

Wetterstation

Das Universalgenie – verarbeitet Messwerte von Wind, Regen, Helligkeit und Temperatur in einem Gerät



Wetterstation
Kombigerät für kleinere Gewerbeobjekte
sowie Ein- und Zweifamilienhäuser

Beschreibung

Die Kombi-Wetterstation kann als reiner Helligkeits-, Temperatur-, Regen- und Windsensor genutzt werden. Die unterschiedlichen Schwellwerte können auch beliebig kombiniert werden, z. B. nur Wind und Helligkeit.

Es können 7 verschiedene Kanäle, mit jeweils einstellbaren Schwellwerten, genutzt werden. Hiervon sind 4 Universalkanäle, die eine beliebige Kombination der Messgrößen erlauben, und 3 Sonnenschutzkanäle, die speziell für Jalousie-, Markisen- und Rollladenanwendungen optimiert sind.

Die Sonnenschutzautomatik steuert die Jalousie/Rollladen/Markise selbstständig während des Tages, ohne dass ein Eingreifen notwendig ist.



Wetterstation



Bei Erreichen einer Schwelle können zwei getrennte Telegramme versendet werden, z. B. für Höhe und Lamelle einer Jalousie oder ein Wert- und Schalttelegramm.

Da die Helligkeitswerte für 2 Sonnenschutzkanäle auch über ein Objekt vorgegeben werden können, kann die Wetterstation auch die Sonnenschutzfunktion für Fassaden berechnen, an denen Sie nicht montiert ist. Der ideale Fühler dafür ist der Helligkeitswertsender LUNA 133 (siehe Seite 49).

Anwenderfreundlich sind die Einlernobjekte für die Helligkeitsschwelle. Dies ermöglicht, dass der Kunde nachträglich über einen Tastendruck die Schwellen festlegen kann, ohne dass die Wetterstation neu parametrieren muss.

Merkmale:

- Erfassung von Wind, Regen, Helligkeit und Temperatur
- Messgrößen können direkt auf den Bus gesendet werden
- Wind, Helligkeit, Temperatur werden jeweils als 2-Byte-Wert gesendet, Regen als 1 Bit
- Wind kann wahlweise in m/s oder km/h gesendet werden
- Auswertung erfolgt direkt im Gerät
- Versorgung aus Busspannung und 230 V
- Helligkeitsbereich: 1–100.000 Lux
- Temperaturbereich: –20 °C ... +55 °C
- 4 Universalkanäle
- 3 Sonnenschutzkanäle (speziell für Jalousie- und Rollladenanwendung)
- Sonnenschutzautomatik zur eigenständigen Steuerung von Jalousie, Markise etc.
- Integrierter Busankoppler
- Heizung für Regensensor integriert
- Einlernobjekt für Helligkeitsschwelle

Vorteile

- Einzige Wetterstation in einem Gehäuse, die alle Größen erfasst und auswertet.
- Kann direkt an bestehende Busleitungen angeschlossen werden. Dadurch müssen keine weiteren Leitungen gelegt werden.
- Beliebige Parametrierung der unterschiedlichen Kanäle möglich
- Sonnenschutz für bis zu 3 Fassaden möglich

Technische Daten

Messbereich: –20 °C ... +55 °C

Helligkeitsbereich: 1–100.000 Lux

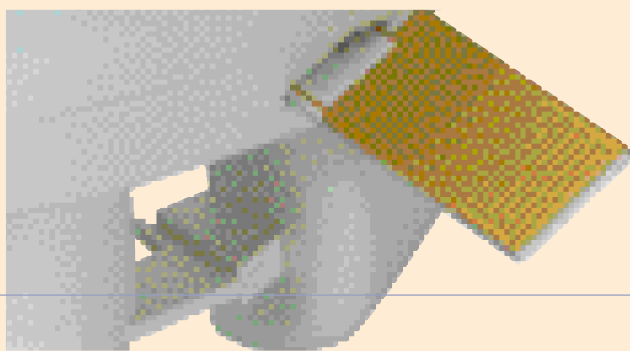
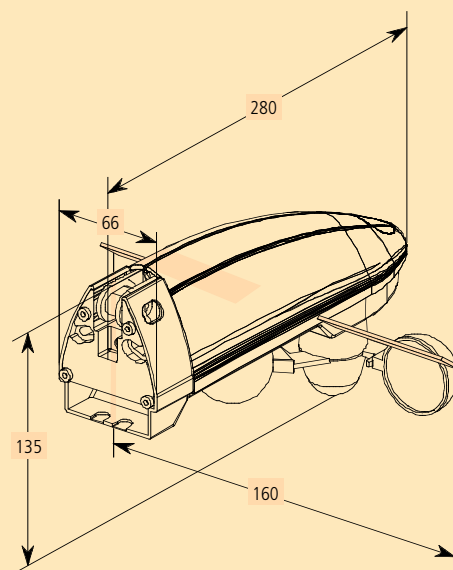
Lichterfassungswinkel: 150°

Betriebsspannung: Busspannung und 230 V für Heizung erforderlich

Eigenverbrauch: ≤ 10 mA

Schutzart: IP 44 nach EN 60529

Abmessungen: 280 x 160 x 135 mm (mm) (L)



Bestellnummern:

Wetterstation EIB/KNX 132 9 201

Mastbefestigung für Ø 60–80 mm 907 0 380

Die einzelnen physikalischen Werte (Helligkeit, Temperatur, Wind) sowie die Meldung, ob es regnet, können auf den Bus gesendet werden. Die Helligkeitsschwellen können auch über Objekt eingelernt werden.

