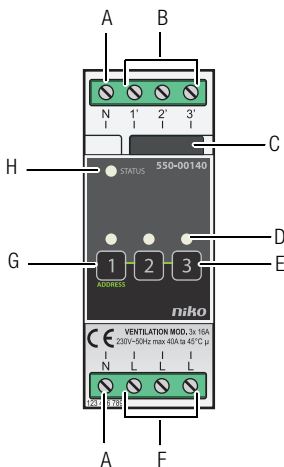


15. Ventilatiemodule

Beschrijving

De ventilatiemodule stuurt het centrale ventilatiesysteem aan via de Niko Home Control installatie. Ze is geschikt voor type C (systeem met mechanische afvoer) of type D (systeem met mechanische toevoer en afvoer met warmterecuperatie). Je sluit dit ventilatiesysteem op deze module aan, in plaats van op de drie- of vierstandenschakelaar die bij het systeem bijgeleverd is.

Overzicht




550-00140

- | | |
|--------------------------------|---|
| A. N-schroefklemmen | Hier sluit je de nulgeleider aan (bij veel ventilatiesystemen is dit niet nodig). |
| B. Schroefklemmen 1'-3' | Hier sluit je de stuurdraden van de ventilatie-eenheid aan voor de standen laag (eco), midden en hoog. |
| 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 output geactiveerd is. |
| E. Knoppen 1-3 | Hiermee activeer je een output. De andere worden gedeactiveerd. Let erop dat deze activering tijdelijk is want dit wordt overschreven bij de eerstvolgende buscommunicatie. |
| F. L-schroefklemmen | Hier sluit je op elke klem de common aan van de ventilatie-eenheid. |
| G. 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. |
| H. 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

Het bussignaal van de controller activeert één van de outputs van de ventilatiemodule. Elke output komt overeen met één stand van de ventilatie-eenheid: laag (eco), midden of hoog. Je kunt de outputs ook manueel activeren met de knoppen op de ventilatiemodule. Let erop dat deze activering tijdelijk is want dit wordt overschreven bij de eerstvolgende buscommunicatie.

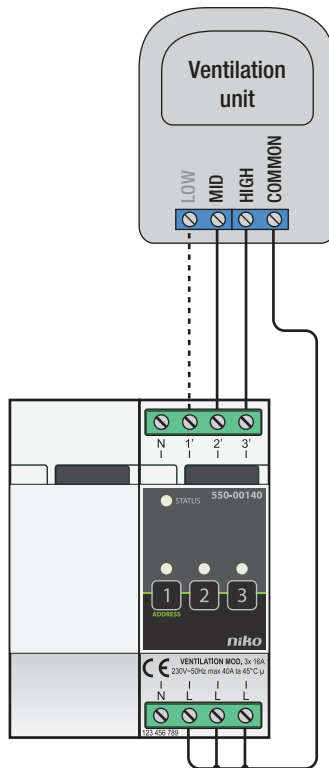
Outputs activeren of deactiveren gebeurt via energiezuinige bistabiele relais in de module.

 Gebruik de specifieke drukknoppen voor ventilatie (zie [Muurprints en drukknoppen op pagina 20](#)) om de ventilatie in de woning aan te sturen. Aansturen van standen kan ook in sferen opgenomen worden.

Installatie

Contacteer de HVAC-installeur voordat je met de installatie begint. Voor een goede regeling kun je ook informatie inwinnen bij de fabrikant van dergelijke systemen.

Aansluitschema



Om de module te installeren:



- De installatie mag niet onder netspanning staan.
- Raadpleeg de handleiding van de ventilatie-eenheid om te zien of je deze moet aansluiten met twee of drie stuurdraden.

Er zijn doorgaans twee verschillende manieren om een ventilatie-eenheid aan te sturen:

- Bij een tweedraadsaansturing wordt de common van de eenheid geschakeld tussen twee stuurdraden. Als er geen stuurdraad aangestuurd wordt, werkt hij in zijn laagste stand.
- Bij een driedraadsaansturing wordt de common van de eenheid geschakeld tussen drie stuurdraden. Elk van de stuurdraden komt overeen met één bepaalde ventilatiestand.

	driedraads		
	tweedraads		
	contact 1	contact 2	contact 3
laag (eco)	●		
midden		●	
hoog			●

- 1 Klik de module op een DIN-rail.
- 2 Sluit de ventilatiestand laag (eco) aan op schroefklem 1' (enkel voor driedraadssystemen), midden op schroefklem 2' en hoog op schroefklem 3'.
- 3 Sluit de common van de ventilatie-eenheid aan op de L-schroefklemmen.
- 4 Verbind de ventilatiemodule met de module ervoor. Schuif de schuifbrug van deze module naar rechts tot ze vastklikt in de ventilatiemodule. Hierdoor zijn de bus en de voedingsspanning doorgegeven.

