

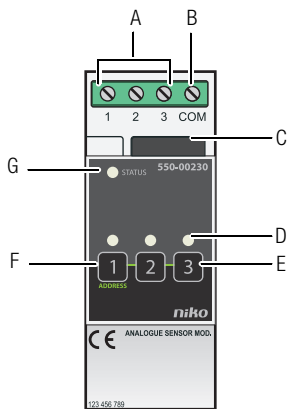
18. Analoge sensormodule

Beschrijving

Met de analoge sensormodule kun je drie externe analoge sensoren aansluiten op de Niko Home Control installatie. Deze sensoren moeten geschikt zijn voor toepassingen met zeer lage veiligheidsspanning (ZLVS).

Dit kunnen sensoren zijn voor het meten van zonlicht, wind, regen, CO₂, luchtvochtigheid of temperatuur. Hiermee kunnen onder andere zonneschermen, rolluiken en lichten worden aangestuurd in functie van de gemeten waarden.

Overzicht



550-00230

A. Schroefklemmen 1-3

Per schroefklem sluit je een sensor aan met een uitgangsspanning tussen 0 en 10 V.

B. Schroefklem COM

Gemeenschappelijke aansluitklem (common) waarmee je de massa van de sensoren aansluit.

C. Schuifbrug

Hiermee verbind je een volgende module waardoor de bus en de voedingsspanning doorgegeven zijn.

D. KANAAL-leds

Eén per kanaal. Licht op in TEST-mode als de ingaande spanning meer dan 1 V is.

E. Knoppen 1-3

Hiermee simuleer je de activering van een sensor.

F. ADDRESS-knop 1

Deze knop heeft een dubbele functie. Naast de functie beschreven onder "E" geef je bij het programmeren van de installatie via deze knop het unieke adres van de module door tijdens de adresseringsfase.

G. STATUS-led

Licht op in TEST-mode als de module correct aangesloten is en goed functioneert. Als er een fout optreedt, knippert de led om een foutcode weer te geven.

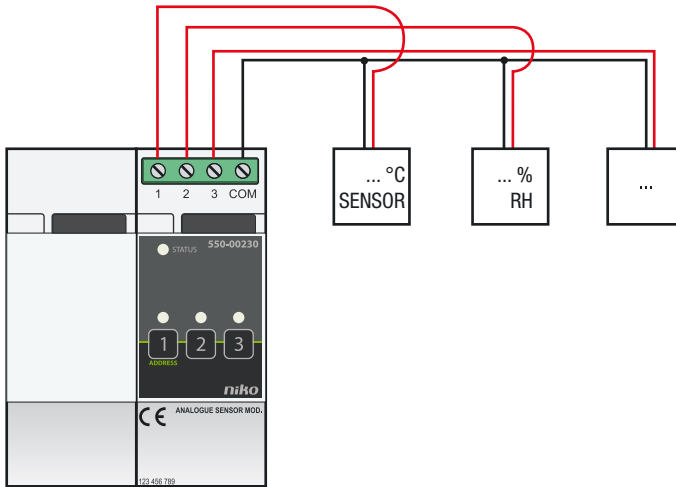
Werking

Als een aangesloten sensor geactiveerd wordt, krijgt de overeenkomstige input een signaal tussen 0 en 10 V en stuurt de module deze waarde en het adres door naar de controller die één of meerdere geprogrammeerde acties activeert. In de programmeersoftware wordt ingesteld welke waarde overeenkomt met de doorgekregen spanning.

Je kunt de activering van een aangesloten sensor simuleren door de knop in te drukken. Hierbij wordt de echte input gedurende twee minuten gedeactiveerd.

Installatie

Aansluitschema



Om de module te installeren:



- De installatie mag niet onder netspanning staan.
- De afstand tussen de sensoren en de module mag maximaal 100 m bedragen.
- Je kunt maximaal drie sensoren per module aansluiten. Per installatie kun je tot 10 modules aansluiten.
- Gebruik enkel sensoren die geschikt zijn voor toepassingen met zeer lage veiligheidsspanning (ZLVS).
 - Als de sensor gevoed wordt met ZLVS (24 Vdc), mag je deze altijd gebruiken.
 - Als de sensor gevoed wordt met 230 Vac, moet hij een galvanisch gescheiden uitgang hebben (ZLVS).

- 1 Klik de module op een DIN-rail. De module plaats je bij voorkeur op de bovenste rij in de schakelkast om de ZLVS-kabels gescheiden te houden van de 230V-kabels.
- 2 Sluit de sensoren aan op één van de schroefklemmen 1-3.
- 3 Sluit de massa van de sensoren aan op de gemeenschappelijke schroefklem COM.
- 4 Verbind de analoge sensormodule met de module ervoor. Schuif de schuifbrug van deze module naar rechts tot ze vastklikt in de analoge sensormodule. Hierdoor zijn de bus en de voedingsspanning doorgegeven.

