

Instrukcja obsługi

Czujnik pogodowy z centralą pogodową
Nr artykułu:: 5146 00



Spis treści

1	Wskazówki bezpieczeństwa	3
2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	3
3	Cechy produktu	3
4	Budowa urządzenia.....	4
5	Montaż i przyłącze elektryczne	5
6	Przyłącze	6
7	Uruchamianie	7
8	Dane techniczne	7
9	Akcesoria	8
10	KNX	8
10.1	Funkcje.....	9
10.2	Reset całkowity	9
10.3	Aktualizacja oprogramowania sprzętowego za pomocą aplikacji serwisowej Gira KNX Service OTN	10
11	Gira One.....	10
11.1	Funkcje.....	11
11.2	Reset całkowity	11
11.3	Lista parametrów	11
12	Rękojmia.....	15

1 Wskazówki bezpieczeństwa



Urządzenia elektryczne mogą być montowane i podłączane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

Możliwe ciężkie obrażenia ciała, pożar lub szkody materialne. Przeczytać całą instrukcję i przestrzegać jej.



Niniejsza instrukcja jest częścią produktu i musi pozostać u klienta końcowego.

2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

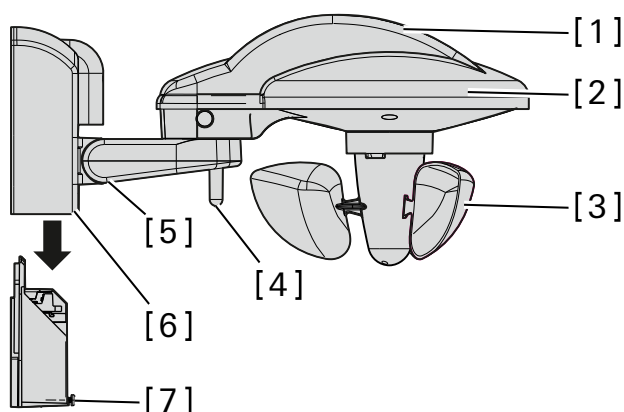
- Eksploatacja w systemie KNX lub Gira One
- Stacja pogodowa rejestruje temperaturę, jasność, prędkość wiatru i opady, a następnie przesyła te wartości pomiarowe do centrali pogodowej w celu analizy.
- Do zastosowań w prywatnych budynkach mieszkalnych oraz w mniejszych budynkach biurowych i użytkowych.
- Centrala pogodowa: montaż w rozdzielaczu dolnym na szynie montażowej wg DIN EN 60715
- Czujnik pogodowy: montaż na ścianie budynku (w razie potrzeby z mocowaniem masztowym, numer artykułu 5148 00)

3 Cechy produktu

- W przypadku modułowego systemu pogodowego, składającego się z czujnika pogodowego i centrali pogodowej, urządzenia te nie mogą być używane oddzielnie
- Czujnik pogodowy służy do rejestrowania wiatru, opadów, jasności (3 x) i temperatury. Informacje te są analizowane i przetwarzane przez centralę pogodową.

4 Budowa urządzenia

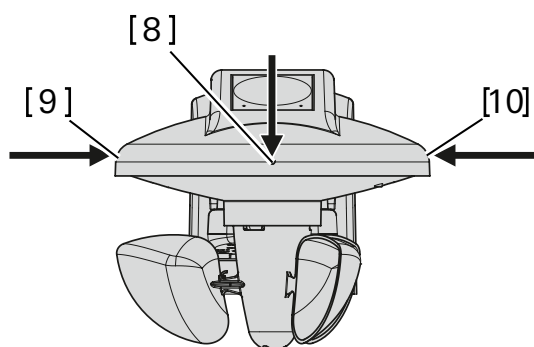
Czujniki Ilustracja 1



Ilustracja 1: Czujniki

- [1] Czujnik opadów z ogrzewaniem
- [2] 3 czujniki jasności
- [3] Rotor
- [4] Czujnik temperatury
- [5] Śruby
- [6] Śruby
- [7] Uchwyt ścienny z zaciskami (przyłącze zasilania i stacji pogodowej)