De ventilatiemodule programmeren

In de programmeersoftware bepaal je wanneer en hoe lang de ventilatie in de stand laag (eco), midden of hoog werkt. Hier stel je ook in hoe lang de hoogste stand geactiveerd wordt met de boostfunctie. Verder kun je de ventilatiesturing opnemen in andere Niko Home Control functies zoals de ecofunctie of kalendergestuurde functies.

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

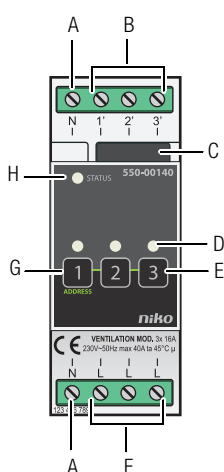
- maximale belasting: 230 Vac – 16 A per kanaal, eenfasige toevoer
- aansluitklemmen voor het aansturen van 3 standen: laag (eco), midden of hoog
- aansluitklemmen voor 3 x 1,5 mm² of 2 x 2,5 mm² of 1 x 4 mm²
- afmetingen: DIN 2E
- schuifbrug
- CE-gemarkeerd
- omgevingstemperatuur: 0 - 45°C

15. Module de ventilation

Description

Le module de ventilation commande le système de ventilation central par le biais de l'installation Niko Home Control. Il convient pour le type C (système avec évacuation mécanique) ou le type D (système avec apport mécanique et évacuation avec récupération de chaleur). Raccordez ce système de ventilation sur ce module plutôt que sur le commutateur à trois ou quatre positions fourni avec le système.

Aperçu



550-00140

A. Bornes à vis N

Raccordez le conducteur neutre ici (inutile avec de nombreux systèmes de ventilation).

B. Bornes à vis 1'-3'

Raccordez ici les fils de commande de l'unité de ventilation pour les puissances faible (éco), moyenne et forte.

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 sortie est activée.

E. Boutons 1-3

Vous permettent d'activer une sortie. Les autres sont désactivées. Attention: Cette activation est temporaire, car elle est remplacée lors de la communication suivante sur le bus.

F. Bornes à vis L

Raccordez le commun de l'unité de ventilation sur chaque borne.

G. 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.

H. 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.

Fonctionnement

Le signal de bus de l'unité de contrôle active une des sorties du module de ventilation. Chaque sortie correspond à une puissance de l'unité de ventilation : faible (éco), moyenne ou forte. Vous pouvez aussi activer les sorties manuellement à l'aide des boutons qui se trouvent sur le module de ventilation. Attention: Cette activation est temporaire, car elle est remplacée lors de la communication suivante sur le bus.

L'activation ou la désactivation des sorties passe par le relais bistable économe en énergie qui se trouve dans le module.

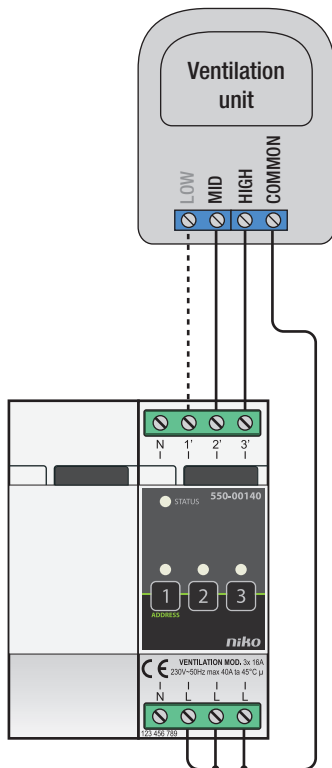


Pour commander la ventilation dans la maison, utilisez les boutons-poussoirs spécifiques pour la ventilation (cf. [Platines murales et boutons-poussoirs à la page 20](#)) La commande des puissances peut également être intégrée dans des ambiances.


Installation

Contactez l'installateur HVAC avant de commencer à réaliser l'installation. Pour un réglage correct, vous pouvez aussi vous informer auprès du fabricant de ces systèmes.

Schéma de raccordement



Pour installer le module :

-  • L'installation ne peut pas être sous tension.
- Consultez le manuel de l'unité de ventilation afin de savoir si vous devez raccorder celle-ci au moyen de deux ou trois fils de commande.