Foutcodes

Als de module normaal functioneert, licht de STATUS-led enkel op in TEST-mode. Als er één of meerdere fouten optreden, gaat hij knipperen om de foutcode weer te geven van de fout met de hoogste prioriteit. Een overzicht van de foutcodes vind je in volgende tabel.

LED	ACTIE	FOUT	MOGELIJKE OPLOSSINGEN
STATUS-led	Knippert met één puls per twee seconden.	Softwarefout	Verkeerde softwareversie.* *Download de laatste versie van de software op de Niko website en voer een upgrade uit van de module.

Technische gegevens

- geschikt voor sensoren met een uitgang 0-10 V (ZLVS)
- maximale afstand tussen sensoren en sensormodule: 100 m
- aansluitklemmen voor 3 x 1,5 mm² of 2 x 2,5 mm² of 1 x 4 mm²
- afmetingen: DIN 2E
- schuifbrug
- omgevingstemperatuur: 0 - 45°C
- CE-gemarkeerd

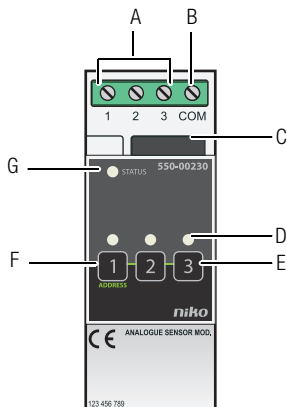
18. Module de capteur analogique

Description

Le module de capteur analogique vous permet de raccorder trois capteurs analogiques externes à l'installation Niko Home Control. Ces capteurs doivent être adaptés aux applications à très basse tension de sécurité (TBTS).

Il peut s'agir de capteurs pour la mesure de l'ensoleillement, du vent, de la pluie, du CO₂, de l'humidité ambiante ou de la température. Vous pouvez ainsi commander d'autres stores, volets et sources d'éclairage, entre autres, en fonction des valeurs mesurées.

Vue d'ensemble



550-00230

A. Bornes à vis 1-3

Sur chaque borne à vis, raccordez un capteur possédant une tension de sortie comprise entre 0 et 10 V.

B. Borne à vis COM

Bornier commun (common) sur lequel vous raccordez la masse des capteurs.

C. Système de pontage coulissant

Vous permet de raccorder le module suivant, de sorte que le bus et la tension d'alimentation sont transmis.

D. LED CANAL

Une par canal S'allume en mode TEST lorsque la tension entrante est supérieure à 1 V.

E. Boutons 1-3

Ces boutons vous permettent de simuler l'activation d'un capteur.

F. Bouton ADDRESS 1

Ce bouton possède une fonction double. En plus de la fonction décrite sous « E », ce bouton vous permet, lors de la programmation de l'installation, de transmettre l'adresse unique du module pendant la phase d'adressage.

G. LED STATUS

S'allume en mode TEST lorsque le module est raccordé et fonctionne correctement. En cas d'erreur, la LED clignote afin d'indiquer un code d'erreur.

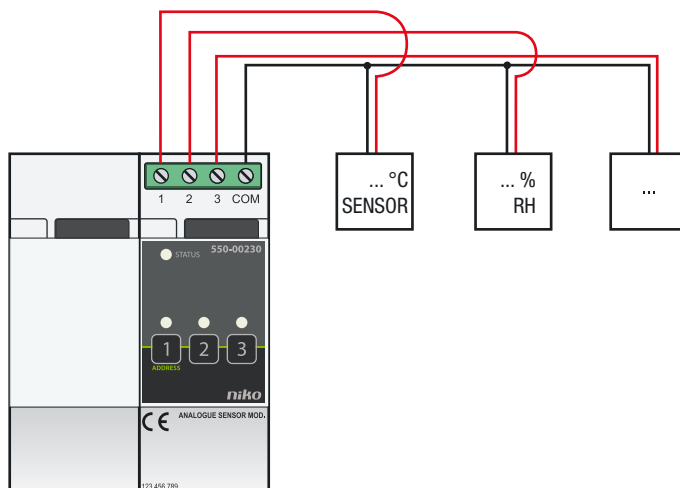
Principe de fonctionnement

Si un capteur connecté est activé, l'entrée correspondante reçoit un signal compris entre 0 et 10 V. Le module envoie alors cette valeur ainsi que l'adresse à l'unité de contrôle qui active une ou plusieurs actions programmées. La valeur correspondant à la tension transmise est déterminée dans le logiciel de programmation.

