



Synco™ living

Czujnik meteo

QAC910

-
- **Bezprzewodowy czujnik do pomiaru temperatury zewnętrznej i ciśnienia atmosferycznego**
 - **Łączność radiowa oparta na standardzie KNX (868 MHz, dwukierunkowa)**
 - **Zasilanie bateryjne z dostępnych w handlu baterii 1,5 V**

Zastosowanie

- Czujnik meteo QAC910 przeznaczony jest do integracji z systemem Synco living.
- Może być stosowany w instalacjach HVAC do monitorowania temperatury zewnętrznej i ciśnienia atmosferycznego.
- Czujnik jest przydatny szczególnie do:
 - Realizacji projektów renowacyjnych (stare budynki, muzea, kościoły, obiekty historyczne itp.).
 - Montażu naściennego na „trudnym” podłożu (piaskowiec, szkło itp.).
 - Zastosowania w nowych domach i budynkach.

Urządzenia współpracujące

Czujnik meteo QAC910 jest przeznaczony do stosowania z systemem Synco living. Więcej informacji na temat dopuszczalnych kombinacji urządzeń podano w karcie katalogowej centralki mieszkaniowej (N2707).

Zamawianie

Przy zamawianiu należy podać ilość, nazwę i oznaczenie typu urządzenia.

Dostawa

Czujnik meteo QAC910 składa się z czujnika zewnętrznego oraz nadajnika radiowego. Czujnik QAC910 dostarczany jest z bateriami alkalicznymi, elementami montażowymi oraz instrukcją montażu.

Uwaga

Z czujnikiem nie jest dostarczany kabel potrzebny do połączenia czujnika zewnętrznego z nadajnikiem radiowym.

Dokumentacja

Instrukcja obsługi i uruchomienia czujnika QAC910 zawarta jest w dokumentacji centralki mieszkaniowej.

Funkcje

Funkcja podstawowa

Działanie czujnika meteo QAC910 polega na przekazywaniu mierzonej temperatury zewnętrznej i ciśnienia atmosferycznego do centralki mieszkaniowej, okresowo lub po wystąpieniu zmiany.

Nawiązanie połączenia

W celu zarejestrowania czujnika meteo QAC910 w centralce mieszkaniowej i zintegrowania z systemem komunikacji radiowej, musi zostać nawiązane połączenie z centralką. Proces nawiązania połączenia jest uruchamiany po naciśnięciu przycisku wielofunkcyjnego i sygnalizowany wielofunkcyjną diodą LED.

Informacja o stanie baterii

Przycisk wielofunkcyjny może być użyty do uzyskania informacji o stanie baterii. Stan baterii sygnalizowany jest wielofunkcyjną diodą LED.

Test połączenia radiowego

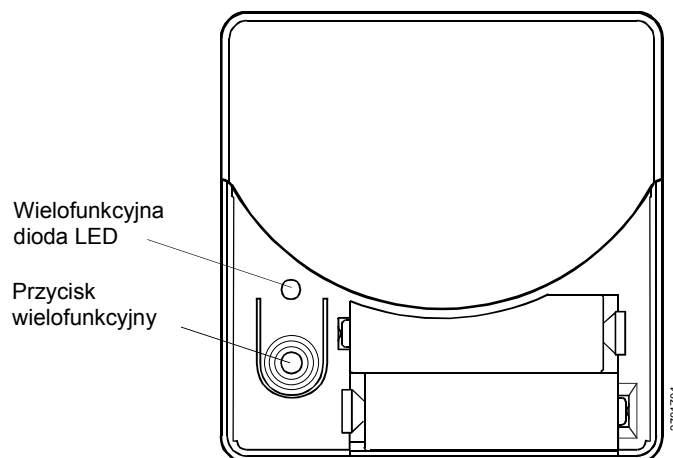
Przycisk wielofunkcyjny może być także użyty do uruchomienia testu połączenia. Test ten pozwala sprawdzić łączność radiową z centralką mieszkaniową. Test połączenia jest sygnalizowany wielofunkcyjną diodą LED.

