

Wettersensor mit Wetterzentrale Artikel-Nr.: 5146 00



Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	3
2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
3	Produkteigenschaften.....	3
4	Geräteaufbau	4
5	Montage und elektrischer Anschluss	5
6	Anschluss	6
7	Inbetriebnahme	7
8	Technische Daten	7
9	Zubehör	8
10	KNX	8
10.1	Funktionen	9
10.2	Master-Reset.....	9
10.3	Firmware-Update mit der Gira KNX Service App OTN	10
11	Gira One.....	10
11.1	Funktionen	11
11.2	Master-Reset.....	11
11.3	Parameterliste	11
12	Gewährleistung	15

1 Sicherheitshinweise



Montage und Anschluss elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Schwere Verletzungen, Brand oder Sachschäden möglich. Anleitung vollständig lesen und beachten.



Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss bei der Kundschaft verbleiben.

2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Betrieb im KNX oder Gira One System
- Die Wetterstation erfasst Temperatur, Helligkeit, Windgeschwindigkeit und Regen und schickt diese gemessenen Werte zur Auswertung an die Wetterzentrale
- Für den Einsatz im privaten Wohnbau und in kleineren Büro- und Zweckgebäuden
- Wetterzentrale: Einbau in Unterverteiler auf Hutschiene nach DIN EN 60715
- Wettersensor: Wandmontage am Gebäude (ggf. mit Mastbefestigung Artikel-Nr. 5148 00)

3 Produkteigenschaften

- Bei der modularen Wettersensorik bestehend aus Wettersensor und Wetterzentrale können die Geräte einzeln nicht verwendet werden
- Der Wettersensor dient zur Erfassung von Wind, Niederschlag, Helligkeit (3 x) und Temperatur. Diese Informationen werden von der Wetterzentrale ausgewertet und verarbeitet

4 Geräteaufbau

Sensorik Bild 1

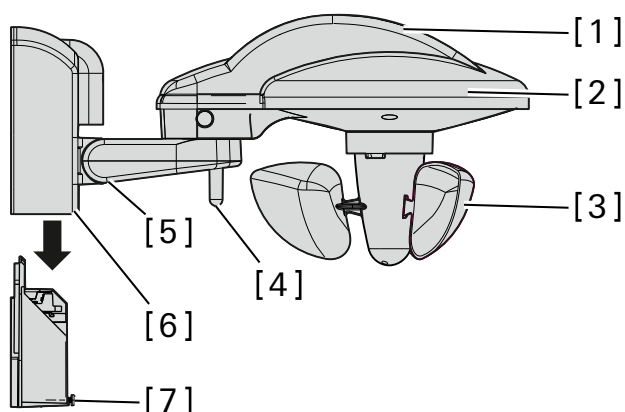


Bild 1: Sensorik

- [1] Niederschlagssensor mit Heizung
- [2] 3 Helligkeitssensoren
- [3] Rotor
- [4] Temperatursensor
- [5] Schrauben
- [6] Schrauben
- [7] Wandhalterung mit Klemmen (Anschluss für Stromversorgung und Wetterzentrale)

