



Niko Home Control

Inteligentná elektroinštalácia

PROFESSIONAL

niko
Illuminating ideas.



Obsah

Úvod: inteligentná elektroinštalácia	2
Výhody Niko Home Control pre elektroinštalatérov	4
Výhody Niko Home Control pre užívateľov	6
Jednoduchá inštalácia.	7
Modul Connected Controller	7
Usporiadanie rozvádzača	7
Kabeláž	8
Montážne dosky	9
Ovládacie prvky.	10
Tlačidlá	10
Dotykový displej	12
Smartfón a tablet	13
Principiálna schéma zapojenia	14
Možnosti Niko Home Control	16
Ovládanie osvetlenia	16
Ovládanie pohonov roliet, žalúzií a závesov 230V	20
Ovládanie pohonov roliet, žalúzií a závesov 24V	22
Kúrenie, chladenie a rekuperácia	24
Kúrenie.	24
Chladenie a kúrenie.	30
Rekuperácia.	32
Monitorovanie spotreby energie.	34
Bezpečnosť	38
Vstupové systémy	40
Niko Academy: staňte sa najlepším elektroinštalatérom vďaka Niko Home	
Control.	43
Niko Home Control online	45
Dizajny	46
Rámčeky	58

Úvod

Inteligentná elektroinštalácia

Žíte komfortnejšie, bezpečnejšie a zároveň ušetríte maximálne množstvo energie. Pomocou elektroinštalácie Niko Home Control budete môcť ovládať osvetlenie, kúrenie, rekuperáciu, elektrické rolety, závesy nielen z domu, ale nech ste kdekoľvek na svete. Všetky naše výrobky sú vyhotovené v elegantnom a nadčasovom dizajne.



Táto brožúra slúži ako úvodný sprievodca k inteligentnej elektroinštalácii Niko Home Control. Niko Home Control umožňuje užívateľom ovládať všetky funkcie v ich dome lokálne a tiež centrálne, zároveň sledovať (a tým znížiť) spotrebu energie. Okrem toho, Niko Home Control tiež pomáha vytvárať bezpečnejšie a pohodlnejšie prostredie pre život.

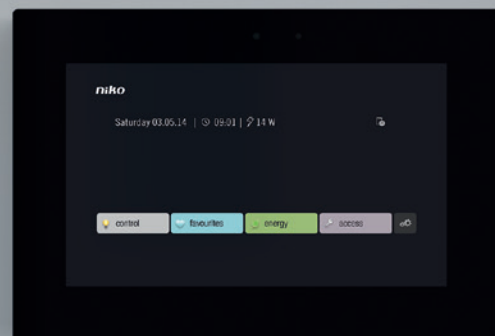
Niko sa zameriava na nové elektroinštalácie

Prečo? Pretože prišiel čas pokroku. Neustále sa meniace technológie a dnešný digitálny vek majú veľký vplyv na naše životy a na svet, v ktorom žijeme. Internet a on-line vyhľadávače nahrádzajú encyklopédie a pevné disky tradičné kartotéky. Walkmany zas z trhu vytlačili iPody.

Čo sa stalo s tradičnou elektroinštaláciou? Elektrické inštalácie a ich možnosti sa za posledných 30 rokov v podstate vôbec nezmenili. Je to prekvapujúci fakt, keď zväžime množstvo zmien v našom spôsobe života. Niko verí, že nastal čas na zmenu a pokrok. Pokiaľ ide o komfort, ovládanie priateľské k užívateľovi a trvalo udržateľnú nižšiu spotrebu energie, Niko Home Control presahuje možnosti, ktoré ponúkajú tradičné elektroinštalácie. Zameriava sa predovšetkým na tých, ktorí chcú získať kontrolu nad celou svojou domácnosťou.

Silná pozícia na trhu

Niko je spoločnosť s etablovaným menom. Sme lídrom na trhu v Belgicku a naša prítomnosť na ostatných európskych trhoch tiež nie je zanedbateľná. Niko Home Control potvrdzuje inovatívny charakter našej obchodnej činnosti. S rozvojom našej najnovšej elektroinštalácie prišla nová éra.



Výhody Niko Home Control pre elektroinštalatérov

Bez námahy a jednoducho

Pri elektroinštalácii Niko Home Control sú potreby používateľov prvoradé. Ak si vyberiete elektroinštaláciu Niko Home Control, budete mať k dispozícii všetky prostriedky potrebné na to, aby ste vyhovelí požiadavkám Vašich zákazníkov. Zvolením elektroinštalácie Niko Home Control si zároveň vyberáte **jednoduché používanie bez námahy**. Inteligentná, flexibilná a jednoducho inštalovateľná elektroinštalácia, ktorá sa vždy prispôbi každému používateľovi a v domácnosti zaručí maximálny možný moderný komfort.

Niko Home Control sa veľmi rýchlo a jednoducho inštaluje a dá sa dokonale prispôbiť veľkosti domácnosti. Jeho **programovací softvér** je veľmi intuitívny a obsahuje mnoho predprogramovaných logických funkcií. Vďaka tomuto rýchlo objavíte aj ten najmenší problém a okamžite ho odstránite. Niko Home Control Vám ponúka veľkú pridanú hodnotu bez akýchkoľvek ďalších prác alebo komplikácií, pričom zvyšuje Váš obrat.

Jednoduchá a veľmi rýchla inštalácia

- **Riadiaci modul (Connected Controller)**
 - Všetky základné funkcie v jednom centrálnom module. Modul Connected Controller ovláda celú inštaláciu a umožňuje Vám prístup k inštalácii kedykoľvek a kdekoľvek. Slúži ako napájanie pre zbernicu, moduly a ovládacie prvky. Takisto spája inštaláciu s IP zariadeniami (ako napr. dotykovou obrazovkou, smartfónom a vonkajšou video jednotkou) a tiež pripája elektroinštaláciu na internet.
 - Modul Connected Controller umožňuje ovládať elektroinštaláciu pomocou smartfónu a tabletu, či už v interiéri, alebo z exteriéru.
- **Programovanie bez chýb**
 - Môžete bezdrôtovo pripojiť notebook na modul Connected Controller a pohodlne sa prechádzať po dome, zatiaľ čo dokončíte adresovanie.
 - Ako elektroinštalatér máte prístup ku diagnostickej stránke, ktorá v reálnom čase analyzuje nastavovanie a fungovanie elektroinštalácie. Teraz jednoducho vyriešite každý problém a zároveň znížujete riziko výskytu chýb.

- **Inteligentné ovládanie je odteraz štandardom**
 - Už viac ako 80 % koncových používateľov chce ovládať ich inštalácie prostredníctvom smartfónu. Vďaka modulu Connected Controller je táto možnosť štandardnou súčasťou základnej inštalácie. V interiéri ako aj v exteriéri.
- **Vždy pripojený**
 - Elektroinštalácia Niko Home Control zaregistrovala, že niečo nie je doma v poriadku? Vaším zákazníkom bude na smartfón odoslané upozornenie. Takto sú užívatelia vždy spojení so svojou domácnosťou/obydlím a majú ju/ho úplne pod kontrolou (v prípade potreby môžu okamžite reagovať a zasiahnuť).
- **Kabeláž**
 - Ľubovoľná topológia pomocou štandardných káblov JYSTY, UTP, STP, atď.
 - Menej káblov (ovládacie body prepojíte navzájom medzi sebou).
 - Je možné pridať bezdrôtové ovládače Easywave.
- **Usporiadanie rozvádzača**
 - Úhľadne usporiadaná štruktúra v rozvádzači si vyžaduje minimálny priestor.
 - Minimum káblov v rozvádzači, keďže moduly sa pripájajú pomocou unikátneho posuvného konektora.
 - Komponenty majú mimoriadne nízku spotrebu energie.
 - Moduly majú veľmi dlhú životnosť vďaka minimálnej produkcii tepla v rozvádzači.

Jednoduché programovanie

- Grafická vizualizácia systému pomocou programovacieho softvéru.
- Programovacie zálohy sú uložené v systéme.
- Nové funkcie pridáte rýchlo a jednoducho.
- Používateľ pomocou používateľského softvéru veľmi presne nastaví úroveň stmievania a elektrické rolety pre danú svetelnú scénu, názvy miestností, funkcie na dotykovej obrazovke a časové automatizácie.