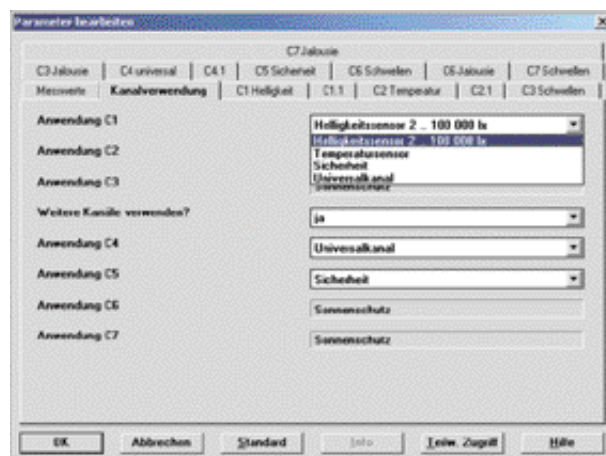
- 108 Gruppenadressen
- 108 mögliche Assoziationen
- 41 Objekte

0	Physikalischer Wert	Helligkeitwert	2 Byte
1	Physikalischer Wert	Temperaturwert	2 Byte
2	Physikalischer Wert	Windgeschwindigkeit	2 Byte
3	Regen / kein Regen	Regenmelder	1 Bit
4	schalten	C1.1 Helligkeitsschwele	1 Bit
7	Eingang	C1 erlernen	1 Byte
8	schalten	C2.1 Temperaturschwele	1 Bit
12	Antriebe auf/ab	C3 auf/ab	1 Bit
13	Höhe	C3 Jalousie	1 Byte
14	Position	C3 Lamellen	1 Byte
15	Morgen=1 /Abend=0	C3 Sonnenautomatik	1 Bit
16	Eingang	C3 Sicherheit	1 Bit
17	Eingang	C3 erlernen	1 Byte
30	melden	Helligkeitsschwellen	2 Byte

Kanalverwendung

Es stehen 7 Kanäle zur Verfügung, von denen 3 Kanäle für Sonnenschutz vorparametriert sind, z. B. für Himmelsrichtungen Osten, Süden, Westen. Die übrigen 4 Kanäle lassen sich beliebig parametrieren als

- Helligkeitssensor
- Temperatursensor
- Sicherheitskanal (ODER-Verknüpfung von Wind, Temperatur, Regen)
- Universalkanal (UND-Verknüpfung von Helligkeit, Wind, Temperatur und Regen)

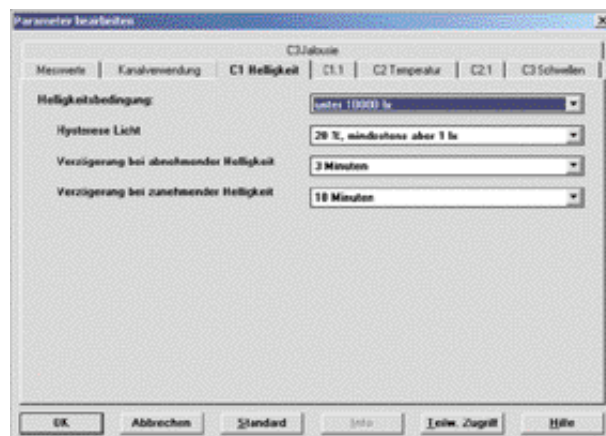


Kanalverwendung des Helligkeitssensors

Die Helligkeitsschwelle kann zwischen 2 und 90.000 Lux liegen. Zusätzlich wird die Hysterese und die Verzögerungszeit eingestellt.

Vorteil:

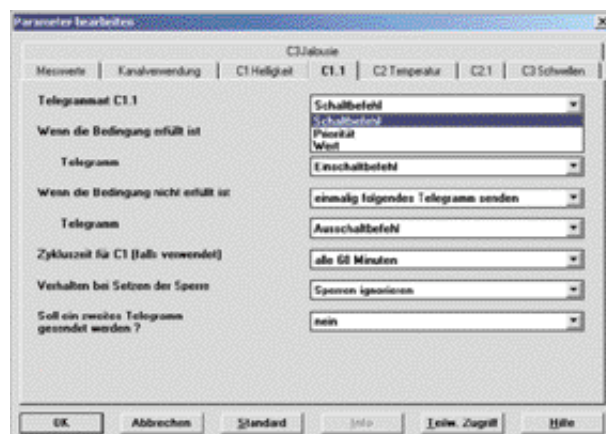
- Einfachste Parametrierung der Helligkeitsbedingung



Erreichen der Schwelle

Wird eine der parametrierten Schwellen oder Bedingungen erreicht, kann ein

- Schaltbefehl (1 Bit)
 - Priorität (2 Bit)
 - Wertetelegramm (1 Byte)
- beliebig gesendet werden. Hierbei wird unterschieden, ob die Bedingung erfüllt ist oder nicht.
- Ein unabhängiges zweites Telegramm (1 Bit, 2 Bit oder 1 Byte) kann ebenfalls gesendet werden.