Komunikaty błędów oraz obsługowe

Wszystkie komunikaty błędów oraz obsługowe wysyłane są do centralki mieszkaniowej, która sygnalizuje je na wyświetlaczu.

W czujniku QAC910 mogą powstawać następujące komunikaty błędów i obsługowe:

Komunikaty błędów	Komunikaty obsługowe
Błąd czujnika (awaria czujnika zewnętrznego)	Wyczerpane baterie (żywość baterii \leq 3 miesiące)



Zestawienie funkcji elementów obsługowych i sygnalizacyjnych czujnika QAC910:

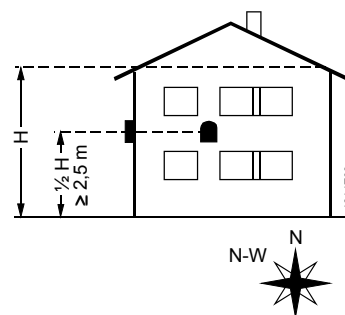
Wielofunkcyjna dioda LED	Przycisk wielofunkcyjny
<ul style="list-style-type: none"> • Stan baterii • Proces nawiązywania połączenia radiowego 	<ul style="list-style-type: none"> • Wyświetlenie stanu baterii • Nawiązywanie połączenia radiowego • Test połączenia radiowego

Więcej informacji o funkcjach i działaniu czujnika meteo QAC910 podano w dokumentacji centralki mieszkaniowej.

Wskazówki do projektowania

Miejsce montażu czujnika zewnętrznego

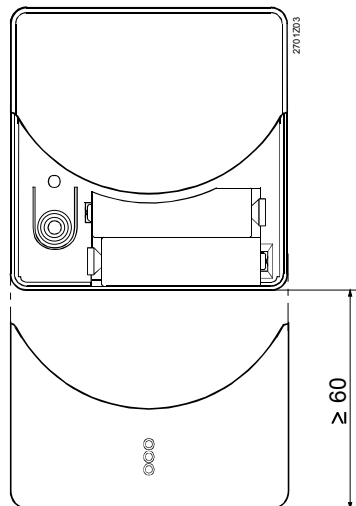
- Czujnik zewnętrzny powinien być zamontowany na zewnętrznej ścianie, na wysokości odpowiadającej połowie wysokości domu, jednak nie mniejszej niż 2,5 m nad ziemią.
- Czujnik powinien być zamontowany na najzimniejszej ścianie domu (zwykle jest to ściana północna).
- Na pomiar temperatury przez czujnik nie może wpływać bezpośrednio promieniowanie słoneczne, przeciągi, ani inne źródła ciepła czy chłodu.
- Czujnika zewnętrznego nie wolno montować:
 - Nad oknami, drzwiami, wywiewnikami powietrza ani innymi źródłami ciepła
 - Pod balkonami i okapami dachowymi
- Aby uniknąć błędów pomiarowych spowodowanych ruchem powietrza, zakończenie korytka kablowego przy czujniku powinno być uszczelnione za pomocą przepustu, dławika kablowego lub materiału uszczelniającego.
- Przestrzegać dopuszczalnych warunków otoczenia.



Miejsca montażu nadajnika radiowego

- Nadajnik radiowy musi być zamontowany wewnątrz domu lub budynku.
- Na nadajnik radiowy nie może kapać woda. Przestrzegać dopuszczalnych warunków otoczenia.
- Wskazówki dotyczące montażu i działania urządzeń komunikacji radiowej stosowanych w systemie Synco living podano w karcie katalogowej N2708.

- Podstawa nadajnika radiowego musi być zamocowana na płaskiej ścianie.
- Pod nadajnikiem musi pozostać minimum 60 mm wolnej przestrzeni, aby był łatwy dostęp do komory baterii.



Instalacja

Montaż naścienny czujnika i nadajnika radiowego z podstawą:

Nadajnik radiowy może być mocowany na dostępnych w handlu podtynkowych puszkach podłączeniowych lub bezpośrednio na ścianie.