Výhody Niko Home Control pre užívateľov

Presvedčte aj Vašich zákazníkov

Každá rodina je iná. A všetci sa menia. Preto Niko Home Control jednoducho prispôsobíte **potrebám Vašich zákazníkov a ich rodín**, bez ohľadu na to, ako sa budú ďalej vyvíjať. Nielen teraz, ale aj v budúcnosti. Kde väčšina elektroinštalácií už končí, Niko Home Control ešte len začína! A to pri používateľoch.

Chcú vaši zákazníci žiť komfortný, bezpečný a zdravý život? Niko Home Control im to umožní. Pomocou jedinečného a **používateľsky prístupného spôsobu** môžu ovládať osvetlenie, elektrické rolety, žalúzie, markízy atď. Popritom rozumnejšie využívajú kúrenie a rekuperáciu, čo im šetrí energiu a náklady.

Vďaka Niko Home Control majú **svoju domácnosť úplne pod kontrolou** prostredníctvom dotykovej obrazovky, tabletu alebo smartfónu.



Jednoduchá inštalácia

Modul Connected Controller



Nervové centrum elektroinštalácie Niko Home Control

Connected Controller je základný modul inštalácie **Niko Home Control**. Riadi celú inštaláciu **Niko Home Control** a slúži ako **napájanie** pre zbernicu, moduly a ovládacie prvky. Zároveň spája inštaláciu s **IP zariadeniami** (ako napr. dotykovou obrazovkou, smartfónom a vonkajšou video jednotkou) a pripája ich na internet. Potom ako svoju inštaláciu zaregistrujete, bude možné ju ovládať na diaľku a využívať pre ňu služby od spoločnosti Niko ako **aktualizovanie a diagnostikovanie**.

Programovanie sa vykonáva pomocou **programovacieho softvéru** na počítači alebo notebooku a potom sa uloží do controleru. Controller zaznamenáva všetky údaje o zariadení, ktoré možno čítať kedykoľvek pomocou počítača alebo notebooku. Programovací softvér taktiež umožňuje programovanie časovo ovládaných a prednastavených funkcií. Prístup na **diagnostickú stránku** je možný aj prostredníctvom programovacieho softvéru. Táto stránka Vám poskytuje množstvo užitočných informácií týkajúcich sa inštalácie (serverové pripojenia, komunikovanie so zbernicou, chybové hlásenia, stav zbernicového modulu a ovládacích prvkov) a takisto Vám môže pomôcť nájsť príčinu prípadného problému.

Usporiadanie rozvádzača

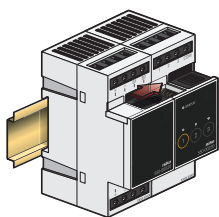
Prvky v rozvádzači sa montujú zľava doprava a začína sa modulom **Connected Controller**, ktorý je umiestnený vľavo dole. Všetky ďalšie moduly sa montujú na DIN lištu vpravo od controleru, a pripájajú sa prostredníctvom **unikátneho posuvného konektora**. Ak použijete tento systém, nebudete potrebovať toľko káblov. Tým sa zníži pracovné zaťaženie elektroinštalatéra a získate jasnejší prehľad. Len čo zaplníte kompletný rad na DIN lište, alebo zapojíte maximálny počet 12 komponentov, použite ďalšiu DIN lištu. **Lištová spojka** sa používa ako prvá **vľavo na každej novej DIN lište**. Aby sa zabezpečilo, že nasledujúce rady modulov budú navzájom komunikovať, jednoducho pripojte štyri vodiče zbernice a napájania z predchádzajúceho radu k pripojovacím svorkám.

Čo ak inštalácia obsahuje niekoľko rozvádzačov?

- Ak je vzdialenosť medzi jednotlivými rozvádzačmi **menšia ako 20 metrov**, tak sú považované za jeden rozvádzač. Nie je potrebný žiadny ďalší zdroj napájania. Stačí prepojiť štyri vodiče zbernice a napájania.
- Ak je vzdialenosť medzi jednotlivými rozvádzačmi **väčšia ako 20 metrov**, použite pre druhý rozvádzač nový zdroj napájania. V tomto prípade by mala byť prepojená len zbernica.



Kabeláž



Kabeláž vo vnútri rozvádzača je znížená na minimum, pretože všetky moduly v jednom rade sú vzájomne prepojené prostredníctvom posuvného konektora, ktorý zabezpečuje napájanie a poskytuje komunikáciu so zbernicou. Stačí pripojiť jednotlivé rady lištovou spojkou a štyrmi vodičmi (zbernica a napájanie).

Dvojžilový zbernicový kábel zabezpečuje napájanie jednotlivých ovládacích prvkov **mimo rozvádzača**. Pripojenie ovládačov (ovládače, eko-displej, termostaty, ...) má **volnú topológiu** (lineárna, stromová, hviezdicová). Všetky ovládače sa dajú ľahko a rýchlo pripojiť vďaka nepolarizovanej zbernici. Stačí pripojiť dva vodiče do svoriek bez rizika chybného zapojenia.

Vzdialenosť medzi riadiacim modulom a najvzdialenejším bodom v rámci inštalácie závisí od **prierezu kábla zbernice**:

- priemer: 0,8 mm (prierez: 0,50 mm) => 250 m (napr. JYSTY)

Montážne dosky

Niko má unikátnu koncepciu montážnych dosiek, ktorá umožňuje ľahko integrovať ovládače do inštalácie. Pri každom ovládacom mieste stačí iba **jedna štandardná, zapustená inštalačná krabica**. Rozhodnutie medzi jednoduchou alebo viacnásobnou montážnou doskou môže staviateľ urobiť v poslednej fáze projektu. To zároveň umožňuje staviteľovi odložiť rozhodnutie o počte ovládačov na jednotlivých miestach až na koniec. Keďže potreby sa menia, inštalácia môže byť vždy upravená tak, aby stále vyhovovala potrebám užívateľa, a to jednoduchou zmenou montážnej dosky a rámčeka.

Potrebujete viacnásobné montážne dosky?

Aj v tomto prípade bude stačiť len jedna **štandardná inštalačná krabica**. Rozhodnite sa, či budete pokračovať nahor, nadol, doľava alebo doprava od inštalačnej krabice. Potrebujete viac tlačidiel? Koncepcia montážnej dosky vám umožní pridať ovládacie prvky bez nutnosti ďalšieho vŕtania alebo drážkovania.

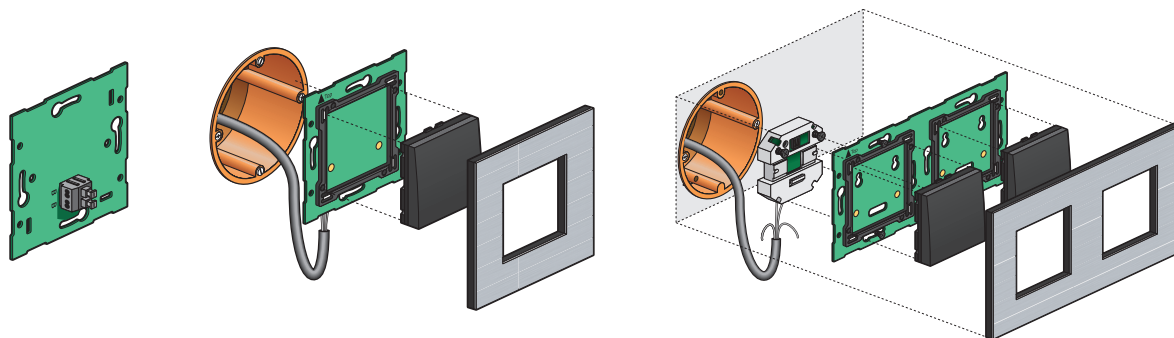
Pripojte inštalačné káble na montážnu dosku prostredníctvom **pripojovacieho konektora**. Pripojovací konektor môže byť namontovaný na ľubovoľnú pozíciu viacnásobnej montážnej dosky.

Odporúčaná inštalačná výška:

- štandardné ovládacie prvky: 90 až 120 cm nad úrovňou podlahy.
- inteligentné ovládacie prvky s displejom: 140 až 150 cm nad úrovňou podlahy.

