



System firmy Nexwell przeznaczony do sterowania inteligentnym domem

NXW493 KARTA STACJI POGODOWEJ

Instrukcja

wersja 1.0 | 2025

SPIS TREŚCI

1. Zasady użytkowania	3
2. Opis ogólny	4
2.1 Specyfikacja techniczna	
2.2 Definicje	
2.3 Modułu w automatyce systemu NEXO	
2.4 Opis budowy	
3. Instalacja i konfiguracja	5
3.1 Karta stacji pogodowej - podłączenie	
3.2 Konfiguracja	

1. Zasady użytkowania

Dziękujemy za wybór urządzeń firmy Nexwell Engineering.

Autor dołożył wszelkich starań, aby informacje zawarte w dokumencie były aktualne i rzetelne, jednak nie może ponosić odpowiedzialności za nieprawidłowe wykorzystanie niniejszej instrukcji, w tym za zniszczenie bądź uszkodzenie sprzętu.

Wszelkie prawa do udostępnianych materiałów informacyjnych są zastrzeżone. Kopiowanie w celu rozpowszechniania fragmentów lub całości materiałów jest zabronione. Udostępnione materiały można kopiować zarówno we fragmentach, jak i w całości wyłącznie na użytek własny.

Aktualną wersję instrukcji można pobrać ze strony internetowej www.nexwell.eu

Ze względu na rozwój produktów producent zastrzega sobie prawo do zmian.

Wszelkie zapytania i wątpliwości dotyczące sposobu działania urządzeń Nexwell Engineering prosimy kierować na adres: biuro.techniczne@nexwell.eu

UWAGA! Przed przystąpieniem do montażu i serwisu należy wyłączyć zasilanie wszystkich obwodów podłączonych do modułu. Nieprawidłowe użytkowanie lub instalacja może spowodować POWAŻNE OBRAŻENIA, ŚMIERĆ i/lub USZKODZENIA MIENIA.

WAŻNE! Wszystkie obwody podłączone do pojedynczego modułu muszą być zasilone z pojedynczej fazy.

WAŻNE! Wszelkie prace związane z montażem urządzenia, w szczególności prace polegające na ingerencji w instalację elektryczną, może wykonywać tylko osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje lub uprawnienia.

WAŻNE! Nie należy przekraczać dopuszczalnej temperatury pracy urządzeń, która wynosi 45 °C. Urządzenie wykorzystuje konwekcję powietrza – należy upewnić się, że istnieje możliwość swobodnej wymiany powietrza przez otwory wentylacyjne. W przypadku występowania podwyższonej temperatury, należy zastosować system wymuszonej wymiany powietrza.

WAŻNE! Wykorzystywanie urządzenia niezgodne z instrukcją i/lub zasadami należytej staranności unieważnia gwarancję, a producent urządzenia, Nexwell Engineering, nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody [majątkowe i niemajątkowe] będące wynikiem tych działań.

WAŻNE! W przypadku wykorzystania wyjść do sterowania obwodami dużej mocy [np. gniazd zasilających, mat grzewczych, itp.] należy stosować zewnętrzne przełączniki i/lub styczniki mocy o parametrach dostosowanych do danego obciążenia.

WAŻNE! Należy przeprowadzać okresową konserwację systemu przynajmniej raz na 12 miesięcy lub przy każdej modyfikacji wprowadzanej do systemu. Konserwacja taka musi obejmować co najmniej wizualną i fizyczną weryfikację złączy i urządzeń w rozdzielnicach elektrycznych.

WAŻNE! Zaleca się stosować w rozdzielnicach zabezpieczenia przeciwpożarowe w postaci czujników dymu i temperatury. W efekcie zadziałania takiego zabezpieczenia powinno zostać odcięte zasilanie główne obiektu.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Produkty Nexwell nie są przeznaczone do zastosowań w medycynie, przemyśle i w innych aplikacjach (w których awaria może być przyczyną zagrożenia życia ludzkiego lub katastrofy ekologicznej).

MIEJSCE MONTAŻU

Urządzenia mogą być instalowane tylko wewnątrz budynku. Produkty Nexwell należy instalować w miejscach, do których zapewniony jest dostęp bez potrzeby użycia specjalistycznego oprzyrządowania (np. sprzętu alpinistycznego) oraz w taki sposób, by ewentualny montaż lub demontaż nie skutkował stratami materialnymi (np. nie zamurowywać).

OPAKOWANIE I UTYLIZACJA

Produkty pakowane są w wykonane wyłącznie z naturalnych materiałów biodegradowalnych, przyjazne środowisku segregowalne opakowania kartonowe oraz niezbędną do ochrony urządzeń folię ESD.

Utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (dotyczy Unii Europejskiej i innych krajów Europy z oddzielnymi systemami zbiórki) oraz Europejska Dyrektywa 2002/96/EC dotycząca Zużytych Elektrycznych i Elektronicznych Urządzeń (WEEE) zakłada zakaz pozbywania się zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych razem z innymi odpadami jako śmieci komunalnych. Grozi za to kara grzywny. Zgodnie z prawem zużyte urządzenia muszą być osobno zbierane i sortowane. Przekreślony symbol „kosza” umieszczony na produkcie przypomina klientowi o obowiązku specjalnego sortowania. Konsumentów powinni kontaktować się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą w celu uzyskania informacji dotyczących postępowania ze zużytymi urządzeniami elektrycznymi i elektronicznymi.



2. Opis ogólny

Karta stacji pogodowej jest jedną z wielu kart rozszerzeń. Umożliwia rozszerzenie systemu Nexo o podłączenie stacji pogodowej. Dzięki temu jest możliwość otrzymywania informacji o aktualnych warunkach atmosferycznych oraz zarządzania obiektem w zależności od statusu pogody.

2.1 Specyfikacja techniczna

Ilość wyjść:	1
Typ wyjścia:	karta stacji pogodowej
Diody statusowe:	tak
Zasilanie:	24 VDC
Pobór prądu:	50 mA
Wymiary (szer./wys./gr.):	52 / 90 / 65
Montaż:	DN [H-35]
Adresowanie karty oraz stacji pogodowej:	automatycznie

2.2 Definicje

Interfejs kart rozszerzeń - złącze łączące karty rozszerzeń z centralą systemu oraz różnych kart ze sobą.

Złącza wejść - umożliwiające podłączenie czterech żył miedzianych o minimalnym przekroju poprzecznym 0.2 mm². Bardzo dobrym wyborem jest zastosowanie przewodów ethernetowych (skrętki F lub U kategorii 5e, drut u-4x2x24AWG). Maksymalna długość przewodu: 450m.

W skład sygnałów wchodzi:

V+ (+24VDC) - żyła czerwona (para niebieski/niebiesko-biały)

V- (GND) - żyła niebieska (pary brązowy/brązowo-biały i pomarańczowy/pomarańczowo-biały)

B - żyła komunikacyjna czarna (żyła zielona)

A - żyła komunikacyjna biała (żyła zielono-biała)

Znaczenie diod statusowych. Dioda statusowa SBY – sygnalizuje obecność napięcia zasilania karty stacji pogodowej TUKAN oraz transfer danych pomiędzy modułami a centralą systemu Nexo.

Izolacja galwaniczna - zastosowana w karcie stacji pogodowej zapewnia fizyczne oddzielenie interfejsu komunikacyjnego systemu Nexo od interfejsu komunikacyjnego stacji pogodowej. Dzięki temu minimalizowane jest ryzyko zakłóceń lub uszkodzeń między kartą rozszerzeń a kartą stacji pogodowej, zapewniając bezpieczne i niezawodne działanie całego systemu.

2.3 Moduły w automatyce systemu NEXO

Z perspektywy logiki systemu karta stacji pogodowej jest urządzeniem służącym do odczytu wartości wysyłanych przez stację pogodową do systemu Nexo. Programista może tworzyć logiki (warunki logiczne) w zależności od stanu pogody, np. zwracana wartość przez stację pogodową to: silny deszcz; wykonaj akcję: opuszczenie rolet w całym domu.

2.4 Opis obudowy



1. Interfejs kart rozszerzeń.
2. Złącza wejść.
3. Dioda SBY.
4. Dioda PWR BUS.

3. Konfiguracja

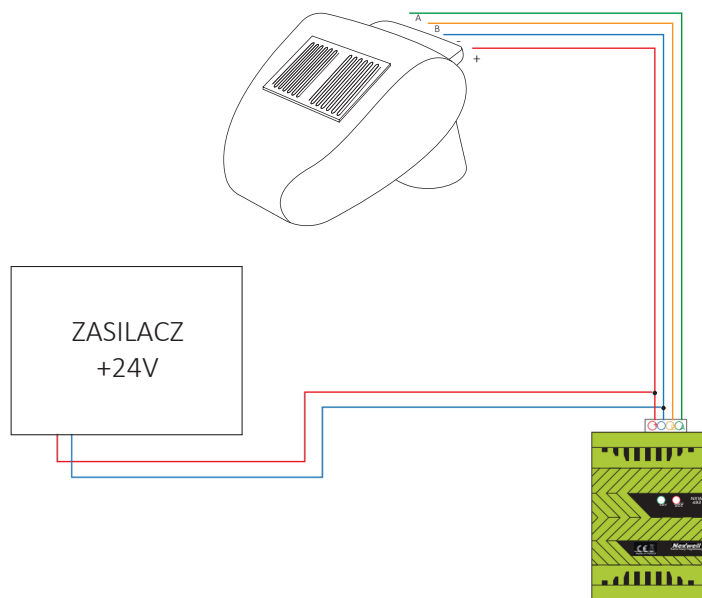
Karty rozszerzeń przystosowane są do stosowania w rozdzielni przeznaczonych do montażu aparatury modułowej.