Uwaga

Najpierw należy zainstalować czujnik zewnętrzny, a następnie – wewnątrz domu / budynku – nadajnik radiowy. Po zainstalowaniu, należy połączyć czujnik zewnętrzny z nadajnikiem radiowym (kabel połączeniowy nie jest dostarczany z czujnikiem). Dopiero po wykonaniu powyższych czynności, do nadajnika radiowego można włożyć baterie.

Uruchomienie

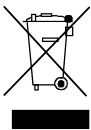
Przed uruchomieniem sprawdzić, czy czujnik zewnętrzny jest prawidłowo zamontowany na zalecanej ścianie budynku. Ponadto, należy sprawdzić czy kabel połączeniowy jest podłączony do odpowiednich zacisków obydwu urządzeń i czy do nadajnika radiowego zostały prawidłowo włożone baterie.

Konserwacja / wymiana baterii

Czujnik meteo QAC910 jest urządzeniem niewymagającym konserwacji.

System sam informuje, kiedy należy wymienić baterie. Baterie umieszczone są w komorze baterii w nadajniku radiowym. Można je wymienić bez demontażu urządzenia ze ściany i bez użycia narzędzi (zabezpieczenie przed odwróconą polaryzacją).

Utylizacja



Czujnik meteo QAC910 musi być utylizowany jako zużyty sprzęt elektroniczny zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/EEC (WEEE), a nie razem z odpadami komunalnymi. Muszą być przestrzegane odpowiednie przepisy państwowe dotyczące prawidłowych kanałów likwidacji. Przestrzegać lokalnych i aktualnie obowiązujących przepisów. Zużyte baterie muszą być utylizowane zgodnie z odpowiednimi przepisami ochrony środowiska.

Gwarancja

Dane techniczne zagwarantowane są przy stosowaniu czujników meteo z urządzeniami systemu Synco living. Dopuszczalne kombinacje urządzeń podano w karcie katalogowej centralki mieszkaniowej (N2707).

Jeśli czujnik meteo QAC910 stosowany jest z urządzeniami innych producentów, odpowiedzialność za jego prawidłowe działanie spoczywa na użytkowniku.



W takim wypadku, firma Siemens nie ponosi odpowiedzialności za serwisowanie i zobowiązania gwarancyjne.

Dane techniczne – czujnik zewnętrzny

Czujnik temperatury ¹⁾	Element pomiarowy	rezystor NTC 1 kΩ
	Zakres pomiarowy	-50...50 °C
	Stała czasowa	12 minut