Chcete **vymeniť** dvojitý ovládač za šesťnásobný? Potrebujete **ďalšie ovládače** alebo nový dizajn? To všetko sa dá dosiahnuť **bez problémov** vďaka unikátnej koncepcii montážnych dosiek. K inštalácii je možné kedykoľvek pridať aj **vnútorný** a / alebo **vonkajší detektor pohybu**. Niko Home Control napája tieto detektory prostredníctvom dvojvodičovej zbernice. Do rozvážača nie je potrebné pridávať žiadne ďalšie moduly.

Montážne dosky je možné pripevniť na stenu pomocou skrutiek alebo rozperiek.



inštruktážne video
k inštalácii tlačidla



inštruktážne video
k inštalácii plošného spoja



Ovládacie prvky

V závislosti od požiadaviek užívateľa môže byť Niko Home Control ovládaný pomocou tlačidiel (s displejom alebo bez displeja), dotykovým displejom alebo cez smartfón.

Tlačidlá

Všetky ovládacie prvky Niko Home Control patria dizajnovo do radu výrobkov Niko Pure, Niko Intense alebo Niko Original.

Tlačidlá sú tiež k dispozícii s LED indikátormi pre signalizáciu stavu. Všetky ovládacie prvky Niko Home Control je možné pripevniť na štandardnú zapustenú inštaláciu krabicu.

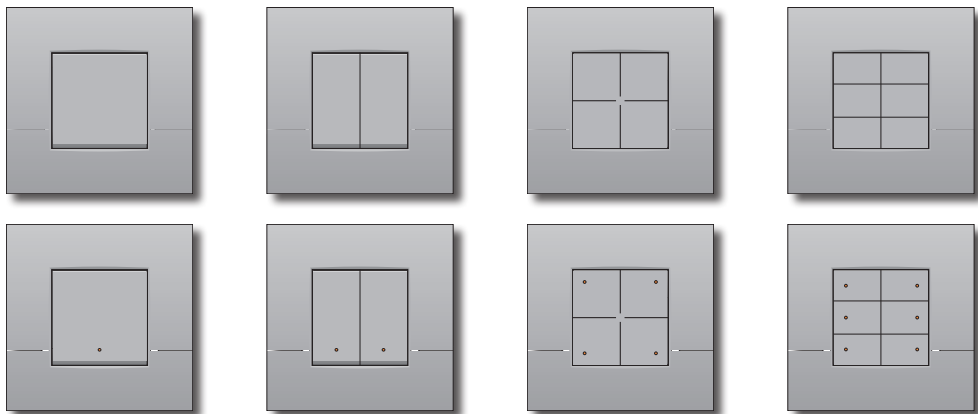
Odporúčaná inštalácia výška:

- štandardné ovládacie prvky: 90 až 120 cm nad úrovňou podlahy.
- inteligentné ovládacie prvky s displejom: 140 až 150 cm nad úrovňou podlahy.

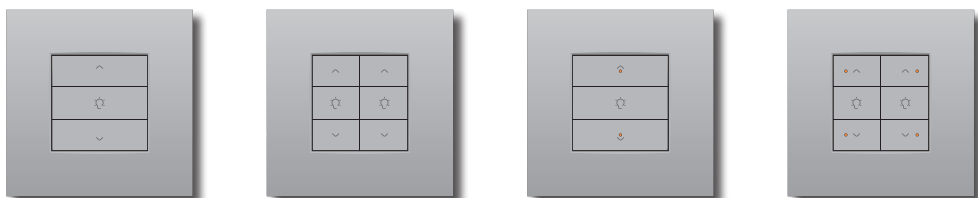
Chcete **vymeniť** dvojité ovládač za šesťnásobný? Potrebujete **ďalšie ovládače** alebo nový dizajn? To všetko sa dá dosiahnuť **bez problémov** vďaka unikátnej koncepcii montážnych dosiek. K inštalácii je možné kedykoľvek pridať aj **vnútorný** a / alebo **vonkajší detektor pohybu**. Niko Home Control napája tieto detektory prostredníctvom dvojvodičovej zbernice. Do rozvádzača nie je potrebné pridávať žiadne ďalšie moduly.

Vyberte si z nasledujúcich možností:

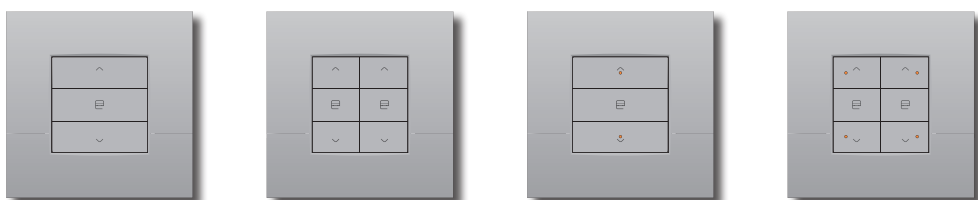
- ovládanie osvetlenia
jedno až šestnásobné



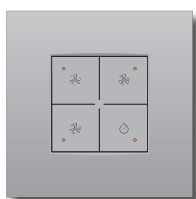
- ovládanie stmievania



- ovládanie žalúzií



- ovládanie ventilácie



inštruktážne video
tlačidlá

- inteligentné tlačidlá s farebným displejom a podsvietením

svetelné
scény



termostat



eko-displej



inštruktážne video
svetelné scény



inštruktážne video
termostat

- bezdrôtové diaľkové ovládanie (RF)



inštruktážne video
eko-displej



inštruktážne video
dotykový displej

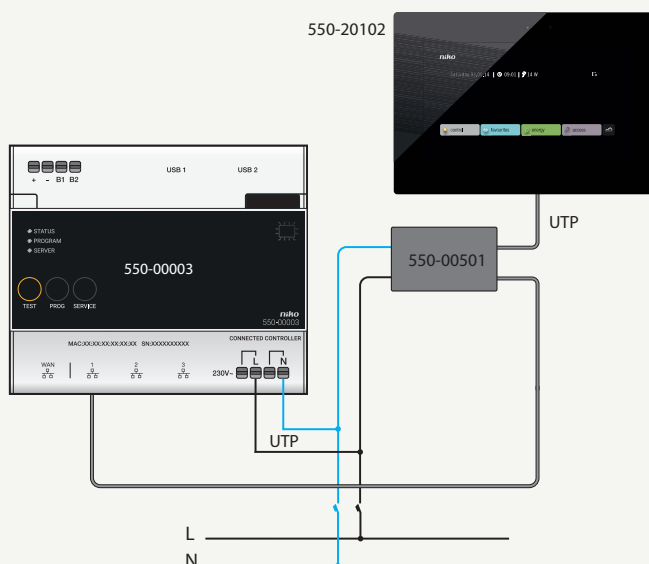
Dotykový displej

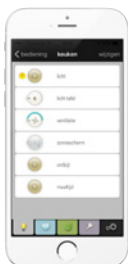
Elektroinštalácia Niko Home Control sa **ľahko ovláda** prostredníctvom dotykového displeja. Pomocou **používateľsky prívítiveho rozhrania** môže používateľ ovládať všetky funkcie v domácnosti **z jedného centrálného miesta**. Môže zapínať a vypínať osvetlenie, stmievať ho, ovládať elektrické rolety...

Dotykový displej tiež neustále zobrazuje informácie o spotrebe elektriny, plynu a vody. Okrem toho dotyková obrazovka slúži ako vnútorná video jednotka v kombinácii s vonkajšou video jednotkou Niko Home Control.

Dotykový displej sa pripája k modulu Connected Controller. Modul Connected Controller sa o všetko postará a navyše má zabudovaný router, ktorý Vám umožní pripojiť tri IP zariadenia bez použitia dodatočného ethernetového prepínača. Podobne, ako pri ovládacích prvkoch, jednoducho stačí pripojiť displej na **štandardnú zapustenú inštaláciu krabicu**. Pripojte dotykový displej k napájacímu zdroju „Power over Ethernet“ (PoE) 550-00501 prostredníctvom jedného UTP kábla. Alebo môžete použiť samostatné 24V DC napájanie. V takom prípade budete potrebovať napájací kábel (JYSTY, UTP, atď.), a aj UTP kábel pre dátovú komunikáciu. Ak sa rozhodnete pre spojenie len s jedným UTP káblom, budete potrebovať menej kabeláže a proces inštalácie bude jednoduchší. Odporúčaná výška inštalácie dotykového displeja je 150 cm nad úrovňou podlahy. Vďaka tomuvidia na displej všetci obyvatelia domu (deti aj dospelí).