UWAGA Instalację karty rozszerzeń należy wykonywać przy wyłączonej centrali systemu Nexo lub przy dezaktywacji interfejsu kart rozszerzeń.

UWAGA Karta stacji pogodowej może zostać umieszczona od centrali systemu, nie dalej niż determinuje to długość taśmy interfejsu kart rozszerzeń.

3.1 Karta stacji pogodowej - podłączenie

1. Podłączenie kartę stacji pogodowej do interfejsu kart rozszerzeń systemu Nexo.
2. Podłączenie przewodu złącza wejść do którego poprzednio podłączona została stacja pogodowa oraz zasilacz 24VDC.
3. Do zasilania karty stacji pogodowej należy zastosować zasilacza 24VDC o numerze katalogowym NXW932.
4. **UWAGA** Sposoby łączenia kart rozszerzeń prezentuje instrukcja Nexo: "Karty rozszerzeń DIN – seria NXW400".



3.2 Konfiguracja

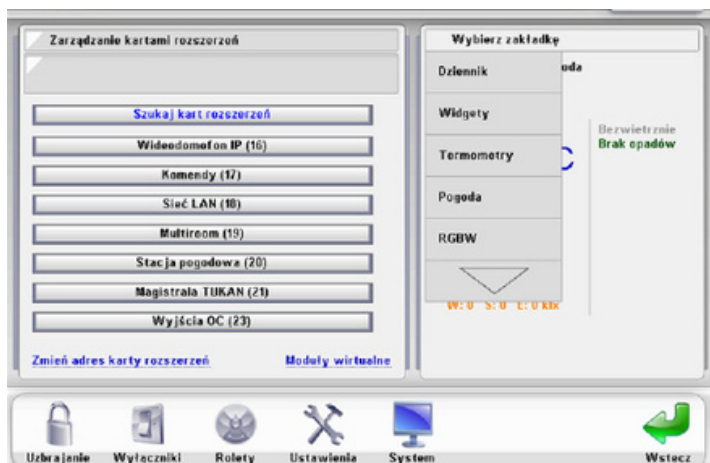
Po odpowiedniej instalacji urządzenia w systemie Nexo należy dokonać konfiguracji karty w menu serwisowym systemu. W tym celu należy:

1. Zalogować się do menu serwisowego przy użyciu odpowiednich haseł dostępu.
2. Wybrać w menu serwisowym ikonę „Karty rozszerzeń”, a następnie kliknąć menu „Wyszukaj karty rozszerzeń”.
3. Pojawi się pasek sygnalizujący wykrycie karty stacji pogodowej, a w nawiasie adres karty, który jest przydzielony dynamicznie przez płytę główną.
4. Następnie należy wybrać blok karty stacji pogodowej.



5. Po wybraniu blok karty stacji pogodowej, należy wybrać wykrytą stację pogodową marki Elsner i zapisać konfigurację klikając OK.

6. Po odpowiedniej konfiguracji, w zakładkach systemu (pogoda) stacja pogodowa powinna pokazać aktualne warunki atmosferyczne.



7. Stany stacji pogodowej można zastosować w logikach. Stacja pogodowa jest traktowana jako wejście/wyjście.

Zwracane stany oznaczają następująco:

- mróz - temperatura poniżej 0 °C,
- upał - temperatura powyżej 30 °C,
- zmierzch - poniżej 101x,
- słonecznie - suma,
- bezwietrznie - mniej niż 0,3 m/s,
- silny wiatr - powyżej 14,9 m/s,
- brak opadów,
- deszcz.

Wyjście:

SP: Słońce umożliwia konfigurację wykonania akcji w zależności od naświetlenia stacji z danego kierunku świata.

SP: Temperatura umożliwia konfigurację wykonania akcji w zależności od temperatury mierzonej przez stację.

SP: Wiatr umożliwia konfigurację wykonania akcji w zależności od wiatru mierzonego przez stację.

SP: Światło umożliwia konfigurację wykonania akcji w zależności od naświetlenia stacji biorąc pod uwagę sumę naświetlenia z każdego kierunku świata.