Vous pouvez simuler l'activation d'un capteur raccordé en appuyant sur le bouton. La véritable entrée est alors désactivée pendant deux minutes.

Installation

Schéma de raccordement



Pour installer le module :



- L'installation ne peut pas être sous tension.
- La distance maximale entre les capteurs et le module doit être de 100 m.
- Vous pouvez connecter jusqu'à trois capteurs par module. Vous pouvez connecter jusqu'à 10 modules par installation.
- Utilisez uniquement des capteurs adaptés aux applications à très basse tension de sécurité (TBTS).
 - Si le capteur est alimenté par une TBTS (24 Vdc), vous pouvez toujours l'utiliser.
 - Si le capteur est alimenté par 230 Vac, il doit posséder une sortie isolée galvaniquement (TBTS).

- 1 Encliquez le module sur un rail DIN. Installez de préférence le module sur la rangée supérieure de l'armoire, afin que les câbles TBTS restent séparés des câbles 230 V.
- 2 Raccordez les capteurs à une des bornes à vis 1-3.
- 3 Raccordez la masse des capteurs sur le bornier commun COM.
- 4 Reliez le module de capteur analogique au module qui le précède. Faites glisser le système de pontage coulissant de ce module vers la droite jusqu'à ce qu'il s'encliquète dans le module de capteur analogique. Le bus et la tension d'alimentation sont ainsi transmis.

Codes d'erreur

Lorsque le module fonctionne normalement, la LED STATUS ne s'allume qu'en mode TEST. Si une ou plusieurs erreurs surviennent, cette LED clignote afin d'indiquer le code de l'erreur ayant la plus grande priorité. Le tableau ci-après donne un aperçu des codes d'erreur.

LED	ACTION	ERREUR	SOLUTIONS POSSIBLES
LED STATUS	Clignote une fois toutes les deux secondes.	Erreur logicielle	Version du logiciel erronée.* *Téléchargez la dernière version du logiciel sur le site Web de Niko et procédez à une mise à niveau du module.

Données techniques

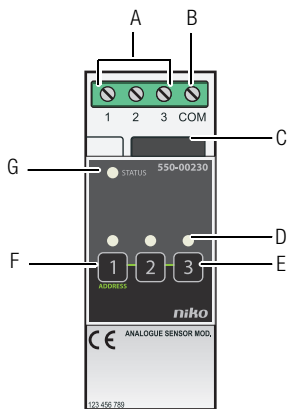
- convient pour des capteurs dotés d'une sortie 0-10 V (TBTS)
- distance maximale entre les capteurs et le module de capteur : 100 m
- bornes de raccordement pour 3 x 1,5 mm² ou 2 x 2,5 mm² ou 1 x 4 mm²
- dimensions : 2U DIN
- système de pontage coulissant
- température ambiante : de 0 à 45 °C
- marquage CE

18. Analoges Sensormodul

Beschreibung

Mit dem analogen Sensormodul können Sie an der Niko Home Control-Installationsanlage bis zu drei externe analoge Sensoren anschließen. Diese Sensoren müssen für Anwendungen mit Sicherheitskleinspannung (SELV) geeignet sein, z. B. Sensoren für die Messung von Sonnenlicht, Windgeschwindigkeit, Niederschlag, CO₂, Luftfeuchte oder Temperatur. Hierüber lassen sich u. a. Markisen, Rollläden und Beleuchtung in Abhängigkeit von den gemessenen Werten ansteuern.

Übersicht



550-00230

- | | |
|--|---|
| <p>A. Schraubklemmen 1-3</p> <p>B. COM-Schraubklemme</p> <p>C. Schieberverbindungsstück</p> <p>D. KANAL-LEDs</p> <p>E. Taster 1-3</p> <p>F. ADDRESS-Taster 1</p> <p>G. Status-LED</p> | <p>Pro Schraubklemme schließen Sie einen Sensor einer Ausgangsspannung von 0 bis 10 V an.</p> <p>Gemeinsame Anschlussklemme (common) für den Masse-Anschluss der Sensoren.</p> <p>Dient dem Anschluss des Folgemoduls mit gleichzeitigem Durchschleifen von Busleitung und Versorgungsspannung.</p> <p>Pro Kanal 1 LED. Leuchtet im TEST-Modus auf, wenn die Eingangsspannung mehr als 1 V beträgt.</p> <p>Zur Simulation einer Sensor-Aktivierung.</p> <p>Dieser Taster besitzt eine doppelte Funktion. Neben der unter "E" beschriebenen Funktion legen Sie über diesen Taster beim Programmieren der Installationsanlage die eindeutige Adresse des Moduls während der Adressierungsphase fest.</p> <p>Leuchtet im TEST-Modus auf, wenn das Modul korrekt angeschlossen ist und funktioniert. Im Fehlerfall blinkt die LED und gibt dabei einen Fehlercode wieder.</p> |
|--|---|