Sonnenschutz

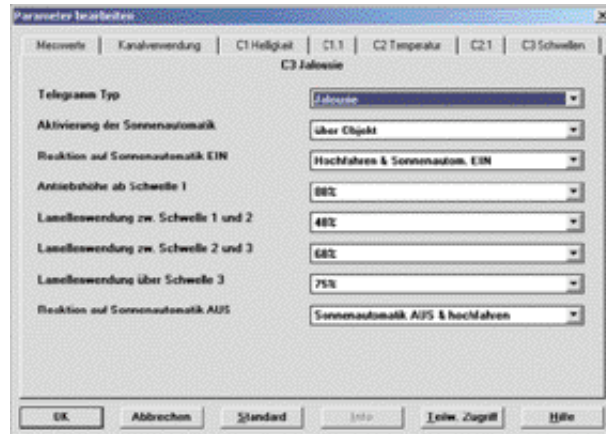
Bei der Sonnenschutzfunktion kann zwischen

- Jalousie
- Rollladen/textiler Sonnenschutz
- Wert senden
- Szenen über 1-Bit-Telegramme gewählt werden.

Die Sonnenschutzautomatik kann über Objekt oder Dämmerungsschwelle aktiviert werden.

Vorteil:

- Komfortable automatische Steuerung des Sonnenschutzes ohne manuelles Eingreifen



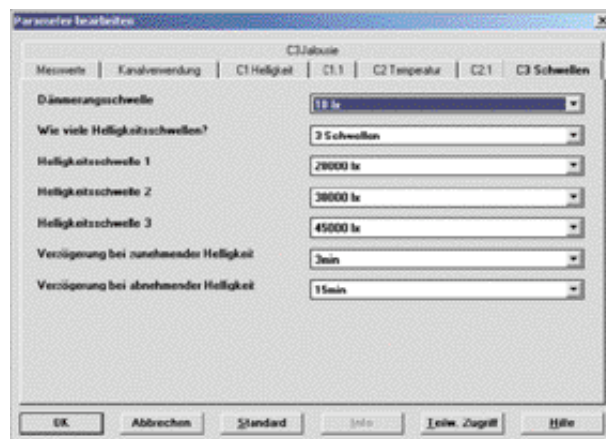
Schwelle für Sonnenschutzfunktion

Die Dämmerungsschwelle dient zur Aktivierung der Sonnenschutzautomatik.

Des Weiteren lassen sich bis zu 3 Helligkeitsschwellen parametrieren, welche die Bedingungen der Sonnenschutzautomatik darstellen.

Vorteil:

- Bei zunehmender Helligkeit wird der Behang (Jalousie, Rollladen) auf parametrisierte Werte nachgefahren, um komfortable Lichtverhältnisse zu erzielen.



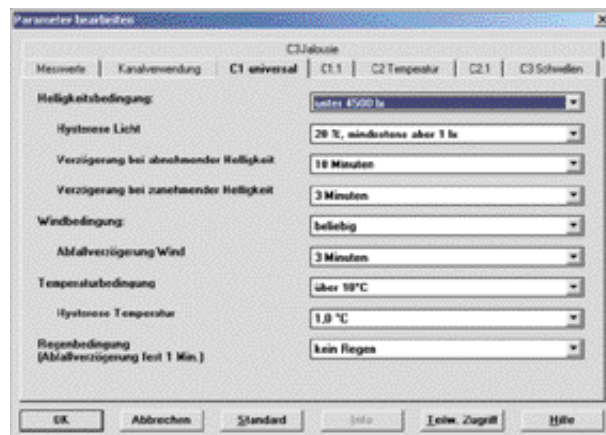
Universalkanal

Die einzelnen Messgrößen Helligkeit, Wind, Temperatur und Regen können beliebig kombiniert werden (UND-Verknüpfung).

Dabei können alle 4 Messgrößen oder eine beliebige Auswahl der einzelnen Messgrößen kombiniert werden.

Vorteil:

- Jede beliebige Situation lässt sich darstellen
- Anwender bleibt sehr flexibel



Sicherheitskanal

Der Sicherheitskanal kann Wind, Temperatur und Regen beliebig kombinieren (ODER-Verknüpfung).

Trifft eine der eingestellten Bedingungen zu, wird ein Sicherheitstelegramm gesendet.

Vorteil:

- Sicherheitskanal lässt sich ideal mit Sonnenschutzkanal zur Steuerung von Markisen, Jalousien usw. kombinieren