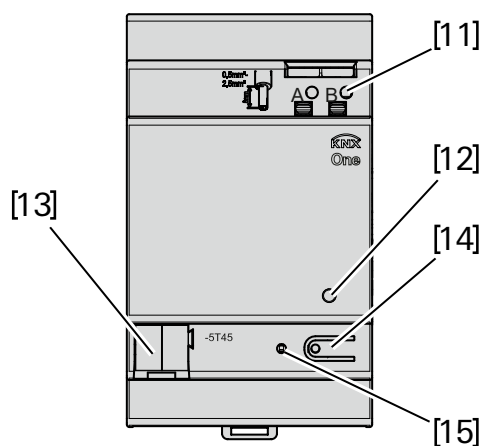
Czujniki jasności Ilustracja 2



Ilustracja 2: Czujniki jasności

- [8] Przedni
- [9] Lewy
- [10] Prawy

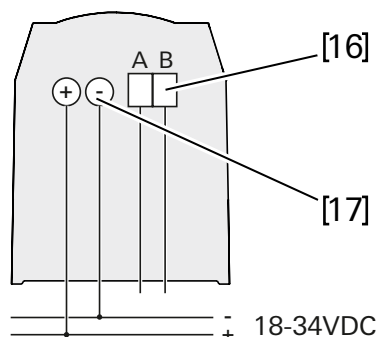
Centrala pogodowa Ilustracja 3



Ilustracja 3: Centrala pogodowa

- [11] Przyłącze czujnika pogodowego (A / B)
- [12] Lampka kontrolna stanu LED czujnika pogodowego
- [13] Zacisk przyłączeniowy
- [14] Przycisk programowania
- [15] LED do programowania

Uchwyt ścienny Ilustracja 4



Ilustracja 4: Uchwyt ścienny

- [16] Przyłącze stacji pogodowej (A / B)
- [17] Przyłącze zasilania (+ / -)

5 Montaż i przyłącze elektryczne

Centrala pogodowa: do montażu w rozdzielaczu lub małej obudowie do szybkiego montażu na szynie montażowej (zgodnie z EN 60715).

Czujnik pogodowy: montaż na ścianie budynku (w razie potrzeby z mocowaniem masztowym, numer artykułu 5148 00).

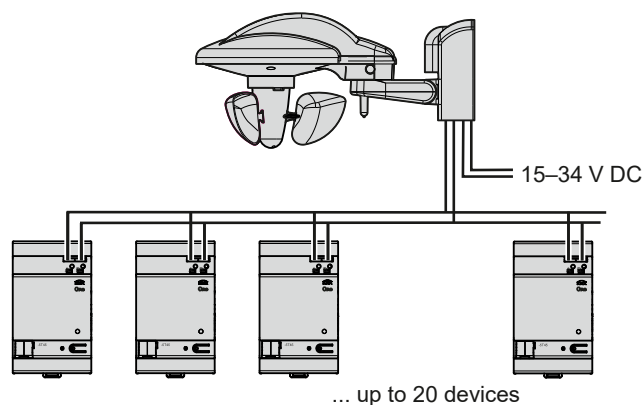
**OSTRZEŻENIE****Czujnik opadów nagrzewa się podczas pracy!****Nie dotykać czujnika opadów.**

1. Nie montować czujnika wiatru Ilustracja 1 w miejscu osłoniętym od wiatru.
2. Unikać padających cieni (np. masztów itp.) oraz odbić światła.
3. Zwracać uwagę na pozycję montażową.
Ustawić czujnik opadów w kierunku do góry a wirnik czujnika wiatru w dół.
4. Zamocować uchwyt ścienny do ściany za pomocą dołączonych śrub i podkładek (aby uzyskać stopień ochrony IP 44).
5. Przeprowadzić kable przez uszczelki gumowe i włożyć je do zacisków.
6. Odkręcić śruby [5].
7. Wsunąć stację pogodową od góry do uchwyty ściennego.
8. Dokręcić śruby [6].
9. Ustawić stację pogodową poziomo i dokręcić śruby [5].



W celu zapewnienia niezawodnego działania czujnika pogodowego zalecamy:
zastosowanie zasilaczy Gira (numer artykułu 1296 00, numer artykułu 2570 00)
regularną konserwację czujnika pogodowego

6 Przyłącze



Ilustracja 5: Przyłącze czujnika pogodowego z centralą pogodową

Na każdy obiekt wymagany jest tylko jeden czujnik pogodowy, do którego można podłączyć do 20 centrali pogodowych.