Helligkeitssensoren Bild 2

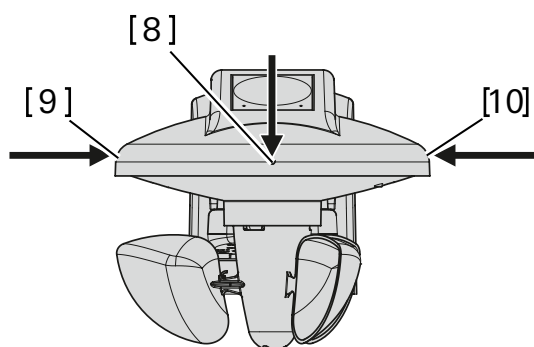


Bild 2: Helligkeitssensoren

- [8] Vorderseite
- [9] Links
- [10] Rechts

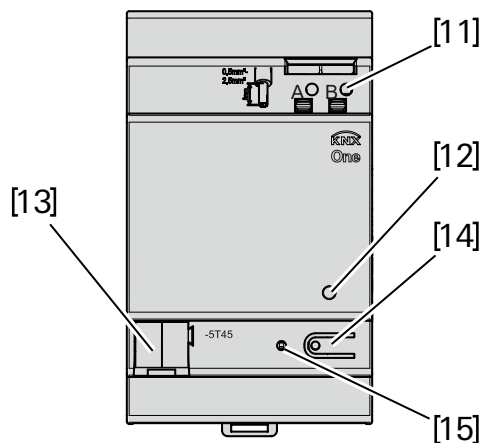
Wetterzentrale Bild 3

Bild 3: Wetterzentrale

- [11] Anschluss Wettersensor (A / B)
- [12] Wettersensor Status-LED
- [13] Anschlussklemme
- [14] Programmiertaste
- [15] Programmier-LED

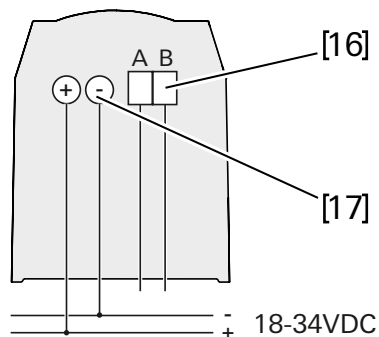
Wandhalterung Bild 4

Bild 4: Wandhalterung

- [16] Anschluss Wetterzentrale (A / B)
- [17] Anschluss Spannungsversorgung (+ / -)

5 Montage und elektrischer Anschluss

Wetterzentrale: zum Einbau in Verteiler oder Kleingehäuse für Schnellbefestigung auf Hutschiene (nach EN 60715).

Wettersensor: Wandmontage am Gebäude (ggf. mit Mastbefestigung Artikel-Nr. 5148 00).

**WARNUNG****Niederschlagsensor wird im Betrieb heiß!****Niederschlagsensor nicht berühren.**

1. Den Windsensor Bild 1 nicht im Windschatten montieren.
2. Einfallende Schatten (z. B. von Masten usw.) und Lichtreflexe vermeiden.
3. Montageposition beachten.
Niederschlagsensor nach oben und Windrad nach unten ausrichten.
4. Wandhalter mit den beigelegten Schrauben und Unterlegscheiben an der Wand befestigen (um IP 44 zu erreichen).
5. Leitungen durch die Gummidichtungen führen und in die Klemmen stecken.
6. Schrauben [5] lösen.
7. Wetterstation von oben in den Wandhalter schieben.
8. Schrauben [6] festziehen.
9. Wetterstation waagrecht ausrichten und Schrauben [5] festziehen.

**Für den zuverlässigen Einsatz des Wettersensors empfehlen wir:**

Den Einsatz der Gira Spannungsversorgungen (Artikel-Nr. 1296 00, Artikel-Nr. 2570 00)

Die regelmäßige Wartung des Wettersensors

6 Anschluss

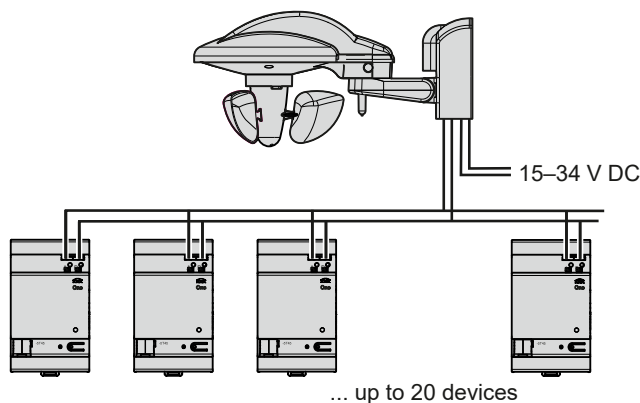


Bild 5: Anschluss Wettersensor mit Wetterzentrale

Pro Objekt ist nur ein Wettersensor erforderlich und bis zu 20 Wetterzentralen anschließbar.

