperatur:	–40 ... +70 °C
Schutzgrad:	IP 44 (in Gebrauchslage)
Schutzklasse:	III
Maße (B x H x T):	ca. 88 x 170 x 204 mm (inkl. Montagearm)
Gewicht:	ca. 240 g
Sensorsignale:	
Temperatursensor	
Messbereich:	–20 ... +55 °C
Genauigkeit:	± 1 K (bei Windgeschwindigkeiten > 0,5 m/s)
Windsensor	
Messbereich:	ca. 0 ... 40 m/s
Genauigkeit:	± 2 m/s
Regensensor	
Messbereich:	Niederschlag ja / nein
Empfindlichkeit:	feiner Nieselregen
Ausschaltverzögerung:	einstellbar
Helligkeitssensor	
Himmelsrichtung:	Ost, Süd, West
Messbereich:	ca. 1 ... 110 klx
Spektralbereich:	ca. 700 ... 1050 nm
Genauigkeit:	10 % (vom Messbereichsendwert)
Dämmerungssensor	
Himmelsrichtung:	Süd
Messbereich:	ca. 0 ... 674 lx
Spektralbereich:	ca. 700 ... 1050 nm
Genauigkeit:	10 % (vom Messbereichsendwert)