¹⁾ Więcej informacji podano w karcie katalogowej N1811

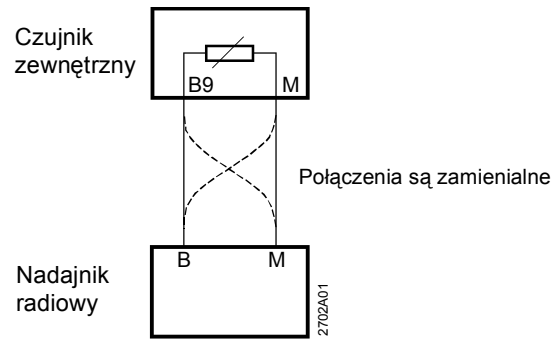
Dane techniczne – nadajnik radiowy

Zasilanie	Rodzaj baterii	2 baterie alkaliczne LR6 (AA) 1,5 V
	Żywotność baterii (pojemność ≥ 2,5 Ah)	3 lata
Komunikacja radiowa	Częstotliwość	868 MHz (łączność dwukierunkowa)
	Zasięg	typowy: 30 m w budynkach
	Protokół	kompatybilny z KNX RF 
Czujnik ciśnienia	Czujnik	RS5534B (producent: Intersema)
Połączenia elektryczne z czujnikiem zewnętrznym	Zaciski śrubowe do przewodów	0,1...1,5 mm ² (połączenia zamienne)
	Dopuszczalna długość przewodu	maks. 10 m
Normy i standardy	Zgodność 	
	Dyrektywa EMC	2004/108//EC
	- Odporność, emisja zakłóceń	- EN 60730-1
	Dyrektywa dot. niskich napięć	2006/95/EC
	- Bezpieczeństwo elektryczne	- EN 60730-1
Ochrona	RTTE – Urządzenia radiowe i telekom.	99/5/EEC
	- Komunikacja bezprzewodowa	- EN 300220-2, EN 301489-1, EN 301489-3
	Klasa bezpieczeństwa	III wg EN 60730
Kompatybilność środowiskowa	Stopień ochrony obudowy	IP40 ²⁾ wg EN 60529
	Stopień zanieczyszczenia	2 wg EN 60730
	Zgodność z wymogami ochrony środowiska	ISO 14001 (środowisko) ISO 9001 (jakość) SN 36350 (Environmentally compatible products) 2002/95/EC (RoHS)
Wymiary		patrz rozdział „Wymiary”
Waga	Urządzenie z wyposażeniem	0,331 kg
Materiał obudowy		tworzywo sztuczne ASA+PC
Kolor obudowy		biały NCS S 0502-G

²⁾ Kompletnie zmontowana

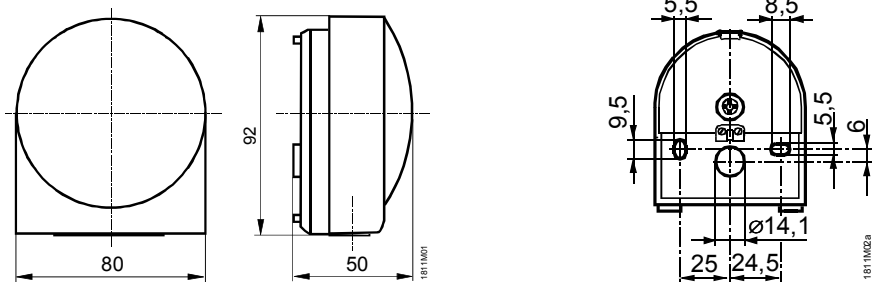
Ogólne warunki otoczenia	Praca	Transport	Składowanie
	IEC 60721-3-3	EN 60721-3-2	EN 60721-3-1
Warunki klimatyczne	klasa 3K5	klasa 2K3	klasa 1K3
Temperatura	0...+50 °C	-25...+70 °C	-20...+65 °C
Wilgotność	5...95 % r.h. (bez kondensacji)	<95 % r.h.	5...95 % r.h.
Warunki mechaniczne	klasa 3M2	klasa 2M2	klasa 1M2
Wysokość nad poziomem morza	min. 700 hPa, co odpowiada maks. wysokości nad poziomem morza wynoszącej 3000 m		

Schemat połączeń

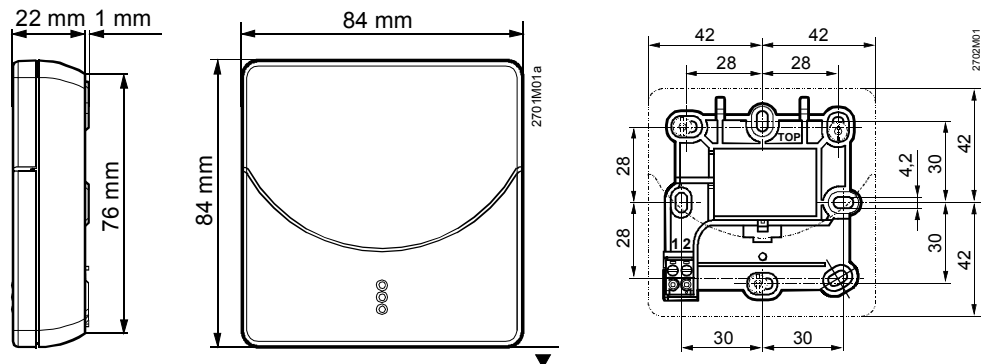


Wymiary

Czujnik zewnętrzny



Nadajnik radiowy



Wymiary w mm