Il existe généralement deux façons de commander une unité de ventilation :

- Dans le cas d'une commande à deux fils, le commun de l'unité est commuté entre deux fils de commande. Si aucun fil de commande n'est commandé, la ventilation fonctionne à la puissance la plus faible.
- Dans le cas d'une commande à trois fils, le commun de l'unité est commuté entre trois fils de commande. Chaque fil de commande correspond à une puissance donnée de la ventilation.

	trois fils		
	deux fils		
	contact 1	contact 2	contact 3
faible (éco)	●		
moyenne		●	
élevée			●

- 1 Encliquetez le module sur un rail DIN.
- 2 Connectez la puissance faible (éco) de la ventilation sur la borne à vis 1' (uniquement dans le cas des systèmes à trois fils), la puissance moyenne sur la borne à vis 2' et la puissance forte sur la borne à vis 3'.
- 3 Raccordez le commun de l'unité de ventilation sur les bornes à vis L.
- 4 Reliez le module de ventilation 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 ventilation. Le bus et la tension d'alimentation sont ainsi transmis.

Programmation du module de ventilation

Dans le logiciel de programmation, définissez quand et combien de temps la ventilation fonctionne à la puissance faible (éco), moyenne ou forte. Définissez également la durée pendant laquelle la puissance la plus forte est activée au moyen de la fonction d'amplification (« boost »). En outre, vous pouvez intégrer la commande de la ventilation dans d'autres fonctions Niko Home Control telles que la fonction éco ou les fonctions commandées par le calendrier.

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

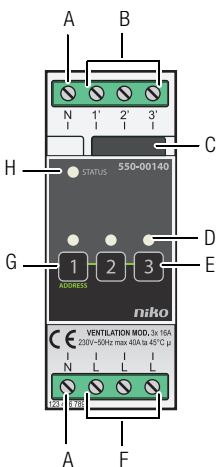
- charge maximale : 230 Vac – 16 A par canal, alimentation monophasée
- bornes de raccordement pour la commande de 3 puissances : faible (éco), moyenne ou forte
- bornes de raccordement pour 3 x 1,5 mm² ou 2 x 2,5 mm² ou 1 x 4 mm²
- dimensions : 2U DIN
- système de pontage coulissant
- marquage CE
- température ambiante : 0 - 45°C

15. Ventilatormodul

Beschreibung

Mit dem Ventilatormodul wird über die Niko Home Control-Installationsanlage die Zentrallüftung angesteuert. Das Modul eignet sich sowohl für Zentrallüftungssysteme Typ C (Lüftungssystem mit mechanischer Abluftabfuhr) als auch für Typ D (Lüftungssystem mit mechanischer Luftzufuhr und Abluftabfuhr mit Wärmerückgewinnung). Dieses Ventilatormodul ersetzt den Anschluss der Lüftungsanlage an einen dieser ggf. mitgelieferten 3- bzw. 4-Stufenschalter.

Übersicht




550-00140

- A. N-Schraubklemmen** Hier schließen Sie den Neutralleiter an (ist bei vielen Lüftungsanlagen oftmals nicht notwendig).
- B. Schraubklemmen 1'-3'** Hier schließen Sie die von der Lüftungsanlage ankommenden Steuerleitungen für die Stufen Niedrig (Eco), Mittel und Hoch an.
- C. Schiebeverbindungsstück** Dient dem Anschluss des Folgemoduls mit gleichzeitigem Durchschleifen von Busleitung und Versorgungsspannung.
- D. KANAL-LEDs** Eine LED pro Kanal. Leuchtet im TEST-Modus bei aktiviertem Ausgang auf.
- E. Taster 1-3** Mit diesen Tastern aktivieren Sie einen Ausgang. Die anderen Ausgänge werden dabei deaktiviert. Achten Sie darauf, dass diese Aktivierung nur temporär ist und bei der nächstfolgenden Buskommunikation überschrieben wird.
- F. L-Schraubklemmen** Hier schließen Sie an jede Klemme die von der Lüftungseinheit ankommende Masseleitung an.
- G. ADDRESS-Taster 1** 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.
- H. STATUS-LED** Leuchtet im TEST-Modus auf, wenn das Modul korrekt angeschlossen ist und funktioniert. Im Fehlerfall blinkt die LED und gibt dabei einen Fehlercode wieder.

Funktionsweise

Das vom Controller ausgehende Bussignal aktiviert einen der Ventilatormodulausträge. Jeder Ausgang steht für eine der Stufen der Lüftungseinheit Niedrig (Eco), Mittel bzw. Hoch. Sie können mit den auf dem Ventilatormodul befindlichen Tastern die Ausgänge auch manuell aktivieren. Achten Sie darauf, dass diese Aktivierung nur temporär ist und bei der nächstfolgenden Buskommunikation überschrieben wird.