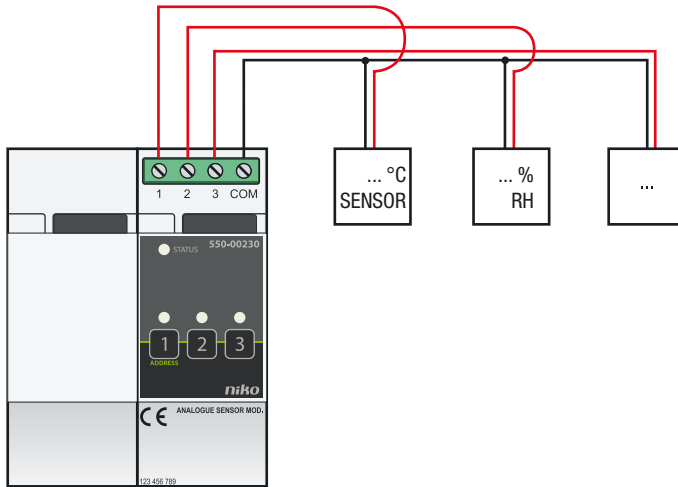
Funktionsweise

Bei Aktivierung eines angeschlossenen Sensors liegt am entsprechenden Eingang ein Signal zwischen 0 und 10 V an. Das Modul sendet diesen Wert mitsamt Adresse zum Controller, der daraufhin eine bzw. mehrere programmierte Aktionen aktiviert. In der Programmiersoftware wird eingestellt, welcher Wert dem empfangenen Spannungssignal zugeordnet wird.

Sie können durch Betätigen der Taste die Aktivierung eines angeschlossenen Sensors simulieren. Währenddessen wird der tatsächliche Eingang zwei Minuten lang deaktiviert.

Installation

Anschlussplan



Installieren Sie das Modul wie folgt:



- Die Installationsanlage darf nicht unter Netzspannung stehen!
 - Der Abstand zwischen den Sensoren und Modul darf maximal 100 m betragen.
 - Sie können pro Modul maximal drei Sensoren anschließen. Pro Anlage können Sie bis zu 10 Module anschließen.
 - Verwenden Sie ausschließlich Sensoren, die sich für Anwendungen mit Sicherheitskleinspannung (SELV) eignen.
 - Sie können ohne Weiteres Sensoren verwenden, die mit einer SELV von 24 Vdc versorgt werden.
 - Sensoren mit einer Versorgungsspannung von 230 Vac hingegen müssen einen galvanisch getrennten Ausgang (gemäß SELV) besitzen.
- 1 Klicken Sie das Modul auf einer DIN-Schiene auf. Montieren Sie das Modul im Schaltkasten vorzugsweise auf der obersten Reihe, um die SELV-Leitungen getrennt von den 230 V-Leitungen zu halten.
 - 2 Schließen Sie die Sensoren an einer der mit 1 bis 3 gekennzeichneten Schraubklemmen an.
 - 3 Schließen Sie die Masse der Sensoren an der gemeinsamen Masseklemme COM an.
 - 4 Stellen Sie eine Verbindung des analogen Sensormoduls mit dem vorausgehenden Modul her. Schieben Sie hierfür vom vorausgehenden Modul das Schiebeverbindungsstück soweit nach rechts, bis es im analogen Sensormodul einschnappt, wodurch eine Anschlussverbindung von Busleitung und Versorgungsspannung hergestellt wird.

Fehlercodes

Bei normalem Modulbetrieb leuchtet die STATUS-LED lediglich im TEST-Modus auf. Bei einem bzw. mehreren Modulfehlern blinkt diese jedoch in einem bestimmten Rhythmus auf und gibt dabei den Fehlercode an, angefangen beim Fehler mit der höchsten Priorität. Folgende Tabelle enthält eine Übersicht der Fehlercodes.

LED	AKTION	FEHLER	MÖGLICHE LÖSUNGEN
STATUS-LED	Blinkt 1 x alle 2 Sekunden auf.	Softwarefehler	Falsche Softwareversion.* *Laden Sie sich von der Niko-Website die neueste Softwareversion herunter und führen Sie ein Upgrade des Moduls aus.