1. Centrala pogodowa: podłączyć zgodnie z ilustracją Ilustracja 4 oraz Ilustracja 5.
2. Czujnik pogodowy: przeprowadzić przewód zasilający wzgl. przewód do podłączenia centrali pogodowej przez przeznaczone do tego uszczelki gumowe.

3. Podłączyć przewód zasilający do zasilania.
Zwrócić uwagę na właściwą biegunowość (+ / -)!
4. Włożyć przewód do podłączenia centrali pogodowej do zacisku wtykanego.
Zwrócić uwagę na właściwą biegunowość (A / B).

Lampka kontrolna stanu LED czujnika pogodowego Ilustracja 3 [12]

miga na zielono = OK	Dane z czujnika pogodowego są odbierane cyklicznie. Brak pakietów danych powoduje wyświetlenie komunikatu o błędzie.
czerwony = błąd	Brak danych z czujnika pogodowego.

7 Uruchamianie

Uruchamianie odbywa się

- w przypadku systemu KNX za pomocą ETS od wersji 5.7.7 lub 6.0.2
lub
- w przypadku systemu Gira One za pomocą asystenta Gira Project Assistant (GPA)

8 Dane techniczne

Czujnik pogodowy

Napięcie robocze zasilania zewnętrznego:	18-34 V DC
Zużycie energii:	maks. 5 W
Połączenie między czujnikiem pogodowym a centralą pogodową:	od 0,6 do 0,8 mm (przewód magistralny, np. J-Y(St)Y 2 × 2 × 0,8)
Rodzaj połączenia:	sprężynowy zacisk wtykany & zacisk przyłączeniowy
Rodzaj montażu:	ścienny lub masztowy
Stopień ochrony:	IP44
Klasa ochronności:	III
Znamionowe napięcie udarowe:	0,8 KV
Temperatura otoczenia:	od -20°C do +55°C
Zakres pomiaru wiatru:	od 2 do 30 m/s
Zakres pomiaru jasności:	od 1 do 100 000 luksów
Zakres pomiaru temperatury:	od -30°C do +60°C
Wymiary:	105 x 121 x 227 mm (wys. x szer. x głęb.)

Centrala pogodowa

Medium KNX:	TP256
Tryb uruchamiania KNX:	Tryb S
Napięcie znamionowe:	DC 21-32 V < 10 mA
Zużycie energii:	maks. 0,5 W
Przyłącze magistrali:	od 0,6 do 0,8 mm (przewód magistralny, np. J-Y(St)Y 2 × 2 × 0,8)
Maksymalna długość przewodu między czujnikiem pogodowym a stacją pogodową:	1000 m
Stopień ochrony:	IP20
Klasa ochronności:	III
Znamionowe napięcie udarowe:	0,8 kV
Liczba centrali pogodowych, które można podłączyć do czujnika pogodowego:	20
Temperatura otoczenia:	od -5°C do +45°C
Wymiary:	3 TE

9 Akcesoria

	Nr artykułu:
Mocowanie masztowe ø 48 do 60 mm	5148 00
Zasilanie 24 V DC 300 mA	1296 00
Zasilanie 24 V DC 700 mA	2570 00

10 KNX**Informacje systemowe**

Urządzenie to jest produktem systemu KNX i jest zgodne z wytycznymi dotyczącymi KNX. W celu zrozumienia niezbędna jest szczegółowa wiedza techniczna, uzyskana podczas szkoleń z zakresu KNX.

Funkcja urządzenia zależy od oprogramowania. Szczegółowe informacje na temat wersji oprogramowania oraz danego zakresu funkcji, jak również samego oprogramowania, można uzyskać w bazie danych produktów producenta.

Urządzenie umożliwia aktualizację. Aktualizacje oprogramowania sprzętowego można przeprowadzać w komfortowy sposób za pomocą aplikacji serwisowej Gira KNX Service OTN (dodatkowe oprogramowanie).