1. Wetterzentrale: gemäß Abbildung anschließen, Bild 4 und Bild 5.

2. Wettersensor: Leitung für den Stromanschluss bzw. für den Anschluss an die Wetterzentrale durch die vorgesehenen Gummidichtungen führen.
3. Leitung für den Stromanschluss an die Spannungsversorgung anschließen.
Polung (+ / -) beachten!
4. Leitung für den Anschluss an die Wetterzentrale in die Steckklemme stecken.
Polung (A / B) beachten.

Wettersensor Status-LED Bild 3 [12]

blinkt grün = OK	Es werden zyklisch Daten des Wettersensors empfangen. Bleiben Datenpakete aus führt dies zur Fehlermeldung.
rot = Fehler	Keine Daten vom Wettersensor.

7 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme erfolgt

- für das KNX System mit der ETS ab Version 5.7.7 oder 6.0.2
oder
- für das Gira One System mit dem Gira Projekt Assistent (GPA).

8 Technische Daten**Wettersensor**

Betriebsspannung ext. Versorgung:	18 – 34 V DC
Eigenverbrauch:	max. 5 W
Anschluss zwischen Wettersensor und Wetterzentrale:	0,6 bis 0,8 mm (Busleitung z. B. J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8)
Anschlussart:	Federsteckklemme & Anschlussklemme
Montageart:	Wand bzw. Mastbefestigung
Schutzart:	IP44
Schutzklasse:	III
Bemessungsstoßspannung:	0,8 KV
Umgebungstemperatur:	-20°C bis +55°C
Messbereich Wind:	2 bis 30 m/s
Messbereich Helligkeit:	1 bis 100.000 Lux
Messbereich Temperatur:	-30 °C bis +60 °C
Abmessungen:	105 x 121x 227 mm (H x B x T)

Wetterzentrale

KNX Medium:	TP256
KNX Inbetriebnahme-Modus:	S-Mode
Nennspannung:	DC 21 - 32 V < 10 mA
Eigenverbrauch:	max. 0,5 W
Anschluss Bus:	0,6 bis 0,8 mm (Busleitung z. B. J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8)
Maximale Leitungslänge zwischen Wettersensor und Wetterzentrale:	1.000 m
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	III
Bemessungsstoßspannung:	0,8 kV
Anzahl Wetterzentralen, die mit einem Wettersensor verbunden werden können:	20
Umgebungstemperatur:	-5°C bis +45°C
Abmessungen:	3 TE

9 Zubehör

	Artikel-Nr.:
Mastbefestigung ø 48 bis 60 mm	5148 00
Spannungsversorgung DC 24 V 300 mA	1296 00
Spannungsversorgung DC 24 V 700 mA	2570 00

10 KNX**Systeminformationen**

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX Systems und entspricht den KNX Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt.

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Detaillierte Informationen über Softwareversionen und jeweiligen Funktionsumfang sowie die Software selbst sind der Produktdatenbank des Herstellers zu entnehmen.

Das Gerät ist updatefähig. Firmware-Updates können komfortabel mit der Gira KNX Service App OTN (Zusatzsoftware) durchgeführt werden.

Das Gerät ist KNX Data Secure fähig. KNX Data Secure bietet Schutz vor Manipulation in der Gebäudeautomation und kann im ETS-Projekt konfiguriert werden. Detaillierte Fachkenntnisse werden vorausgesetzt. Zur sicheren Inbetriebnahme ist ein Gerätezertifikat erforderlich, das auf dem Gerät angebracht ist. Im Zuge der Montage ist das Gerätezertifikat vom Gerät zu entfernen und sicher aufzubewahren.

Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe der ETS ab Version 5.7.7 oder 6.3.0.