Technische Daten

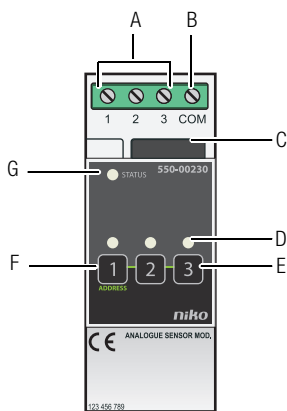
- Geeignet für Sensoren einer SELV-Ausgangsspannung von 0 - 10 V
- Max. Abstand zwischen Sensoren und Sensormodul: 100 m
- Anschlussklemmen für Leitungsquerschnitte 3 x 1,5 mm² bzw. 2 x 2,5 mm² bzw. 1 x 4 mm²
- Abmessungen: DIN 2E
- Schiebeverbindungsstück
- Umgebungstemperatur: 0 bis 45 °C
- CE-Kennzeichnung

18. Analogue sensor module

Description

The analogue sensor module allows you to connect up to three external analogue sensors to the Niko Home Control installation. These sensors must be suitable for applications with a safety extra-low voltage (SELV), such as sensors for measuring sunlight, wind, rain, CO₂, humidity, or temperature. In function of the values measured, applications such as sun blinds, roll-down shutters, and lights can be operated automatically.

Overview



550-00230

- | | |
|-------------------------------|---|
| A. Screw terminals 1-3 | Connect one sensor with an output voltage between 0 and 10 V per screw terminal. |
| B. Screw terminal COM | Common terminal used for connecting the mass of the sensors. |
| C. Sliding contact | The sliding contact is used for connecting the next module, which means that the bus and the power supply module are then also interconnected. |
| D. CHANNEL LEDs | One LED per channel. The CHANNEL LED lights up in TEST mode when the input voltage exceeds 1 V. |
| E. Buttons 1-3 | These buttons are used for simulating the activation of a sensor. |
| F. ADDRESS button 1 | The function of this button is twofold. In addition to the function described under "E" this button is used for transmitting the unique address of the module during the addressing phase while programming the installation. |
| G. STATUS LED | The STATUS LED lights up in TEST mode when the module is connected correctly and is functioning properly. If an error occurs, the LED will blink to indicate an error code. |

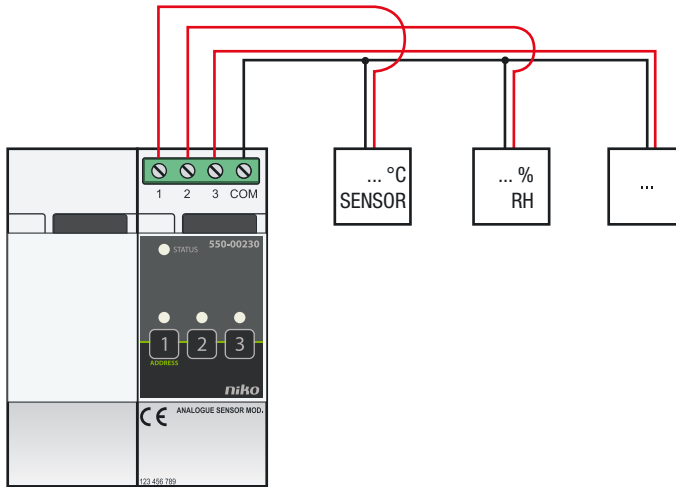
Operation

When a connected sensor is activated, the corresponding input will receive a signal between 0 and 10 V and the module will forward this value and the address to the controller, which then activates one or several pre-programmed actions. Each value corresponding to a certain input voltage is set via the programming software.

Activation of a connected sensor can be simulated by pressing the button. The real input will in that case be deactivated for two minutes.

Installation

Connection diagram



Follow the steps below to install the module:



- Ensure that the installation is disconnected from the mains.
 - The distance between the sensors and the module should not exceed 100 m.
 - A maximum of three sensors can be connected per module. Up to 10 modules can be connected per installation.
 - Always use sensors that are suitable for applications with a safety extra-low voltage (SELV).
 - If the sensor uses an SELV (24 Vdc) power supply, then it is always suitable.
 - If the sensor uses a 230 Vac power supply, then it must have a galvanically isolated output (SELV).
- 1** Press the module onto the DIN rail until it clicks into place. Preferably position the module in the top row inside the electrical cabinet to keep the SELV cables separate from the 230 V cables.
 - 2** Connect the sensors to one of the screw terminals 1-3.
 - 3** Connect the mass of the sensors to the common screw terminal COM.
 - 4** Connect the analogue sensor module to the module before it. Slide the sliding contact of this module to the right until it clicks into the analogue sensor module. This will ensure that the bus and the power supply voltage are connected.