Vzorová schéma zapojenia: dotykový displej





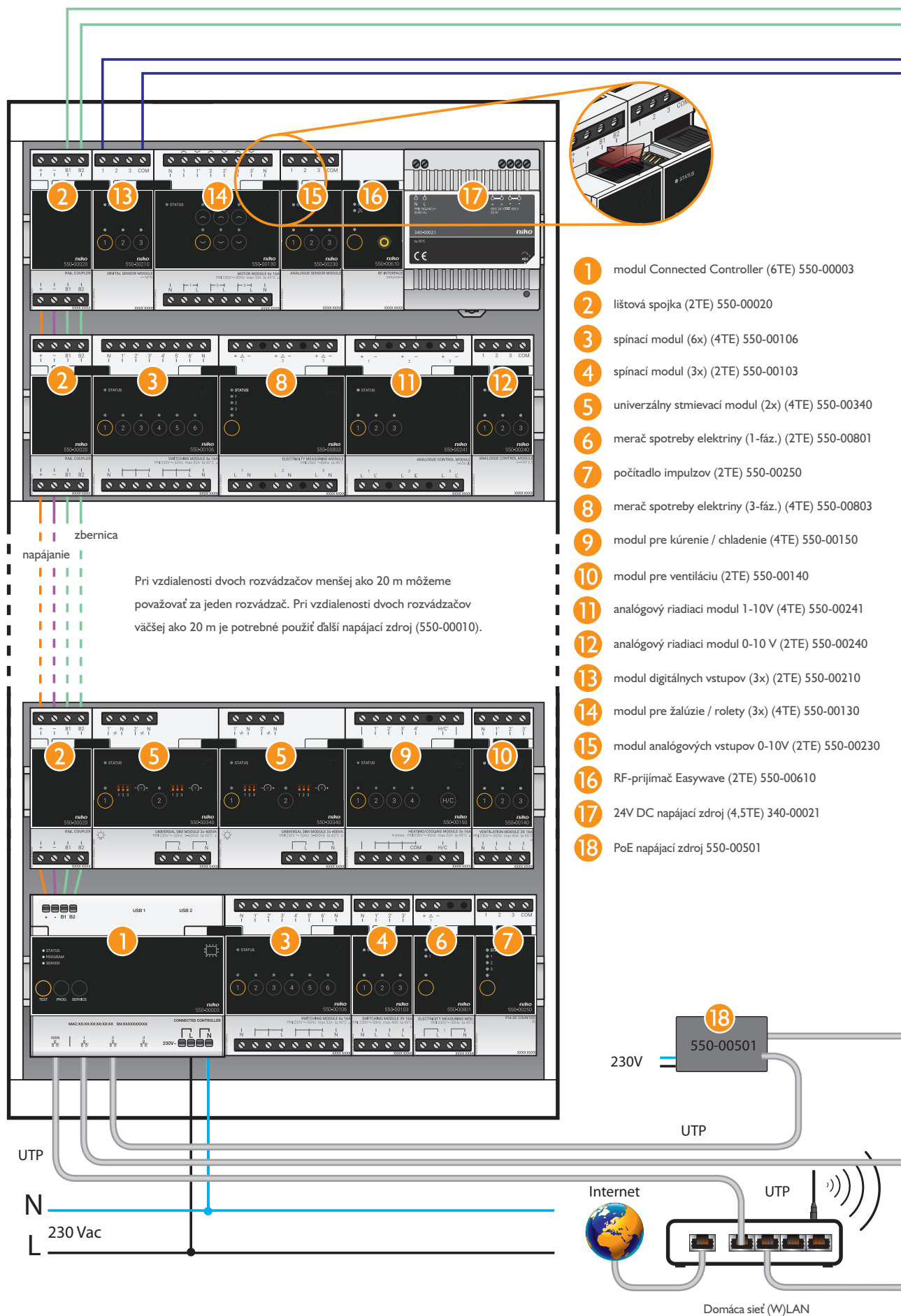
Smartfón a tablet

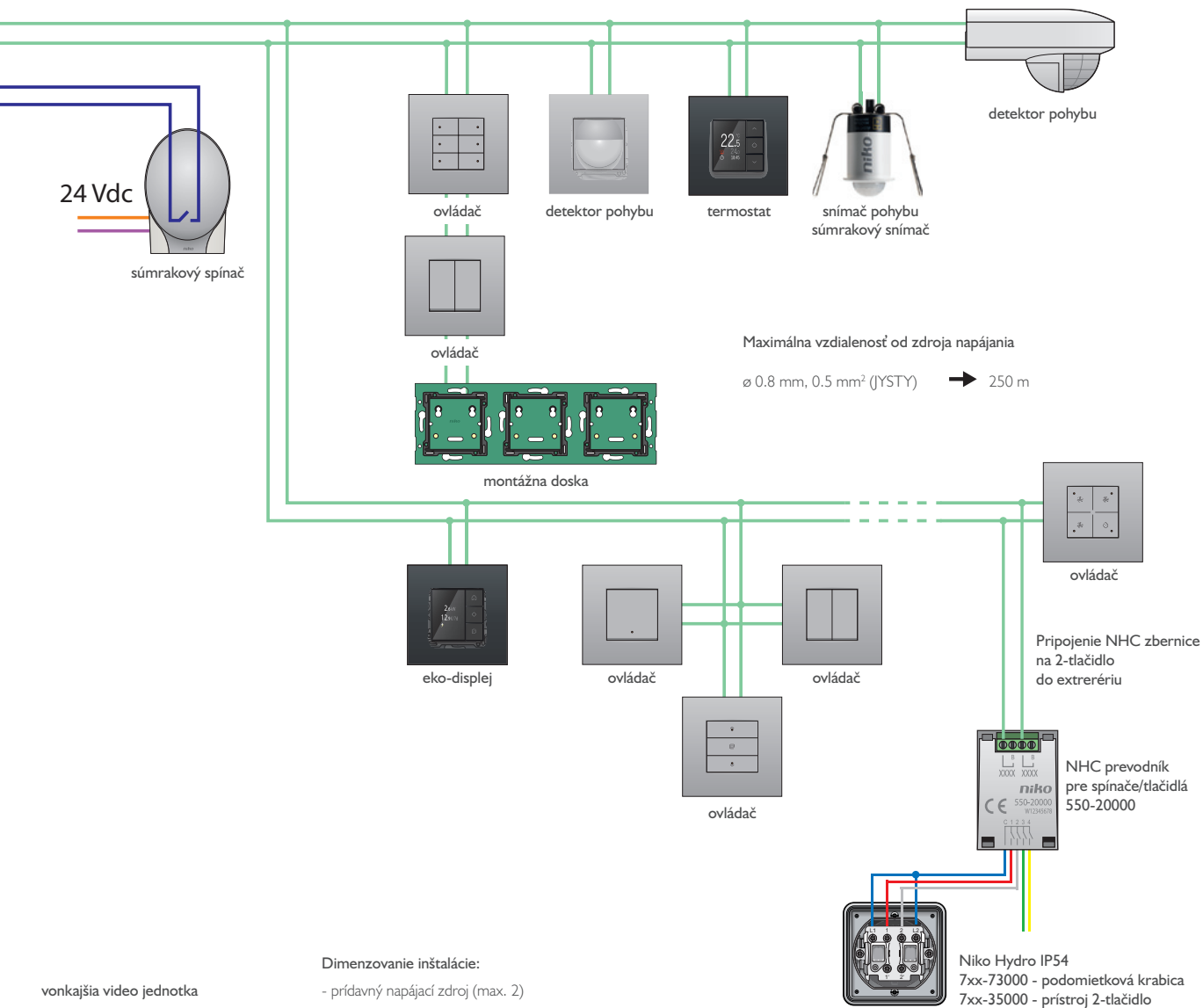
Smartfónom a tabletom ovládaná inštalácia ponúka užívateľskú prívetivosť, podobnú dotykovému displeju Niko Home Control a ovláda rovnaké funkcie. Aplikácia Niko Home Control je dostupná pre smartfóny a tablety s operačnými systémami iOS (iPhone a iPad) alebo Android.