10.1 Funktionen

- Die Komponenten der aus Wettersensor und Wetterzentrale bestehenden Wetterstation können nicht einzeln verwendet werden.
- Die Sensorwerte übermittelt der Wettersensor an die Wetterzentrale, die die Sensorinformationen auswertet und auf den KNX Bus sendet.
- Der Wettersensor kann mit bis zu 20 Wetterzentralen (5147 00) kommunizieren.
- 10 Sensorkanäle für Wind, Niederschlag, Temperatur und Helligkeit. Innerhalb der Sensorkanäle können logische UND/ODER-Verknüpfungen erstellt werden, um mehrere Sensorwerte gemeinsam auszuwerten.
- Auswerteverzögerung für alle Sensoren um zuverlässige Funktionalität zu gewährleisten.
- 8 Sonnenschutzkanäle für 8 Fassaden mit automatischer Sonnenschutzfunktion inkl. Auswerteverzögerung um eine zuverlässige Sonnenschutzfunktion zu gewährleisten.
- 2 Objekte für externe Helligkeitssensoren.
- Vordefiniertes Tag-Nacht-Objekt für die Umschaltung zwischen Tag-/Nachtbetrieb inkl. separater Aktivierungs-/Deaktivierungsfunktion durch das Kommunikationsobjekt.
- Kommunikationsobjekt, das über Kommunikationsstörungen des Wettersensors mit der Wetterzentrale informiert.

10.2 Master-Reset

Der Master-Reset setzt das Gerät in die Grundeinstellungen zurück (physikalische Adresse 15.15.255, Firmware bleibt erhalten). Die Geräte müssen anschließend mit der ETS neu in Betrieb genommen werden.



Ein Master-Reset deaktiviert die Gerätesicherheit.

Das Gerät kann mit dem Gerätezertifikat anschließend erneut in Betrieb genommen werden.

Wenn das Gerät beispielsweise durch eine fehlerhafte Projektierung oder Inbetriebnahme nicht korrekt funktioniert, kann das geladenen Applikationsprogramm mit der Durchführung eines Master-Resets aus dem Gerät gelöscht werden. Der Master-Reset setzt das Gerät auf Auslieferungszustand zurück. Anschließend kann das Gerät mit dem Programmieren der physikalischen Adresse und des Applikationsprogramms erneut in Betrieb genommen werden.

Master-Reset durchführen

1. Busspannung ausschalten oder KNX Anschlussklemme abziehen.
 2. Programmier Taste drücken und halten.
 3. Busspannung einschalten oder KNX Anschlussklemme aufstecken.
 4. Die Programmier Taste nach ca. 5 s loslassen.
- ✓ Das Gerät führt einen Master-Reset durch.
 - ✓ Das Gerät startet neu und befindet sich im Auslieferungszustand.

10.3 Firmware-Update mit der Gira KNX Service App OTN

Die Gira KNX Service App OTN erhalten Sie kostenlos im MY KNX Shop. Nach Installation und Lizenzierung können Sie die Geräte aktualisieren.

Bevor Sie Geräte aktualisieren können, benötigen Sie die erforderlichen Aktualisierungsdateien. Diese erhalten Sie automatisch, indem sie ein ETS-Projekt mit den zu aktualisierenden Geräten öffnen.

Das Firmware Update kann sowohl unverschlüsselt (unsecure) als auch verschlüsselt (secure) durchgeführt werden; die Vorgehensweise unterscheidet sich nicht.



Hinweis

Ein Downgrade ist nicht möglich, es kann ausschließlich upgedatet werden.

11 Gira One

Systeminformation

Dieses Gerät ist ein Produkt für das Gira One Smart Home System. Das Gira One System wird einfach und zeitsparend über den Gira Projekt Assistenten in Betrieb genommen.