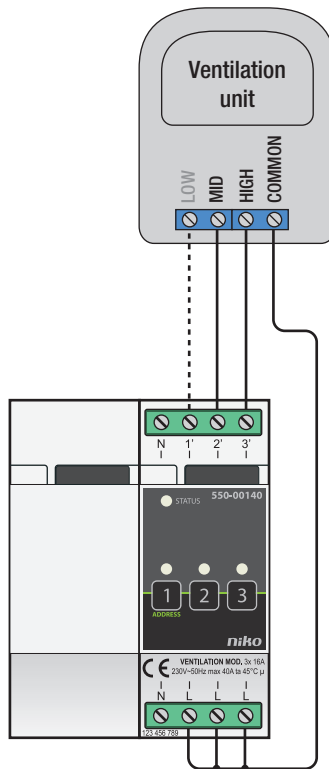
Das Modul enthält energiesparsame bistabile Relais, mit denen die Ausgänge aktiviert bzw. deaktiviert werden.

 Verwenden Sie für die Ansteuerung der Lüftung die dafür vorgesehenen spezifischen Lüftungs-Tastschalter (siehe Abschnitt [UP-Platinen und Tastschalter auf Seite 20](#)). Die Ansteuerung der unterschiedlichen Lüftungsstufen kann auch in Raumstimmungskonzepte integriert werden.

Installation

Nehmen Sie vor Beginn der Installation Kontakt zu Ihrem Lüftungsmonteur auf. Informationen bezüglich einer guten Regelung Ihrer Lüftungsanlage erhalten Sie ggf. auch beim Lüftungshersteller.

Anschlussplan



Installieren Sie das Modul wie folgt:



- Die Installationsanlage darf nicht unter Netzspannung stehen!
- Schauen Sie im Handbuch der Lüftungseinheit nach, ob Sie diese mit zwei oder drei Steuerleitungen anschließen müssen.

Für die Ansteuerung einer Lüftungseinheit bestehen zumeist zwei unterschiedliche Möglichkeiten:

- Bei einem 2-Drahtanschluss wird die Masse der Lüftungseinheit zwischen zwei Steuerleitungen geschaltet. Wird keine der beiden Steuerleitungen angesteuert, dann wird die Lüftungseinheit auf niedrigster Stufe betrieben.
- Bei einem 3-Drahtanschluss hingegen wird die Masse der Lüftungseinheit zwischen den drei Steuerleitungen geschaltet. Jede der drei Steuerleitungen steuert dabei eine bestimmte Lüftungsstufe an.

	3-Drahtanschluss		
	2-Drahtanschluss		
	Kontakt 1	Kontakt 2	Kontakt 3
Niedrig (Eco)	●		
Mittel		●	
Hoch			●

- 1 Klicken Sie das Modul auf einer DIN-Schiene auf.
- 2 Schließen Sie die Lüftungsstufen wie folgt an: Niedrig (Eco) an Schraubklemme 1' (ausschließlich bei 3-Drahtsystemen), Mittel an Schraubklemme 2' und Hoch an Schraubklemme 3'.
- 3 Schließen Sie die Masseleitung der Lüftungseinheit an den Schraubklemmen L an.
- 4 Verbinden Sie das Ventilatormodul mit dem vorhergehenden Modul. Schieben Sie hierfür von diesem Modul das Schieberverbindungsstück soweit nach rechts, bis es im Ventilatormodul einschnappt, wodurch eine Anschlussverbindung von Busleitung und Versorgungsspannung hergestellt wird.

Ventilatormodul programmieren

In der Programmiersoftware legen Sie fest, wann und wie lange Sie die Lüftung in den Stufen Niedrig (Eco), Mittel oder Hoch betreiben möchten. Hier stellen Sie auch ein, wie lange in der höchsten Lüftungsstufe die Boostfunktion aktiv ist. Darüber hinaus können Sie die Lüftungsansteuerung, wie etwa die Ecofunktion oder kalendergesteuerte Funktionen, auch in andere Niko Home Control-Funktionen integrieren.

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	AKTIVITÄT	FEHLER	MÖGLICHE LÖSUNGEN
STATUS- LED	Blinkt einmal 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

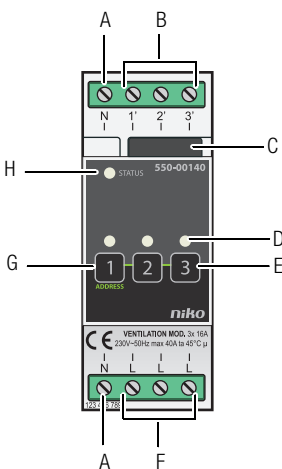
- Maximale Belastung: 230 Vac – 16 A pro Kanal, Einphasenanschluss
- Anschlussklemmen für die Ansteuerung der 3 Stufen Niedrig (Eco), Mittel oder Hoch
- Anschlussklemmen für Leitungsquerschnitte 3 x 1,5 mm² bzw. 2 x 2,5 mm² bzw. 1 x 4 mm²
- Abmessungen: DIN 2E
- Schiebeverbindungsstück
- CE-Kennzeichnung
- Umgebungstemperatur: 0 bis 45°C

15. Ventilation module

Description

The ventilation module controls the central ventilation system via the Niko Home Control installation. The module is suitable for use with type C systems (mechanical extract ventilation) or type D systems (mechanical supply and extract ventilation with heat recovery). Connect the ventilation system to the ventilation module as opposed to the three or four-way switch supplied with the system.