Error codes

When the module is functioning properly, the STATUS LED will light up in TEST mode only. If one or several errors occur, the LED will blink to indicate the error code of the error with the highest priority. The table below provides an overview of all error codes.

LED	ACTION	ERROR	POSSIBLE SOLUTIONS
STATUS LED	Blinks – one pulse per two seconds.	Software error	Wrong software version.* *Download the latest software version from the Niko website to upgrade the module.

Technical data

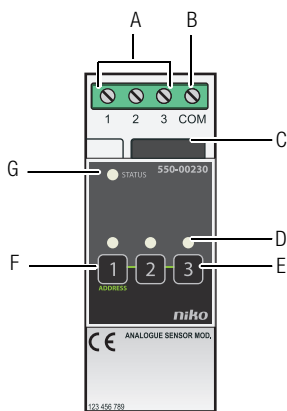
- suitable for sensors with an output of 0-10 V (SELV)
- maximum distance between sensors and sensor module: 100 m
- connection terminals for 3 x 1,5 mm² or 2 x 2,5 mm² or 1 x 4 mm²
- dimensions: DIN 2U
- sliding contact
- ambient temperature: 0 - 45 °C
- CE marking

18. Analógový vstupný modul

Popis

Pomocou analógového vstupného modulu je možné pripojiť k inštalácii Niko Home Control až tri externé snímače. Snímače musia byť vhodné pre použitie v aplikáciách s nízkym napätím (SELV). Tieto snímače sa používajú na meranie slnečného žiarenia, vetra, dažďa, CO₂, vlhkosti, teploty a pod. V závislosti od nameraných hodnôt sa automaticky ovládajú napríklad žalúzie, rolety či svetlá.

Prehľad



550-00230

A. Skrutkové svorky 1-3

Na jednu skrutkovú svorku pripojte jeden snímač s výstupným napätím od 0 do 10 V.

B. Skrutkové svorky COM

Spoločná svorka pre pripojenie skupiny snímačov.

C. Posuvný konektor

Posuvný prepojovací konektor sa používa na pripojenie susedného modulu, čo znamená, že zabezpečuje napájanie a zbernicu pre susedný modul.

D. CHANNEL LED

Jedna LED na kanál. CHANNEL LED sa rozsvieti v režime TEST ak vstupné napätie presiahne 1 V.

E. Tlačidlá 1-3

Tieto tlačidlá sa používajú na simuláciu aktivácie snímača.

F. Tlačidlo ADDRESS 1

Toto tlačidlo ma dvojakú funkciu. Okrem funkcie popísanej v bode "E" sa toto tlačidlo používa počas programovania inštalácie na zaslanie unikátnej adresy modulu počas fázy adresovania.

G. STATUS LED

STATUS LED sa rozsvieti v režime TEST v prípade, ak je modul správne pripojený a pracuje správne. Ak dôjde k chybe, LED bude blikať, aby indikovala chybové hlásenie.

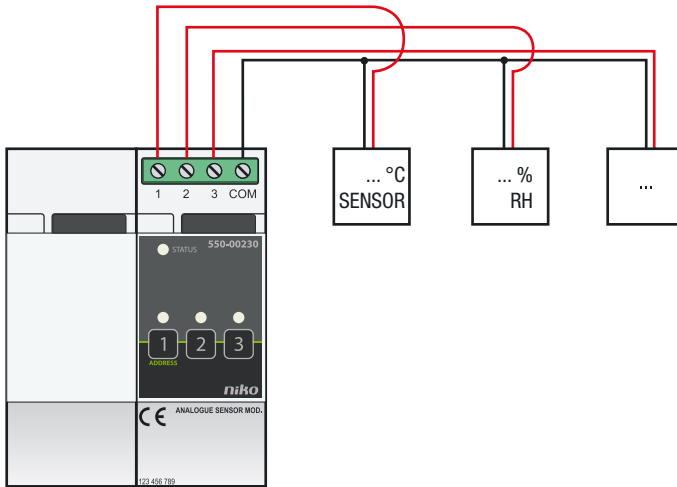
Prevádzka

Ak je aktivovaný jeden z pripojených snímačov, príslušný vstup prijme signál od 0 do 10 V a modul prepošle túto hodnotu a adresu do radiaceho modulu, ktorý následne aktivuje jednu alebo viacero naprogramovaných akcií. Jednotlivé hodnoty zodpovedajúce príslušnému vstupnému napätiu sa nastavujú pomocou programovacieho softvéru.