Das Gira One Smart Home System ermöglicht die Steuerung und Automatisierung von Licht, Heizung und Beschattung sowie die Anbindung an verschiedene Drittsysteme und vieles mehr. Es lässt sich über Gira One Schalter bedienen, per App von zu Hause oder sicher aus der Ferne. Elektrofachkräfte können das Gira One – Projekt aus der Ferne kostenlos warten.

Die Datenübertragung zwischen den Gira One Geräten ist verschlüsselt. Dies bietet Schutz vor Fremdzugriff und Manipulation durch Dritte.

Die Inbetriebnahme erfolgt mit dem kostenlosen Gira Projekt Assistenten (GPA). Kostenlose Funktions- und Sicherheitsupdates werden ebenfalls mit dem GPA auf die Gira One Geräte übertragen.

Immer die aktuellste Version des Gira Projekt Assistenten (GPA) verwenden. Das Gira One System basiert auf dem weltweit bewährten Smart-Home-Standard KNX.

11.1 Funktionen

- Die Komponenten der aus Wettersensor und Wetterzentrale bestehenden Wetterstation können nicht einzeln verwendet werden.
- Automatisch Visualisierung der Sensorinformationen in der Gira Smart Home App.
- 2x Windalarm, damit bei aktivem Alarm die verbundenen Jalousien hochfahren und automatisch gesperrt werden. Der Status des Windalarms wird zyklisch überwacht.
- 1x Niederschlagsalarm, damit bei aktivem Alarm die Dachfenster oder Dachkuppeln sofort zufahren und automatisch gesperrt sind. Der Status des Alarms wird zyklisch überwacht.
- 1x Frostalarm, damit bei aktivem Alarm die aktiven Fahrten von Rollläden zum Schutz des Rollladenmotors gestoppt und gesperrt werden. Der Status des Alarms wird zyklisch überwacht.
- 4x Sonnenschutz für 4 Fassaden mit automatischer Sonnenschutzfunktion inkl. Auswerteverzögerung um eine zuverlässige Sonnenschutzfunktion zu gewährleisten. Separate Aktivierungs-/Deaktivierungsfunktion in der Gira Smart Home App.
- 1x Tag-/Nachtfunktion für die Umschaltung zwischen Tag-/Nachtbetrieb inkl. separater Aktivierungs-/Deaktivierungsfunktion in der Gira Smart Home App.
- Automatische Information bei Kommunikationsstörungen des Wettersensors mit der Wetterzentrale.

11.2 Master-Reset

Der Master-Reset setzt das Gerät in die Grundeinstellungen zurück (Firmware bleibt erhalten). Die Geräte müssen anschließend mit dem GPA neu in Betrieb genommen werden.

Master-Reset durchführen

1. Busspannung ausschalten oder KNX Anschlussklemme abziehen.
 2. Programmieraste drücken und halten.
 3. Busspannung einschalten oder KNX Anschlussklemme aufstecken.
 4. Die Programmieraste nach ca. 5 s loslassen.
- ✓ Das Gerät führt einen Master-Reset durch.
 - ✓ Das Gerät startet neu und befindet sich im Auslieferungszustand.

11.3 Parameterliste

Über das GPA einstellbare Parameter:

Allgemein

Temperaturabgleich	-6,4 K ... 6,3 K
Korrekturwert für die Temperaturmessung, wenn die gesendete Temperatur von der tatsächlichen Umgebungstemperatur abweicht.	
Beispiel: tatsächliche Temperatur = 20 °C, gesendete Temperatur = 21 °C, Korrekturwert = -1 K	

„Kein Niederschlag“ melden nach	sofort ohne Verzögerungszeit 1 min ... 15 min
Nach dem Ende des Niederschlags wird der Status „0“ sofort [sofort ohne Verzögerungszeit] oder erst nach Ablauf einer Verzögerungszeit [1 min bis 15 min] gesendet. Bis dahin wird der Status „1“ gemeldet.	

Alarm

Windalarm bei Windgeschwindigkeit über	4 m/s (Windstärke 3) ... 30 m/s (Windstärke 11)
Hier können Sie die Windgeschwindigkeit bzw. Windstärke festlegen, ab der der Windalarm ausgelöst werden soll.	