Overview



550-00140

A. N screw terminals

This is where the neutral conductor is connected (many ventilation systems do not require this).

B. Screw terminals 1'-3'

This is where you connect the control wires of the ventilation unit for the different settings (low (eco), medium and high).

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 output is activated.

E. Buttons 1-3

These buttons are used for activating an output. The others will be deactivated. Please remember that the activation is only temporary as it will be overruled by the next bus communication.

F. L screw terminals

This is where each terminal is connected to the common of the ventilation unit.

G. ADDRESS button 1

The function of this button is twofold. In addition to the function described under "E", this button is also used while programming the installation to send the unique address of the module during the addressing phase.


H. 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

The bus signal of the controller activates one of the outputs on the ventilation module. Each output corresponds with one setting on the ventilation unit: low (eco), medium or high. The outputs can also be activated manually via the buttons on the ventilation module. Please remember that the activation is only temporary as it will be overruled by the next bus communication.

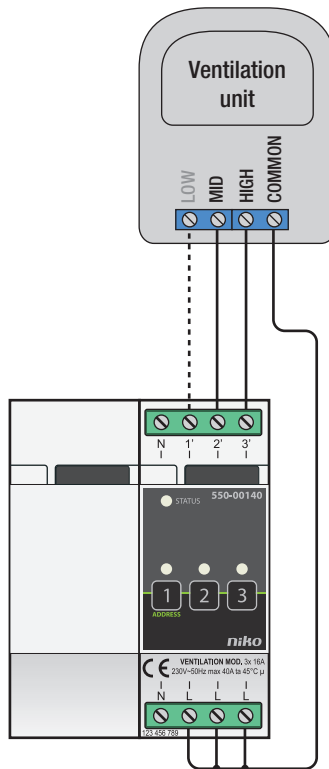
The outputs are activated or deactivated via low-energy bistable relays in the module.

 Use the specific push buttons for ventilation (see [Wall-mounted printed circuit boards and push buttons on page 20](#)) to operate the ventilation system in the home. The ventilation function can also be incorporated in mood settings.


Installation

Contact the HVAC installer prior to commencing the installation process. Contact the manufacturer of these systems for more information on how to properly adjust the settings.

Connection diagram



Follow the steps below to install the module:

-  • Ensure that the installation is disconnected from the mains.
- Refer to the manual of the ventilation unit to check whether it should be connected using two or three control wires.

A ventilation unit can generally be connected in two different ways:

- With two-wire control, you connect the common terminal from the ventilation unit in between two control wires. If no control wire is selected, the ventilation system will function at the lowest setting.
- With three-wire control, you connect the common terminal from the ventilation unit in between three control wires. Each control wire represents one specific ventilation setting.

	three-wire		
	two-wire		
	contact 1	contact 2	contact 3
low (eco)	●		
medium		●	
high			●

- 1 Press the module onto the DIN rail until it clicks into place.
- 2 Connect ventilation setting ‘low’ (eco) to screw terminal 1’ (only for systems with three-wire control), ‘medium’ to screw terminal 2’ and ‘high’ to screw terminal 3’.
- 3 Connect the common terminal from the ventilation unit to the L screw terminals.
- 4 Connect the ventilation module to the module before it. Slide the sliding contact of this module to the right until it clicks into the ventilation module. This will ensure that the bus and the power supply voltage are connected.

Programming the ventilation module

Use the programming software to select when and for how long the ventilation system should remain activated for each setting, i.e. ‘low’ (eco), ‘medium’ and ‘high’. You can also select how long the highest setting should remain activated in boost mode. Furthermore, ventilation control can be incorporated in other Niko Home Control functions, such as the eco-function or calendar-based functions.