Aktiváciu pripojeného snímača je možné simulovať stlačením tlačidla. Skutočný vstup bude v tomto prípade deaktivovaný po dobu dvoch minút.

Montáž

Schéma zapojenia



Pri inštalácii modulu postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- ⚠
 - Uistite sa, že je inštalácia odpojená od elektrickej siete.
 - Vzdialenosť medzi snímačmi a modulom by nemala presiahnuť 100 m.
 - K jednému modulu je možné pripojiť najviac tri snímače. V rámci jednej inštalácie je možné použiť až 10 modulov.
 - Vždy používajte snímače, ktoré sú vhodné pre aplikácie s bezpečným nízkym napätím (SELV).
 - Vhodný je každý snímač, ktorý využíva napájanie SELV (24 V DC).
 - Ak snímač využíva 230 V AC napájanie, potom musí mať galvanicky oddelený výstup (SELV).
- 1 Zatláčajte modul na DIN lištu, až kým nazapadne na miesto. Pokiaľ je to možné, umiestnite modul v rozvádzači do horného radu, aby boli káble SELV oddelené od 230 V káblov.
 - 2 Pripojte snímače k jednej zo skrutkových svoriek 1-3.
 - 3 Pripojte skupinu snímačov k spoločnej skrutkovej svorke COM.
 - 4 Pripojte analógový vstupný modul k modulu, ktorý sa nachádza pred ním. Posuňte posuvný prepojovací konektor tohto modulu smerom doprava, kým nezacvakne do analógového vstupného modulu. Tým sa zabezpečí prepojenie napájania a zbernice.

Chybové hlásenia

Ak modul funguje správne, STATUS LED sa v režime TEST rozsvieti. Ak dôjde k jednej alebo viacerým chybám, LED bude blikať, pričom ako prvú bude indikovať chybu s najvyššou prioritou. Nižšie uvedená tabuľka uvádza prehľad všetkých chybových hlásení.

LED	AKCIA	CHYBA	MOŽNÉ RIEŠENIA
STATUS LED	Bliká - jeden impulz za dve sekundy.	Softvérová chyba	Zlá či zastaraná verzia softvéru.* *Stiahnite si poslednú verziu softvéru zo stránok Niko pre aktualizáciu modulu.

Technické údaje

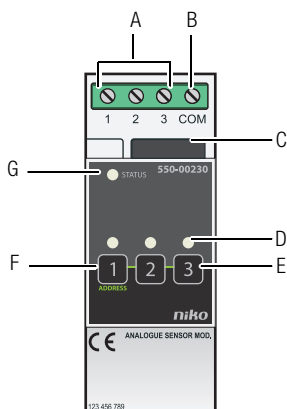
- vhodný pre snímače s výstupom 0-10 V (SELV)
- maximálna vzdialenosť medzi snímačmi a vstupným modulom: 100 m
- pripojovacie svorky pre 3 x 1,5 mm² alebo 2 x 2,5 mm² alebo 1 x 4 mm²
- rozmery: DIN 2U
- posuvný prepojovací konektor
- prevádzková teplota: 0 - 45 °C
- CE označenie

18. Moduł wejść analogowych

Opis

Moduł wejść analogowych pozwala na podłączenie maksymalnie trzech zewnętrznych czujników analogowych do instalacji Niko Home Control. Czujniki te muszą być odpowiednie do zastosowań niskonapięciowych (SELV), tak jak czujniki światła słonecznego, wiatru, deszczu, CO₂, wilgotności lub temperatury. W zależności od wartości mierzonych, można sterować automatycznie funkcjami takimi jak markizy, rolety czy oświetlenie.

Schemat



550-00230

A. Zaciski śrubowe 1-3

Do każdego zacisku śrubowego podłącza się jeden czujnik o napięciu wyjściowym od 0 do 10 V.

B. Zacisk śrubowy COM

Wspólny zacisk używany do podłączania masy czujników.

C. Konektor międzymodułowy

Konektor międzymodułowy jest wykorzystywany do przyłączenia kolejnego modułu, co zapewnia podłączenie magistrali i zasilania modułu.

D. Kontrolki LED KANAŁU

Jedna kontrolka LED na kanał. Kontrolka LED KANAŁU zapala się w trybie TEST, gdy napięcie na wejściu przekracza 1 V.

E. Przyciski 1-3

Przycisków tych używa się do symulowania aktywacji czujnika.

F. Przycisk ADDRESS 1

Funkcja tego przycisku jest dwójaka. Oprócz funkcji opisanej w punkcie „E” przycisk ten umożliwia wysłanie unikalnego adresu modułu w fazie adresowania podczas programowania instalacji.