„Kein Windalarm“ melden nach	1 min ... 20 min
Nach Abflauen des Windes wird der Status „0“ nach Ablauf einer Verzögerungszeit [1 min bis 20 min] gesendet. Bis dahin wird der Status „1“ gemeldet.	

Frostalarm bei Temperatur unter	0 ... 10 °C
Legen Sie die Temperatur als Grenzwert für den Frostalarm fest.	

Kein Frostalarm, wenn Temperatur überschritten wird um	1,0 K ... 2,5 K
Wählen Sie die Temperaturdifferenz, wann der Frostalarm deaktiviert wird.	

Sonnenschutz

Sensor	Sensor vorne Sensor links Sensor rechts Maximaler Wert der drei Sensoren
Wählen Sie für die Erfassung der Helligkeitswerte einen Sensor oder verwenden Sie den maximalen Wert der drei Sensoren.	

Sonnenschutz aktivieren ab	30000 lx
Der Grenzwert ist eine feste Voreinstellung, die nur auf der Gerätewebseite oder in der Gira Smart Home App verändert werden kann. Um in der Gira Smart Home App die Änderung durchführen zu können, muss bei der jeweiligen Sonnenschutzfunktion die Checkbox „Anzeige/Bedienung“ aktiviert werden.	

Sonnenschutz aktivieren nach	1 min ... 20 min
Hier wird die Einschaltverzögerung parametrisiert. Nach Überschreiten des Grenzwerts wird der Status „0“ nach Ablauf einer Verzögerungszeit [1 min bis 20 min] gesendet. Bis dahin wird der Status „1“ gemeldet.	

Sonnenschutz deaktivieren nach	1 min ... 20 min
Hier wird die Ausschaltverzögerung parametrisiert. Nach Unterschreiten des Grenzwerts wird der Status „0“ nach Ablauf einer Verzögerungszeit [1 min bis 20 min] gesendet. Bis dahin wird der Status „1“ gemeldet.	

Meldung

Tagbetrieb, wenn Helligkeit über	100 lx
Der Grenzwert ist eine feste Voreinstellung, die nur auf der Gerätewebseite oder in der Gira Smart Home App verändert werden kann. Um in der Gira Smart Home App die Änderung durchführen zu können, muss die Checkbox "Anzeige/Bedienung" aktiviert werden.	

Nachtbetrieb, wenn Helligkeit geringer als	20 % des Schwellwerts 30 % des Schwellwerts 50 % des Schwellwerts
Wählen Sie die Differenz für das Umschalten auf Nachtbetrieb ausgehend vom eingestellten Grenzwert für Tagbetrieb.	

Auf Nachtbetrieb umschalten nach	1 min ... 20 min
Hier wird die Umschaltverzögerung parametrieret. Nach Unterschreiten des Grenzwerts wird der Status „0“ nach Ablauf einer Verzögerungszeit [1 min bis 20 min] gesendet. Bis dahin wird der Status „1“ gemeldet.	

Auf Tagbetrieb umschalten nach	1 min ... 20 min
Hier wird die Umschaltverzögerung parametrieret. Nach Überschreiten des Grenzwerts wird der Status „0“ nach Ablauf einer Verzögerungszeit [1 min bis 20 min] gesendet. Bis dahin wird der Status „1“ gemeldet.	

12 Gewährleistung

Die Gewährleistung erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen über den Fachhandel.

Bitte übergeben oder senden Sie fehlerhafte Geräte portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an den für Sie zuständigen Verkäufer (Fachhandel/Installationsbetrieb/Elektrofachhandel).

Dieser leitet die Geräte an das Gira Service Center weiter.

Gira

Giersiepen GmbH & Co. KG

Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach

Dahlienstraße

42477 Radevormwald

Postfach 12 20

42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0

Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de

info@gira.de