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

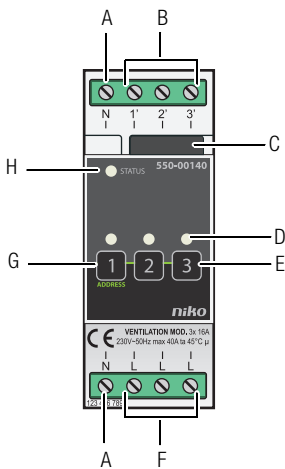
- maximum load: 230 Vac – 16 A per channel, single-phase supply
- connection terminals to control 3 settings: low (eco), medium or high
- connection terminals for 3 x 1.5 mm² or 2 x 2.5 mm² or 1 x 4 mm²
- dimensions: DIN 2U
- sliding contact
- CE marking
- ambient temperature: 0 - 45°C

15. Modul pre ventiláciu

Popis

Modul pre ventiláciu ovláda centrálny ventilačný systém prostredníctvom systému Niko Home Control. Modul je vhodný pre použitie so systémami typu C (mechanická odvetrávacia ventilácia) alebo systémami typu D (mechanické privádzanie a odvetrávanie s rekuperáciou tepla). Ventilačný systém pripojte k modulu pre ventiláciu, na rozdiel od troj- alebo štvor-násobného prepínača dodávaného so systémom.

Prehľad



550-00140

- A.** skrutkové svorky N
- B.** Skrutkové svorky 1'-3'
- C.** Posuvný konektor
- D.** CHANNEL LED
- E.** Tlačidlá 1-3
- F.** L skrutkové svorky
- G.** Tlačidlo ADDRESS 1
- H.** STATUS LED

Svorky pre pripojenie nulového vodiča. (viaceré ventilačné systémy svorky nepotrebujú).

Miesto pre pripojenie ovládacích vodičov ventilačnej jednotky za účelom získania rôznych nastavení (nízke (eko), stredné a vysoké).

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

Jedna LED na kanál. CHANNEL LED sa rozsvieti v režime TEST pri aktivovaní výstupu.

Tieto tlačidlá sa používajú na aktiváciu výstupu. Ostatné budú deaktivované. Táto aktivácia je iba dočasná a bude nahradená nasledujúcim zbernicovým príkazom.

Svorky, ktoré sa pripájajú k spoločnej svorke ventilačnej jednotky.


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

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

Signál vyslaný z radiaceho modulu aktivuje jeden z výstupov na module pre ventiláciu. Každý výstup zodpovedá jednému nastaveniu ventilačnej jednotky: nízke(eko), stredné alebo vysoké. Výstupy môžu byť taktiež aktivované manuálne pomocou tlačidiel na module pre ventiláciu. Táto aktivácia je iba dočasná a bude nahradená nasledujúcim zbernicovým príkazom.

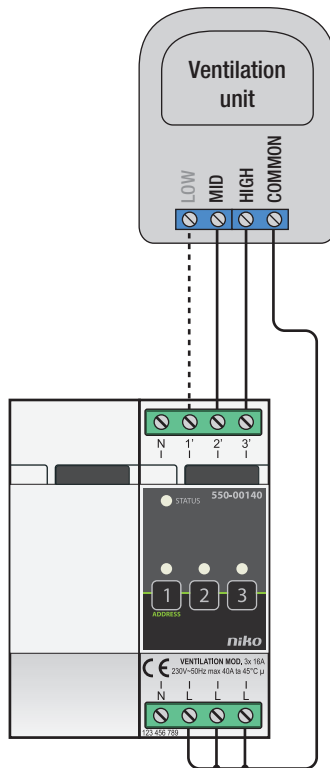
Výstupy sú aktivované alebo deaktivované v module pomocou bistabilných relé s nízkou spotrebou energie.

 Na ovládanie ventilačného systému v dome použite špeciálne ovládače pre ventiláciu (pozri [Montážne dosky a ovládače na strane 20](#)). Do ovládania scén je možné začleniť aj funkciu vetrania.

Montáž

Pred začatím procesu inštalácie najprv kontaktujte montéra vzduchotechniky. Obráťte sa na výrobcu týchto systémov pre viac informácií o tom, ako správne upraviť nastavenia.

Schéma zapojenia



Pri inštalácii modulu postupujte podľa nasledujúcich pokynov:



- Uistite sa, že je inštalácia odpojená od elektrickej siete.
- Pozrite si návod ventilačnej jednotky, aby ste zistili, či má byť zapojená dvoji vodičovým alebo troji vodičovým ovládaním.

Ventilačnú jednotku možno pripojiť dvoma spôsobmi:

- Pri dvoji vodičovom ovládaní pripojíte spoločnú svorku od ventilačnej jednotky na dve pripojovacie svorky. Ak nie je zvolený žiadny ovládací vodič, ventilačný systém bude pracovať na najnižšom nastavení.
- Pri troji vodičovom ovládaní pripojíte spoločnú svorku od ventilačnej jednotky na tri pripojovacie svorky. Každý ovládací vodič reprezentuje jedno špecifické nastavenie ventilácie.

	tri vodiče		
	dva vodiče		
	kontakt 1	kontakt 2	kontakt 3
nízke (eko)	●		
stredné		●	
vysoké			●