Modul Connected Controller poskytuje všetky základné funkcie pre diaľkové ovládanie inštalácie lokálne aj vzdialene. Jediné, čo musí používateľ spraviť, aby mohol elektroinštaláciu ovládať na diaľku, je ju zaregistrovať na stránke <https://mynikohomecontrol.niko.eu>.



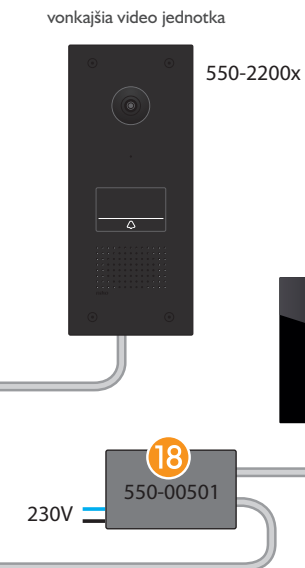
Principiálna schéma zapojenia





Dimenzovanie inštalácie:

- prídavný napájací zdroj (max. 2)
- Connected controller (max. 1) jeho súčasťou je aj napájací zdroj
- na napájací zdroj (spolu max. 3):
 - v rozvádzači max. 24 modulárnych výrobkov Niko Home Control
- max. 70 ovládacích prvkov, z ktorých 20 má LED kontrolky/detektor pohybu/termostat/eko-displej/ovládanie svetelných scén



krútená dvojlinka (UTP, FTP alebo STP)

Možnosti Niko Home Control

Ovládanie osvetlenia

Každý domov si zaslúži byť dobre osvetlený. Jednoduché ovládanie všetkých svetiel v domácnosti **z pohodlnej pozície** je už viac nevyhnutnosťou než luxusom. Vývoj osvetlenia tiež priniesol nové zmeny. Na trh bolo uvedených niekoľko typov **nových svetelných zdrojov** a tradičné žiarovky sa už pomaly vytrácajú. To vytvorilo úplne novú škálu možností v oblasti vytvárania nálady, farby a bodového osvetlenia pre domácnosť. Nové svetelné zdroje zároveň spotrebujú oveľa menej energie ako tradičné žiarovky. Niko Home Control ovláda rôzne svetelné zdroje a umožňuje ich stmievanie užívateľsky prívetivým spôsobom.



Jednoduchá inštalácia

- **Modulárna inštalácia:**
 - **špecifikácia:** troj- alebo šesťnásobný spínací modul
 - **dva okruhy** stmievateľné prostredníctvom **stmievacieho modulu**.
- **Jednoduchý a rýchly proces inštalácie:**
 - **stmievať a stmievacia jednotka sú združené v jednom module** vďaka **posuvnému konektoru** nemusíte zbernicu prepájať káblami
 - **ultrakompaktné moduly** si vyžadujú minimálny priestor v rozvážači
 - na šesťnásobnom spínačom module sú príklady prepojené do skupín po troch.
 - **dlhá životnosť** ako výsledok inovatívnej a patentovanej technológie používanej pri stmievacích a spínacích moduloch.

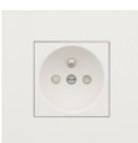
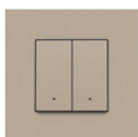


Jednoduché ovládanie

- **Ovládač s LED** zabezpečí, že užívateľ ľahko nájde ovládač aj potme a indikuje, či niektoré zo svetiel nezostali zapnuté.
- **Užívateľsky prívetivé ovládanie vďaka:**
 - ovládaču
 - ovládaču svetelných scén s displejom
 - automatickému ovládaniu prostredníctvom detektora pohybu
 - centrálnemu dotykovému displeju
 - smartfónu.
- Užívateľ stmieva akékoľvek svetlo stlačením tlačidla alebo pomocou **ovládača svetelných scén s osobnými nastaveniami**.
- **Kompaktné ovládače** (až šesťnásobné) si vyžadujú minimálny priestor na stene.
- **Bezdrôtové diaľkové ovládanie (RF)** - bezdrôtový vypínač, ktorý nainštalujete kam chcete jedným otočením ruky. Ideálne pre projekty renovácie, pretože sa nevyžaduje žiadne vŕtanie ani drážky. Sen každej montážnej firmy ... a každého zákazníka!

Úspora energie

- Užívateľ môže **ovládať zásuvky**, čo mu poskytuje **väčší komfort, väčšiu bezpečnosť** (najmä ak sú v dome deti) a **zníženie spotreby energie**.
- **Jednoduché pripojenie** všetkých zdrojov svetla (LED, energeticky úsporné žiarivky, halogénové žiarovky a klasické žiarovky) **a stmievanie** nových energeticky úsporných žiaroviek (stmievateľné LED a energeticky úsporné žiarivky).
- **Extrémne nízka spotreba energie** v dôsledku bistabilných relé v spínacích moduloch.



Spínanie a vypínanie svetelných obvodov a zásuviek

Každý kontakt v spínacom module (550-00103, 550-00106) spína maximálne 16A, ak je záťaž čisto odporová (ohmická záťaž). Pozrite si tabuľku nižšie, kde zistíte **maximálne zaťaženie pre každý typ osvetlenia**.

Typ osvetlenia	Max. efektívny prúd
žiarovky, halogénové žiarovky na 230V (odporová záťaž)	16 A
nízkonapäťové halogénové žiarovky s feromagnetickými alebo elektronickými transformátormi	10 A
žiarivky, nekompenzované alebo sériovo kompenzované	10 A
žiarivky, paralelne kompenzované	6 A
energeticky úsporné žiarivky (CFLi), LED a HF fluo (žiarivky s elektronickým predradníkom - ECG)	3 A

Dôležité:

- Celkové zaťaženie na module by nemalo presiahnuť 32A.
- Nepripájajte na jeden modul rôzne fázy.

Stmievanie svetiel

Univerzálny stmievací modul (550-00340) s dvoma kanálmi pre stmievanie svetiel od 10 do 400 VA (pri 45 °C) alebo 500 VA (pri 35 °C) pre každý kanál. Nastavte minimálnu úroveň a typ osvetlenia pomocou prepínačov DIP a potenciometra na prednej strane modulu.

Pomocou stmievacieho modulu (550-00340) môže stmievať užívateľ tieto svetelné zdroje:

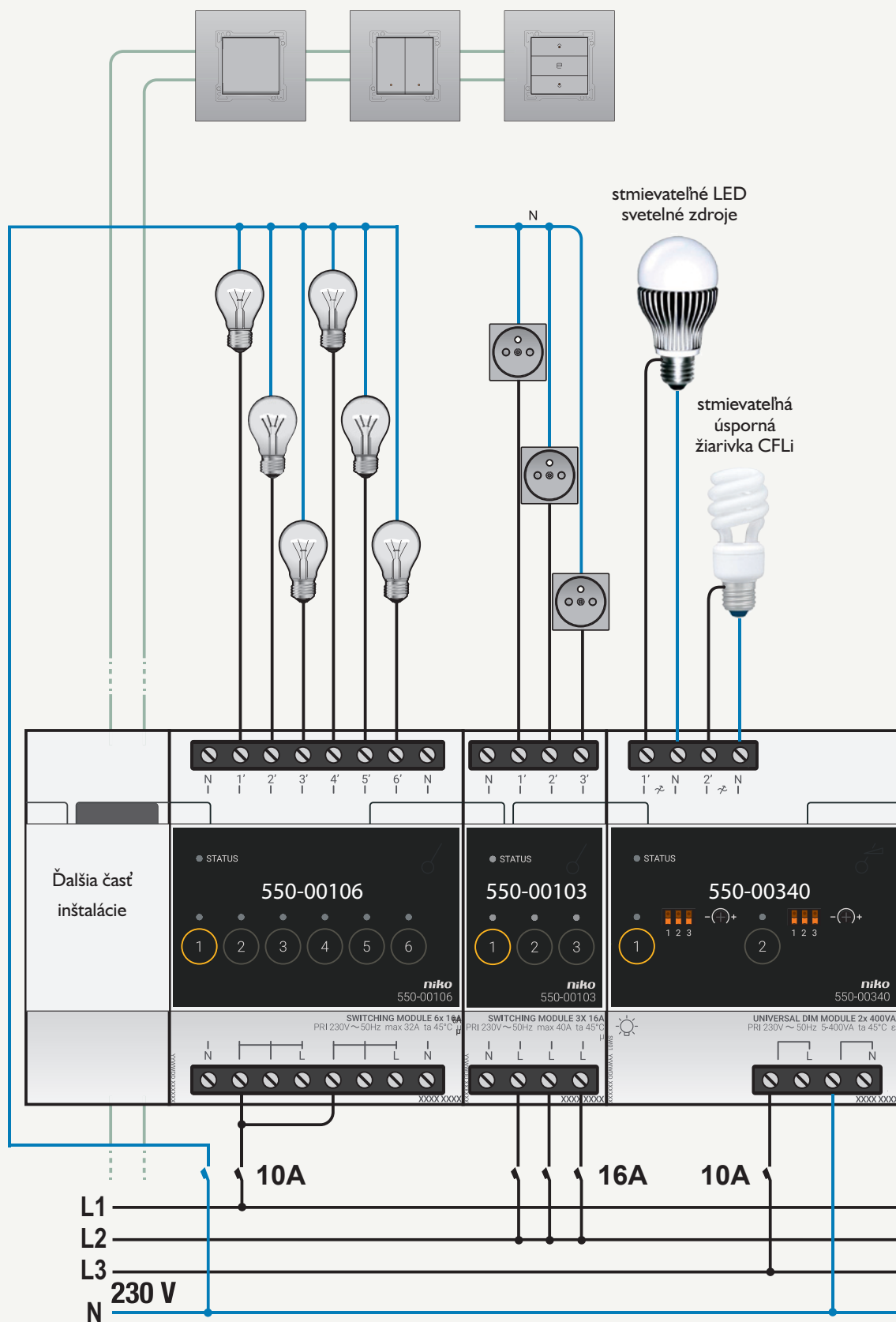
- žiarovky
- 230 V halogénové žiarovky
- 12 V halogénové žiarovky s feromagnetickým transformátorom
- 12 V halogénové žiarovky s elektronickým transformátorom
- stmievateľné LED
- stmievateľné energeticky úsporné žiarivky (CFLi)

Pomocou modulu 1-10 V (550-00241) je možné stmievať žiarivky a LED s riadením 1-10 V (550-00240). Moduly 0-10 V slúžia na ovládanie výkonových stmievačov (05-715, 65-410, 65-412, 65-416), ktoré umožnia reguláciu vyšších výkonov.

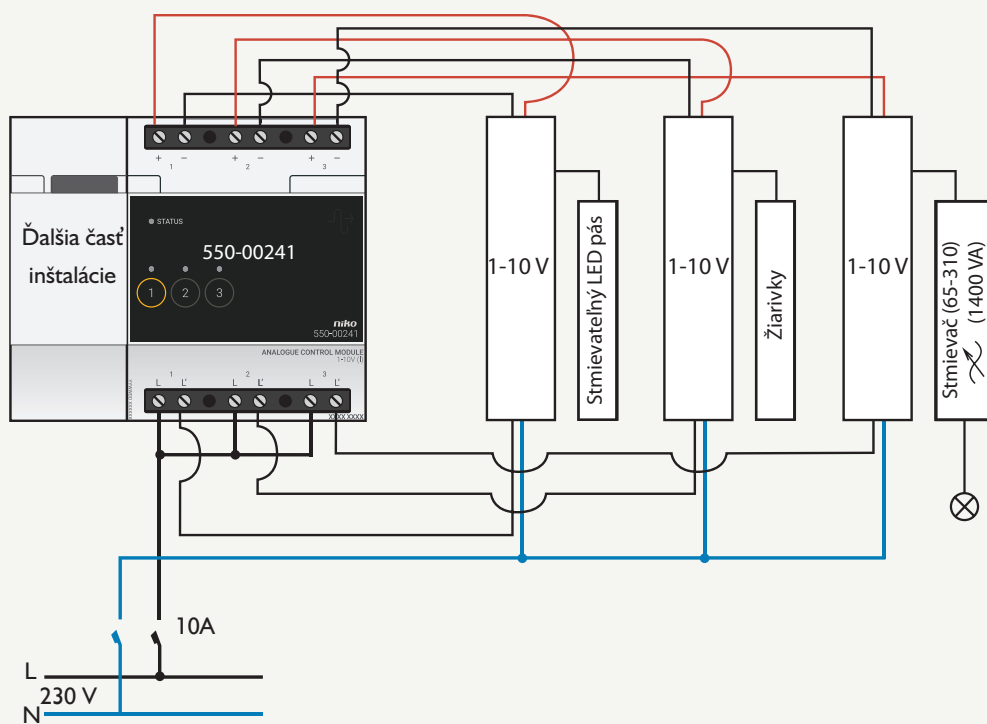


inštruktážne video
stmievanie

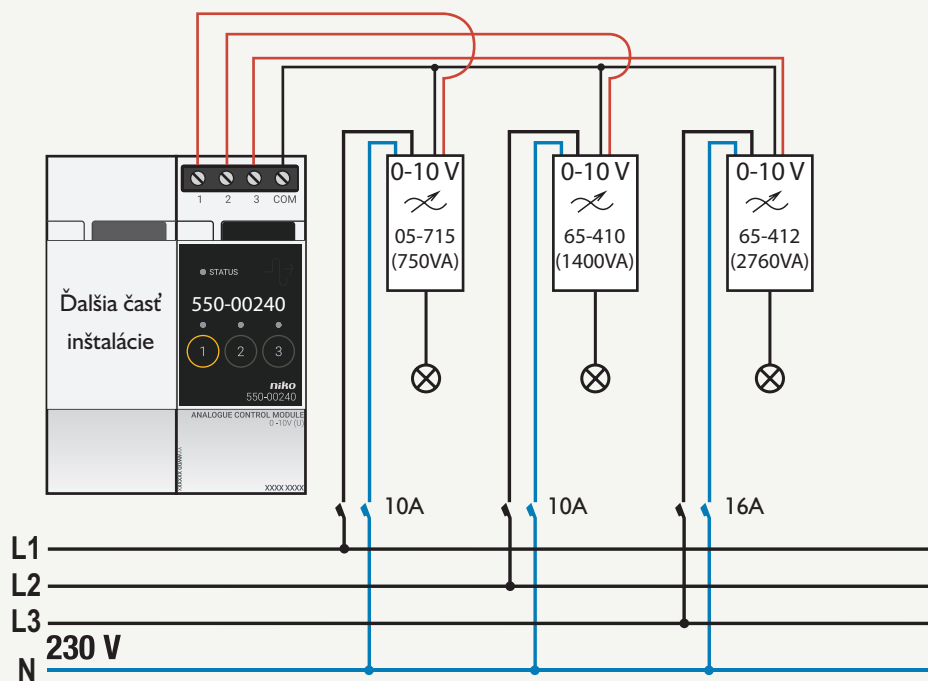
Vzorová schéma zapojenia:
6 svetelných okruhov, 3 zásuvkové okruhy a 2 stmievané okruhy



Vzorová schéma zapojenia:
riadenie stmievačov 1-10 V

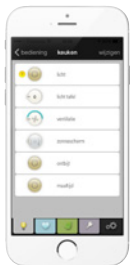


Vzorová schéma zapojenia:
riadenie stmievačov 0-10 V



Ovládanie pohonov roliet, žalúzií a závesov 230V

Mnoho domov má v súčasnosti elektrické rolety, žalúzie alebo markízy. Rolety poskytujú v noci **ochranu** a pocit **bezpečia** a zároveň bránia prenikaniu nežiaduceho slnečného svetla počas dňa. Žalúzie pomáhajú udržiavať **komfortnú teplotu vo vnútri domu** a redukujú oslepujúce slnko. Tieto funkcie sú užitočné, ale každý deň si vyžadujú veľa behania hore-dolu. Niko Home Control umožňuje obyvateľom domu automaticky stiahnuť rolety počas noci, v čase ich neprítomnosti, alebo automaticky zrolovať žalúzie podľa potreby. **Je to tak, Niko Home Control sa riadi potrebami užívateľa.**



Jednoduchá inštalácia

- **Modulárna inštalácia:**
 - Nesmierne jednoduché dimenzovanie: jedným modulom ovládajte tri samostatne spínateľné motory.
- **Jednoduchá a rýchla inštalácia:**
 - Vďaka posuvnému konektoru nemusíte zbernicu prepájať káblami.
 - Ak nie je rozvážač vybavený svorkovnicou, tak pripojte nulový vodič na moduly prostredníctvom samostatných svoriek.
 - Ultrakompaktné moduly si vyžadujú minimálny priestor v rozvážači.
 - Prevádzkový režim naprogramujete pomocou programovacieho softvéru: preferované nastavenia, prevádzková doba otvárania a zatvárania atď.