G. Kontrolka LED STATUSU

Kontrolka LED STATUSU świeci się w trybie TEST, gdy moduł został właściwie podłączony i działa poprawnie. Gdy wystąpi błąd, kontrolka LED zacznie migać, wskazując kod błędu.

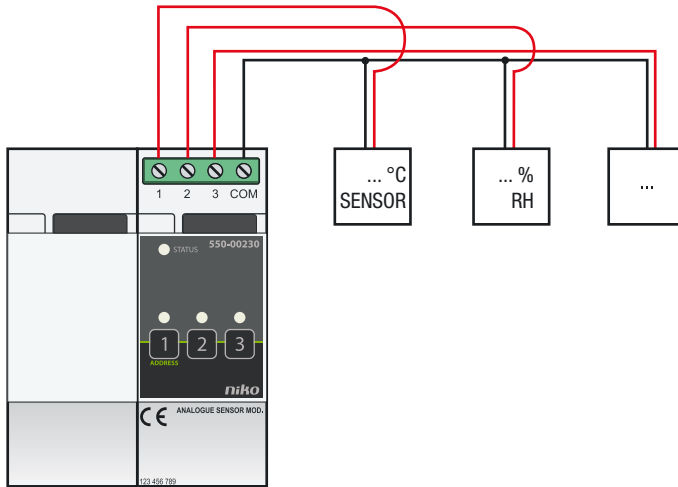
Działanie

Kiedy podłączony czujnik zostanie aktywowany, odpowiednie wejście otrzyma sygnał o napięciu między 0 i 10 V, a moduł przekaże tę wartość oraz adres do modułu sterującego, który uruchomi wówczas jedną lub kilka zaprogramowanych czynności. Każda wartość odpowiadająca określonemu napięciu wejściowemu jest ustawiana za pomocą oprogramowania dla instalatora.

Aktywację podłączonego czujnika można zasymulować, naciskając przycisk. Rzeczywiste wejście będzie w takim przypadku wyłączone na dwie minuty.

Instalacja

Schemat podłączenia



Aby zainstalować moduł, wykonaj poniższe kroki:



- Upewnij się, że instalacja jest odłączona od zasilania sieciowego.
- Odległość między czujnikami i modulem nie powinna przekraczać 100 m.
- Do każdego modułu można podłączyć maksymalnie trzy czujniki. W jednej instalacji można podłączyć maksymalnie 10 modułów.
- Zawsze należy używać czujników odpowiednich do zastosowań niskonapięciowych (SELV).
 - Czujnik zasilany napięciem SELV (np. 24 V DC) jest odpowiedni.
 - Jeśli czujnik jest zasilany napięciem 230 V~, powinien mieć galwanicznie izolowane wyjście (SELV).

- 1 Wciśnij moduł na szynę DIN, tak by zatrzasnął się we właściwym miejscu. Najlepiej umieść moduł w górnym rzędzie rozdzielni elektrycznej, aby oddzielić przewody SELV od przewodów 230 V.
- 2 Podłącz każdy z czujników do jednego z zacisków śrubowych 1-3.
- 3 Podłącz masę czujników do wspólnego zacisku śrubowego COM.
- 4 Połącz moduł wejść analogowych z modulem poprzedzającym. Przesuń konektor międzymodułowy tego modułu w prawo, aż zatrzaśnie się w module wejść analogowych. To zapewni podłączenie magistrali i napięcia zasilania.

Kody błędów

Jeśli moduł działa prawidłowo, kontrolka LED STATUSU zaświeci się tylko w trybie TEST. W przypadku wystąpienia jednego lub kilku błędów kontrolka LED zacznie migać, wskazując kod błędu o najwyższym priorytecie. Poniższa tabela zawiera przegląd wszystkich kodów błędów.

KONTROLKA	DZIAŁANIE	BŁĄD	MOŻLIWE ROZWIĄZANIA
STATUS	Miga – jeden impuls na 2 sekundy.	Błąd oprogramowania	Niewłaściwa wersja oprogramowania.* *Pobierz najnowszą wersję oprogramowania ze strony Niko, aby uaktualnić moduł.

Dane techniczne

- przeznaczony do podłączania czujników z wyjściem 0-10 V (SELV)
- maksymalna odległość między czujnikami a modułem wejść: 100 m
- zaciski przyłączeniowe dla przewodów 3 x 1,5 mm² lub 2 x 2,5 mm² lub 1 x 4 mm²
- wymiary: DIN 2U
- konektor międzymodułowy
- temperatura otoczenia: 0 - 45 °C
- zgodne z wymogami CE