- 1 Zatlačte modul na DIN lištu, až kým nazapadne na miesto.
- 2 Pripojte nastavenia ventilácie 'nízke' (eko) na skrutkovú svorku 1' (iba systémy s troji vodičovým ovládaním), 'stredné' na skrutkovú svorku 2' a 'vysoké' na skrutkovú svorku 3'.
- 3 Pripojte spoločnú svorku ventilačnej jednotky na skrutkové svorky L.
- 4 Pripojte modul pre ventiláciu k modulu, ktorý sa nachádza pred ním. Posuňte posuvný prepojavací konektor tohto modulu smerom doprava, kým nezacvakne do modulu pre ventiláciu. Tým sa zabezpečí prepojenie napájania a zbernice.

Programovanie modulu pre ventiláciu

Použite programovací softvér pre nastavenie toho, kedy a na ako dlho ma ventilačný systém zostať aktivovaný pre jednotlivé nastavenia, t.j. 'nízke' (eko), 'stredné' a 'vysoké'. Môžete taktiež nastaviť, na ako dlho ma zostať najvyššie nastavenie aktivované v režime turbo. Okrem toho môže byť ovládanie ventilácie integrované do iných funkcií systému Niko Home Control, akými je napríklad funkcia eko alebo kalendárové funkcie.

Chybové hlásenia

Ak modul funguje správne, STATUS LED sa rozsvieti iba v režime TEST. 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

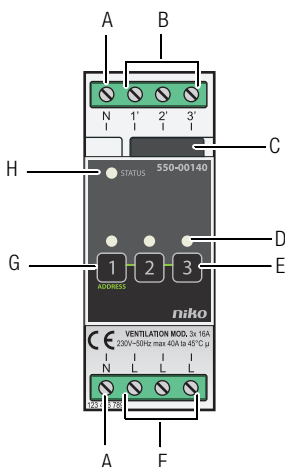
- maximálna záťaž: 230 Vac – 16 A na kanál, jednofázové napájanie
- pripojovacie svorky pre ovládanie 3 nastavení: nízke(eko), stredné alebo vysoké
- pripojovacie svorky pre 3 x 1,5 mm² alebo 2 x 2,5 mm² alebo 1 x 4 mm²
- rozmery: DIN 2U
- posuvný prepojovací konektor
- CE označenie
- prevádzková teplota: 0 až 45°C

15. Moduł wentylacji

Opis

Moduł wentylacji steruje centralnym systemem wentylacji poprzez instalację Niko Home Control. Moduł jest odpowiedni do korzystania z systemami typu C (mechaniczna wentylacja wywiewna) lub typu D (mechaniczne dostarczanie powietrza i wentylacja wywiewna z odzyskiem ciepła). Podłącz system wentylacji do modułu wentylacji – w odróżnieniu od łącznika krzyżowego lub trójobwodowego dołączonego do systemu.

Schemat



550-00140

A. Klemy N

W tym miejscu podłącza się przewód zerowy (wiele systemów wentylacji tego nie wymaga).

B. Klemy 1'-3'

W tym miejscu podłącza się przewody sterowania jednostki wentylacji dla różnych ustawień (niskie (eko), średnie i wysokie).

C. Styk ślizgowy

Styk ślizgowy jest wykorzystywany do podłączenia następnego modułu, co oznacza, że magistrala i zasilanie są wtedy także ze sobą połączone.

D. Kontrolki LED KANAŁU

Jedna kontrolka na kanał. Kontrolka KANAŁU świeci się w trybie TESTOWYM po włączeniu wyjścia.

E. Przyciski 1-3

Przycisków tych używa się do włączania wyjścia. Pozostałe zostaną zdezaktywowane. Należy pamiętać, że włączenie wyjścia jest tymczasowe i wyjście może zostać przełączone po otrzymaniu kolejnego sterowania z magistrali.

F. Klemy L

W tym miejscu poszczególne zaciski podłącza się do wspólnej jednostki wentylacji.

G. Przycisk ADDRESS 1

Funkcja tego przycisku jest dwójaka. Pełni on funkcję opisaną pod „E”, używa się również podczas programowania instalacji w celu wysłania unikalnego adresu modułu w trakcie adresowania fazy.


H. Kontrolka STATUS

Kontrolka statusu zapala się w trybie TEST, gdy moduł jest podłączony właściwie i działa prawidłowo. W przypadku błędu kontrolka zacznie migać, wskazując kod błędu.

Działanie

Sygnal magistrali sterownika włącza jeden lub kilka wyjść modułu wentylacji. Każde wyjście odpowiada jednemu ustawieniu na jednostce wentylacji: niskie (eko), średnie lub wysokie. Wyjścia te można włączać ręcznie za pomocą przycisków na module wentylacji. Należy pamiętać, że włączenie wyjścia jest tymczasowe i wyjście może zostać przełączone po otrzymaniu kolejnego sterowania z magistrali.