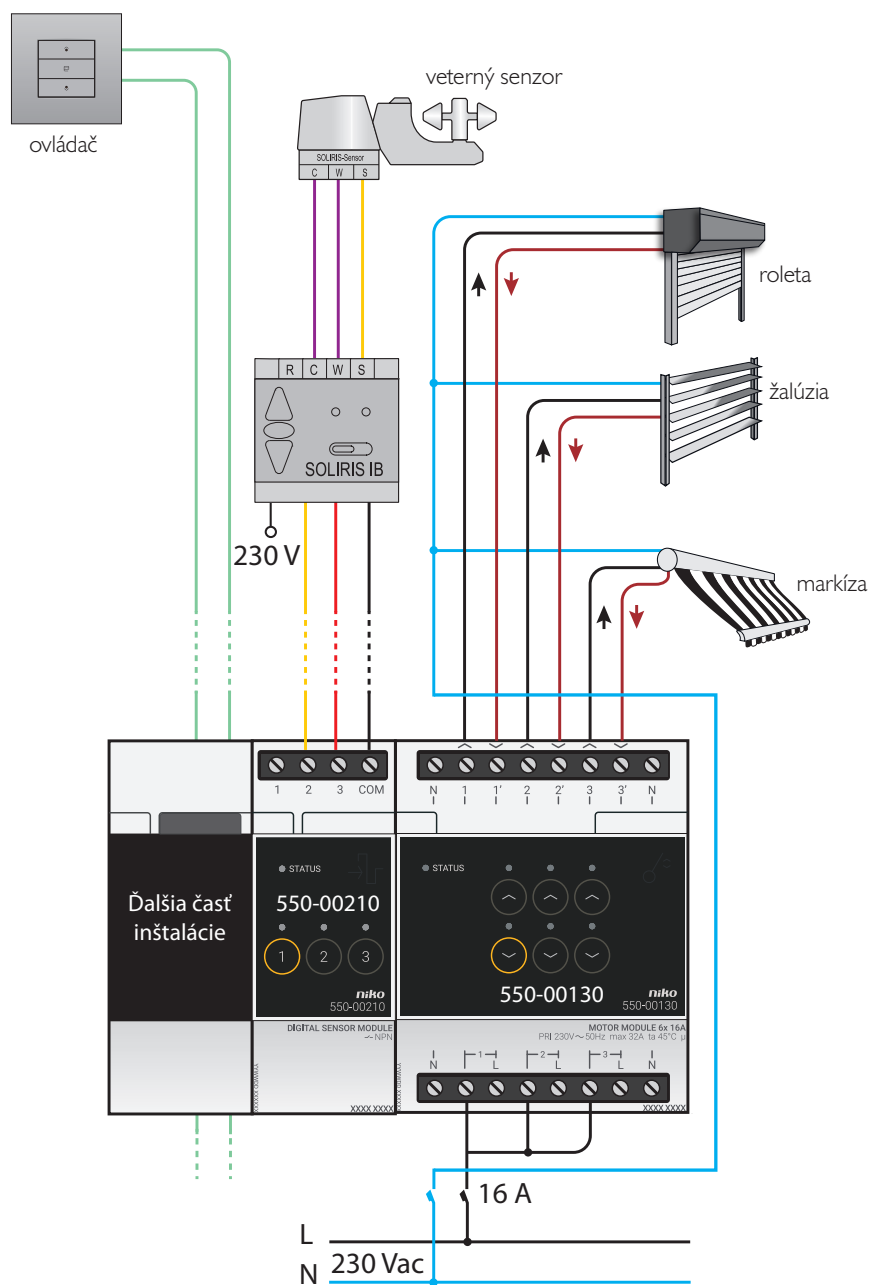
Jednoduché ovládanie

- **Zmysel pre bezpečnosť:**
 - Aj keď používateľ nie je doma, elektrické rolety a závesy sa automaticky zatiahnu a to kedykoľvek a na dobu ako si želá.
 - LED kontrolky zabezpečia, že používateľ ľahko nájde ovládacie tlačidlá aj potme.
- **Nenáročné a komfortné ovládanie:**
 - tlačidlá
 - automatické ovládanie nastavené podľa kalendára a tepelných snímačov: vyťažte čo najviac zo slnečného tepla
 - centrálné ovládanie pomocou dotykového displeja
 - ovládanie prostredníctvom smartfónu a tabletu, nech ste kdekoľvek na svete
 - **osobitné nastavenia** sú možné napríklad pri sledovaní televízie.
- **Kompaktné ovládacie tlačidlá** si vyžadujú minimálny priestor a dizajnovy sa hodia k ďalším vypínačom a zásuvkám od spoločnosti Niko.
- **Pomocou diaľkového ovládania*** môže používateľ nastaviť rolety/žalúzie **do požadovanej polohy, aj keď sa práve nenachádza doma.** Môže skoordinať ventiláciu, rolety, žalúzie a klimatizáciu.

Úspora energie

- **Vďaka automatickému ovládaniu roliet/žalúzií**, už viac nebudete potrebovať ďalšie klimatizačné jednotky, ktoré plytvajú energiou. V momente, keď teplota dosiahne určitú úroveň, sa rolety/žalúzie stiahnu a to aj vtedy, keď nikto nie je práve vtedy doma. Týmto šetríte **energiiu a** zabránite aj prehriatiu domu/bytu.

Vzorová schéma zapojenia:
ovládanie 230V motorov pre rolety, žalúzie a markízy



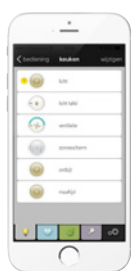
Poznámka

- Nepripájajte na jeden modul rôzne fázy.
- Nezapínajte na jeden modul rôzne napäťové úrovne.
- Maximálne 6A na každý výstup.

Ovládanie pohonov roliet, žalúzií a závesov 24V

Horizontálne a vertikálne žalúzie ponúkajú **súkromie** a **chránia pred nežiaducim slnečným žiarením**.

Vďaka Niko Home Control je ovládanie týchto žalúzií **pre užívateľa príjemnejšie**. Žalúzie sa môžu spúšťať automaticky, aj keď nikto nie je doma. Toto energeticky účinné riešenie zaisťuje, že vnútorné teploty sa pohybujú v určitých hraniciach.