Urządzenie spełnia wymogi KNX Data Secure. KNX Data Secure zapewnia ochronę przed manipulacją w automatyce budynku oraz umożliwia konfigurowanie w projekcie ETS. Wymagana jest szczegółowa wiedza specjalistyczna. Do bezpiecznego uruchomienia niezbędny jest certyfikat urządzenia, który jest umieszczony na urządzeniu. W trakcie montażu należy zdjąć z urządzenia certyfikat urządzenia i bezpiecznie przechować.

Planowanie, instalacja i uruchamianie urządzenia są wykonywane za pomocą ETS od wersji 5.7.7 lub 6.3.0.

10.1 Funkcje

- Podzespołów stacji pogodowej składającej się z czujnika pogodowego i centrali pogodowej nie można używać pojedynczo.
- Czujnik pogodowy przekazuje wartości czujników do centrali pogodowej, która analizuje informacje z czujników i wysyła je do magistrali KNX.
- Czujnik pogodowy może się komunikować nawet z 20 centralami pogodowymi (5147 00).
- 10 kanałów czujnika dla wiatru, opadów, temperatury oraz jasności. W obrębie kanałów czujnika można tworzyć logiczne powiązania ORAZ/LUB, aby ocenić razem wiele wartości czujników.
- Opóźnienie oceny w przypadku wszystkich czujników, aby zapewnić niezawodną funkcjonalność.
- 8 kanałów ochrony przed promieniowaniem słonecznym dla 8 fasad z automatyczną funkcją ochrony przed promieniowaniem słonecznym wraz z opóźnieniem analizy w celu zapewnienia niezawodnego działania funkcji.
- 2 obiekty do zewnętrznych czujników jasności.
- Predefiniowany obiekt dzień/noc do przełączania pomiędzy trybem dziennym oraz nocnym włącznie z oddzielną funkcją aktywacji/dezaktywacji przez obiekt komunikacyjny.
- Obiekt komunikacyjny, który w przypadku zakłóceń komunikacji czujnika pogodowego informuje centralę pogodową.

10.2 Reset całkowity

Reset całkowity przywraca ustawienia podstawowe urządzenia (adres fizyczny 15.15.255, oprogramowanie sprzętowe pozostaje zachowane). Urządzenia należy następnie uruchomić ponownie za pomocą ETS.



Reset całkowity dezaktywuje zabezpieczenie urządzenia.

Urządzenie można następnie uruchomić ponownie za pomocą certyfikatu urządzenia.

Jeśli urządzenie na przykład nie działa prawidłowo ze względu na wadliwy projekt lub uruchomienie, można usunąć załadowany program aplikacyjny z urządzenia za pomocą resetu całkowitego. Reset całkowity przywraca stan fabryczny urządzenia. Następnie można uruchomić urządzenie ponownie, programując adres fizyczny oraz program aplikacyjny.

Wykonywanie resetu całkowitego

1. Wyłączyć napięcie magistrali lub ściągnąć zacisk przyłączeniowy KNX.
 2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk programowania.
 3. Włączyć napięcie magistrali lub podłączyć zacisk przyłączeniowy KNX.
 4. Zwolnić przycisk programowania po ok. 5 s.
- ✓ Urządzenie wykonuje reset całkowity.
 - ✓ Urządzenie uruchomi się ponownie i jest w stanie fabrycznym.

10.3 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego za pomocą aplikacji serwisowej Gira KNX Service OTN

Aplikację Gira KNX Service OTN można pobrać bezpłatnie w sklepie MY KNX Shop. Po zainstalowaniu i wprowadzeniu licencji można zaktualizować urządzenia.

Zanim będzie możliwe zaktualizowanie urządzeń, niezbędne będą wymagane pliki aktualizacyjne. Są one przekazywane automatycznie po otwarciu projektu ETS z przeznaczonymi do aktualizacji urządzeniami.

Aktualizację oprogramowania sprzętowego można przeprowadzić zarówno w sposób niezaszyfrowany (unsecure), jak też szyfrowany (secure); sposób postępowania jest taki sam.



Wskazówka

Zmiana do poziomu niższej wersji nie jest możliwa, możliwa jest jedynie aktualizacja do wyższej wersji.

11 Gira One

Informacje systemowe

Urządzenie jest to produkt przeznaczony do systemu Gira One Smart Home. System Gira One jest uruchamiany w prosty i szybki sposób za pośrednictwem asystenta Gira Project Assistant.