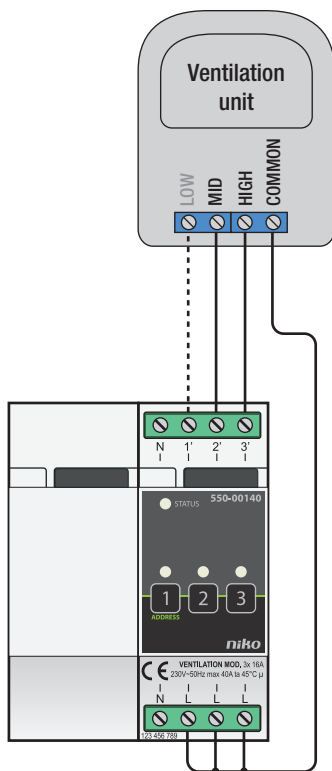
Wyjścia są włączane lub wyłączane za pomocą niskoenergetycznych przełączników dwustabilnych w module.

 Użyj wyspecjalizowanych przycisków wentylacji (zobacz [Naścienne płytki drukowane i przyciski na stronie 20](#)) do sterowania wentylacją w domu. Funkcję wentylacji można również dołączyć do ustawień nastroju.

Instalacja

Przed rozpoczęciem procesu instalacji skontaktuj się z instalatorem HVAC. Aby uzyskać więcej informacji na temat sposobu prawidłowego modyfikowania ustawień, skontaktuj się z producentem tych systemów.

Schemat podłączenia



Aby zamontować moduł, wykonaj poniższe kroki:



- Upewnij się, że instalacja jest odłączona od zasilania sieciowego.
- Zapoznaj się z instrukcją obsługi jednostki wentylacji, aby sprawdzić, czy powinna zostać podłączona za pomocą dwóch czy trzech przewodów sterownika.

Jednostkę wentylacji można zasadniczo podłączyć na dwa różne sposoby:

- Za pomocą dwuprzewodowego sterownika podłączany jest wspólny zacisk z jednostki wentylacyjnej pomiędzy dwoma przewodami sterownika. Jeśli nie zostanie wybrany żaden przewód sterownika, system wentylacyjny będzie działał na najniższym ustawieniu.
- Za pomocą trójprzewodowego sterownika podłączany jest wspólny zacisk z jednostki wentylacyjnej pomiędzy trzema przewodami sterownika. Każdy przewód sterownika reprezentuje jedno określone ustawienie wentylacji.

	trójprzewodowy		
	dwuprzewodowy		
	contact 1	contact 2	contact 3
niskie (eko)	●		
średnie		●	
wysokie			●

- 1 Wciśnij moduł na szynie DIN, tak by zatrzasnął się we właściwym miejscu.
- 2 Podłącz ustawienie wentylacji „niskie” (eko) do klemy 1’ (dotyczy to tylko systemów ze sterownikiem trójprzewodowym), „średnie” do klemy 2’ a „wysokie” do klemy 3’.
- 3 Podłącz wspólny terminal z jednostki wentylacji do klem L.
- 4 Podłącz moduł wentylacji do modułu przed nim. Przesuń styk ślizgowy tego modułu w prawo, aż zatrzaśnie się w module wentylacji. Da to pewność, że magistrala i napięcie zasilania są podłączone.

Programowanie modułu wentylacji

Za pomocą narzędzia do programowania wybierz, kiedy i jak długo system wentylacji ma pozostać włączony dla każdego ustawienia, tj. „niskiego” (eko), „średniego” i „wysokiego”. Możesz również określić, jak długo włączone ma pozostać najwyższe ustawienie w trybie kompensacji dodatkowej. Ponadto sterowanie wentylacją można włączyć do innych funkcji Niko Home Control, takich jak funkcja eko lub funkcje oparte na kalendarzu.

Kody błędów

Jeśli moduł działa prawidłowo, kontrolka statusu zaświeci się tylko w trybie TEST. W przypadku wystąpienia jednego lub kilku błędów kontrolka zacznie migać w celu wskazania kodu 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 zaktualizować moduł.

Dane techniczne

- maksymalne obciążenie: 230 Vac – 16 A na kanał, zasilanie jednofazowe
- zaciski połączeniowe do sterowania 3 ustawieniami: niskie (eko), średnie lub wysokie.
- zaciski połączeniowe dla 3 x 1.5 mm² lub 2 x 2.5 mm² lub 1 x 4 mm²
- wymiary: DIN 2U
- styk ślizgowy
- zgodne z wymogami CE
- temperatura otoczenia: 0 - 45°C