System Gira One Smart Home umożliwia sterowanie oraz automatyzację oświetlenia, ogrzewania i zaciemnienia, jak również integrację z różnymi systemami innych producentów i wiele innych opcji. Można go obsługiwać za pomocą przełącznika Gira One, z domu przy użyciu aplikacji lub także w bezpieczny sposób zdalnie. Wykwalifikowani elektrycy mogą bezpłatnie serwisować projekt Gira One zdalnie.

Transmisja danych między urządzeniami Gira One jest szyfrowana. Zapewnia to ochronę przed dostępem osób nieupoważnionych oraz manipulacją.

Uruchomienie jest przeprowadzane za pomocą bezpłatnego asystenta Gira Project Assistant (GPA). Bezpłatne aktualizacje funkcji oraz bezpieczeństwa są również przenoszone przez asystenta GPA do urządzeń Gira One.

Zawsze należy używać najnowszej wersji asystenta Gira Project Assistant (GPA). System Gira One bazuje na sprawdzonym na całym świecie standardzie Smart Home KNX.

11.1 Funkcje

- Podzespołów stacji pogodowej składającej się z czujnika pogodowego i centrali pogodowej nie można używać pojedynczo.
- Automatyczna wizualizacja informacji z czujników w aplikacji Gira Smart Home.
- 2x alarm wiatrowy, aby przy aktywnym alarmie podłączone żaluzje podnosiły się i były automatycznie blokowane. Stan alarmu wiatrowego jest monitorowany cyklicznie.
- 1x alarm opadowy, aby przy aktywnym alarmie okna dachowe lub kopuły dachowe natychmiast się zamykały i były automatycznie blokowane. Stan alarmu jest monitorowany cyklicznie.
- 1x alarm mrozowy, aby przy aktywnym alarmie aktywne ruchy rolet były zatrzymywane i blokowane w celu ochrony silnika rolety. Stan alarmu jest monitorowany cyklicznie.
- 4x ochrona przed promieniowaniem słonecznym dla 4 fasad z automatyczną funkcją ochrony przed promieniowaniem słonecznym wraz z opóźnieniem analizy w celu zapewnienia niezawodnego działania funkcji. Oddzielna funkcja aktywacji i dezaktywacji w aplikacji Gira Smart Home.
- 1x funkcja dzień/noc do przełączania między trybem dziennym i nocnym wraz z oddzielną funkcją aktywacji i dezaktywacji w aplikacji Gira Smart Home.
- Automatyczna informacja w przypadku zakłóceń komunikacji czujnika pogodowego z centralą pogodową.

11.2 Reset całkowity

Reset całkowity przywraca ustawienia podstawowe urządzenia (oprogramowanie sprzętowe pozostaje zachowane). Urządzenia należy następnie uruchomić ponownie za pomocą asystenta GPA.

Wykonywanie resetu całkowitego

1. Wyłączyć napięcie magistrali lub ściągnąć zacisk przyłączeniowy KNX.
 2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk programowania.
 3. Włączyć napięcie magistrali lub podłączyć zacisk przyłączeniowy KNX.
 4. Zwolnić przycisk programowania po ok. 5 s.
- ✓ Urządzenie wykonuje reset całkowity.
 - ✓ Urządzenie uruchomi się ponownie i jest w stanie fabrycznym.

11.3 Lista parametrów

Parametry możliwe do ustawienia za pośrednictwem GPA:

Informacje ogólne

Kalibracja temperatury	-6,4 K ... 6,3 K
Wartość korekcyjna pomiaru temperatury, jeśli przesłana temperatura odbiega od rzeczywistej temperatury otoczenia. Przykład: rzeczywista temperatura = 20°C, przesłana temperatura = 21°C, wartość korekcyjna = -1 K	

Zgłoś „Brak opadów” po	natychmiast bez czasu opóźnienia 1 min ... 15 min
Po ustaniu opadów status „0” jest przesyłany natychmiast [natychmiast bez czasu opóźnienia] lub dopiero po upływie czasu opóźnienia [1 min do 15 min]. Do tego czasu sygnalizowany jest status „1”.	

Alarm

Alarm wiatrowy przy prędkości wiatru powyżej	4 m/s (siła wiatru 3) ... 30 m/s (siła wiatru 11)
Tutaj można zdefiniować prędkość wzgl. siłę wiatru, od której ma być wyzwalany alarm wiatrowy.	

Zgłoś „Brak alarmu wiatrowego” po	1 min ... 20 min
Po ustaniu wiatru status „0” jest przesyłany po upływie czasu opóźnienia [1 min do 20 min]. Do tego czasu sygnalizowany jest status „1”.	

Alarm mrozowy przy temperaturze poniżej	0 ... 10°C
Należy ustalić temperaturę, stanowiącą wartość graniczną dla alarmu mrozowego.	

Brak alarmu mrozowego, jeśli temperatura zostanie przekroczona o	1,0 K ... 2,5 K
Wybrać różnicę temperatur, w przypadku której alarm mrozowy ma zostać dezaktywowany.	

Ochrona przed promieniowaniem słonecznym

Czujnik	Czujnik z przodu Czujnik z lewej Czujnik z prawej Wartość maksymalna trzech czujników
Wybrać do rejestrowania wartości jasności jeden czujnik lub też użyć wartości maksymalnej trzech czujników.	

Aktywuj ochronę przed promieniowaniem słonecznym od	30000 lx
Wartość graniczna jest to ustawienie stałe, które można zmienić tylko na stronie urządzenia lub w aplikacji Gira Smart Home. Aby móc dokonać zmian w aplikacji Gira Smart Home, należy w przypadku danej funkcji ochrony przed promieniowaniem słonecznym aktywować pole wyboru „Wskaźnik/obsługa”.	

Aktywuj ochronę przed promieniowaniem słonecznym po	1 min ... 20 min
Tutaj można ustawić czas opóźnienia włączania. Po przekroczeniu wartości granicznej status „0” jest przesyłany po upływie czasu opóźnienia [1 min do 20 min]. Do tego czasu sygnalizowany jest status „1”.	

Dezaktywuj ochronę przed promieniowaniem słonecznym po	1 min ... 20 min
Tutaj można ustawić czas opóźnienia wyłączenia. W razie spadku poniżej wartości granicznej status „0” jest przesyłany po upływie czasu opóźnienia [1 min do 20 min]. Do tego czasu sygnalizowany jest status „1”.	

Komunikat

Tryb dzienny, jeśli jasność powyżej	100 lx
Wartość graniczna jest to ustawienie stałe, które można zmienić tylko na stronie urządzenia lub w aplikacji Gira Smart Home. Aby móc dokonać zmian w aplikacji Gira Smart Home, należy aktywować pole wyboru „Wskaźnik/obsługa”.	

Tryb nocny, jeśli jasność niższa niż	20% wartości progowej 30% wartości progowej 50% wartości progowej
Wybrać różnicę w celu przełączania na tryb nocny, począwszy od ustawionej wartości granicznej dla trybu dziennego.	

Przełącz na tryb nocny po	1 min ... 20 min
Tutaj można ustawić czas opóźnienia przełączania. W razie spadku poniżej wartości granicznej status „0” jest przesyłany po upływie czasu opóźnienia [1 min do 20 min]. Do tego czasu sygnalizowany jest status „1”.	

Przełącz na tryb dzienny po	1 min ... 20 min
Tutaj można ustawić czas opóźnienia przełączania. Po przekroczeniu wartości granicznej status „0” jest przesyłany po upływie czasu opóźnienia [1 min do 20 min]. Do tego czasu sygnalizowany jest status „1”.	

12 Rękojmia

Rękojmia jest realizowana przez sprzedawcę na zasadach określonych w przepisach ustawowych.

Uszkodzone urządzenie należy przekazać lub przesłać wolną od opłaty przesyłką wraz z opisem usterki do właściwego sprzedawcy (sklep specjalistyczny, zakład instalacyjny, sklep elektryczny).

Sprzedawca ten przekaze urządzenia do Centrum Serwisowego Gira.

Gira

Giersiepen GmbH & Co. KG

Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach

Dahlienstraße

42477 Radevormwald

Postfach 12 20

42461 Radevormwald

Niemcy

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

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

www.gira.de

info@gira.de