Jednoduchá inštalácia

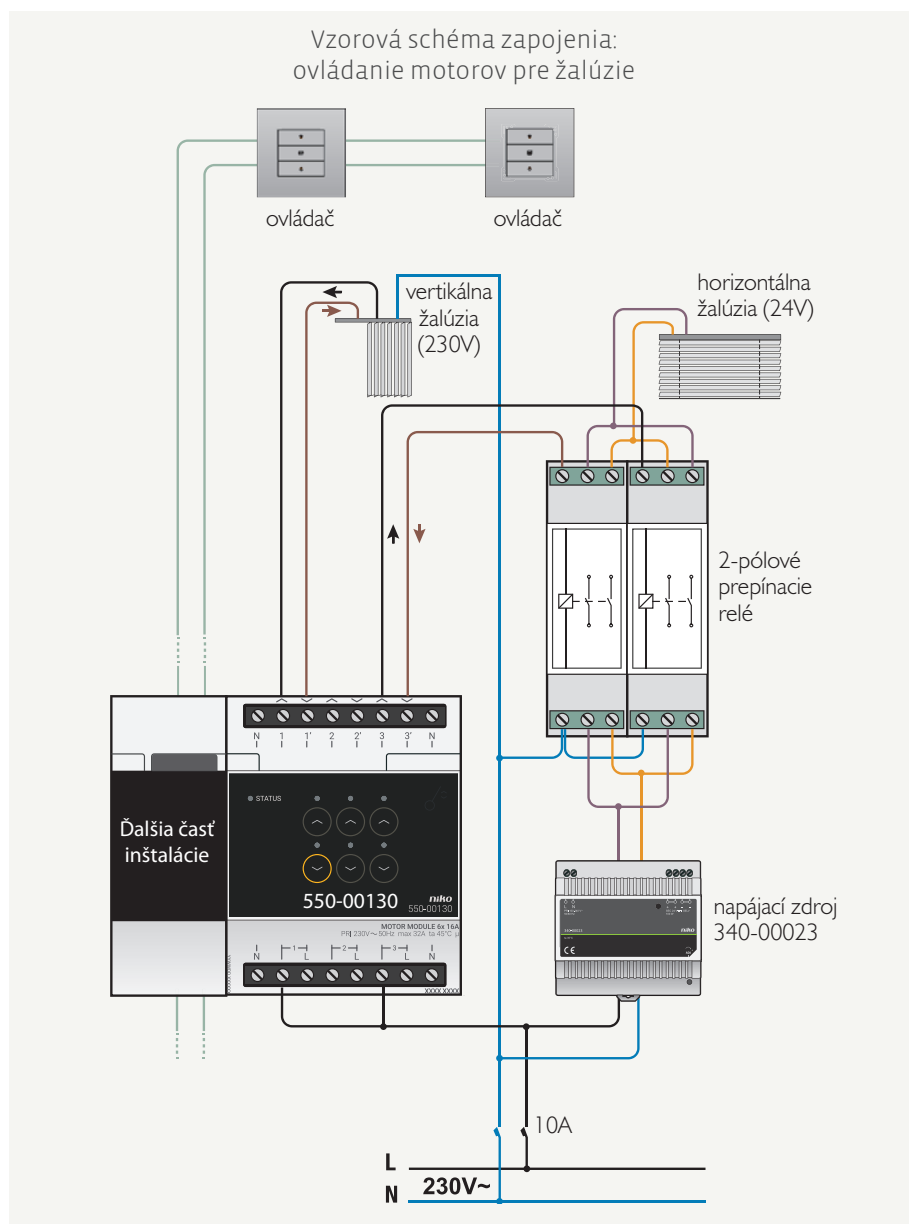
- **Modulárna inštalácia:**
 - **Maximálne jednoduché dimenzovanie:** jeden modul ovláda až tri žalúzie.
- **Jednoduchý a rýchly proces inštalácie:**
 - Vďaka posuvnému konektoru nemusíte zbernicu prepájať káblami.
 - Logiku ovládania môžete zvoliť pomocou softvéru.
 - Ultrakompaktné moduly si vyžadujú minimálny priestor v rozvážači.
 - horizontálne, resp. vertikálne žalúzie a motory sú ovládané pomocou toho istého modulu.
 - Prevádzkový režim naprogramujete pomocou programovacieho softvéru: preferované nastavenia, prevádzková doba otvárania a zatvárania atď.

Jednoduché ovládanie

- **LED kontrolky** zabezpečia, že používateľ ľahko nájde ovládacie tlačidlá aj potme.
- **Nenáročné a komfortné ovládanie:**
 - tlačidlá
 - automatické ovládanie nastavené podľa kalendára a tepelných snímačov
 - centrálné ovládanie pomocou dotykovej obrazovky
 - ovládanie prostredníctvom smartfónu a tabletu, nech ste kdekoľvek na svete
- **Kompaktné ovládacie tlačidlá** si vyžadujú minimálny priestor, dizajnovovo sa hodia k ďalším vypínačom a zásuvkám od spoločnosti Niko.
- Pomocou **dialkového ovládania**, môže používateľ nastaviť horizontálne a vertikálne žalúzie **do požadovanej polohy aj vtedy, keď sa práve nenachádza doma**. Môže skoordinať ventiláciu, rolety, horizontálne a vertikálne žalúzie a klimatizáciu.

Úspora energie

- Vďaka automatickému ovládaniu žalúzií už viac nebudete potrebovať ďalšie klimatizačné jednotky, ktoré plytvajú energiou. Aj v prípade ak keď nikto nie je doma sa rolety automaticky zatiahnu, keď teplota v dome alebo byte dosiahne istú úroveň. To zaručí, že Vás pri návrate domov budú čakať nižšie teploty.



Motor na ovládanie horizontálnych a vertikálnych žalúzií

Motor na 230V~ alebo 24V DC ovláda horizontálne alebo vertikálne žalúzie. Ovládanie žalúzií na 230V ~ funguje rovnako ako ovládanie roliet. Pre ovládanie 24 V DC žalúzií budete potrebovať dve dvojpólové prepínacie relé pre každú horizontálnu alebo vertikálnu žalúziu.

Nastavenie pozície horizontálnych či vertikálnych žalúzií

Horizontálne alebo vertikálne žalúzie môžete otočiť alebo sklopiť do niekoľkých rôznych pozícií tak, aby ste dosiahli požadované množstvo svetla.

2 prevádzkové režimy pre horizontálne a vertikálne žalúzie:

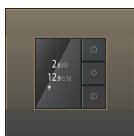
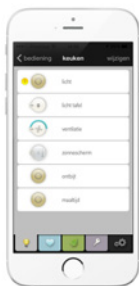
- impulzné ovládanie pre jemné naklápanie žalúzie
- štandardné ovládanie pre vyťahovanie / sťahovanie žalúzií

Na nastavenie prevádzkového režimu použite programovací softvér. Modul pre žalúzie / rolety dokáže generovať veľmi krátke impulzy (minimum 40 ms), čo umožňuje presné ovládanie.

Kúrenie, chladenie a rekuperácia

Kúrenie

Obývacia izba sa počas dňa využíva v inom čase ako kuchyňa či kúpeľňa. Deti používajú svoje detské izby ako miesto pre hranie alebo štúdium po škole. Nie všetky izby v domácnosti sa musia vykurovať v rovnakom čase. Niko Home Control ponúka **komfortné a energeticky efektívne riešenie**.



Jednoduchá inštalácia

- Jednoduché nastavenia **podľa zón**.
- Výber z rôznych programov s osobnými nastaveniami, v súlade s potrebami obyvateľov domu.
- Programové nastavenia zmeniteľné **pomocou počítača**.
- **Jednoduchá inštalácia:**
 - ovládanie zón a vykurovacieho systému prostredníctvom **spínacích kontaktov bez zložitej integrácie**
 - **ovládacia logika** sa nachádza vo vnútri modulu a softvéru
 - **energeticky úspornú logiku** možno ľahko pridať pomocou programovacieho softvéru.
- **Pri chladiacom systéme** môžete použiť **rovnakú logiku**. Termostaty sa dajú nastaviť na funkciu chladenia alebo kúrenia.
- **Modulárna inštalácia:**
 - **jeden modul ovláda štyri zóny**
 - ďalšie moduly je možné ľahko pridať (max. 3 moduly pre kúrenie a ďalšie max. 3 moduly pre chladenie)

Jednoduché ovládanie

- **Užívateľsky príjemný termostat.**
- **Automatické ovládanie kúrenia:** užívateľ domu už nemusí prejsť celý dom, aby vypol termostatické regulátory.

Úspora energie

- Funkcia ovládania vykurovania Niko Home Control ponúka **energeticky úsporné riešenie**:
 - Zóny sa už zbytočne nevyhrievajú.
 - Pri príchode domov sú už niektoré izby predhriate pomocou eko-nastavenia.
 - Vykurovací systém sa prepne na eko-nastavenie, ak užívateľ odíde z domu alebo ide spať.
 - Vykurovací systém sa vypne, ak je napríklad jedno z okien otvorené.



Zónové vykurovanie s hydraulickým systémom (teplá voda)

Čo robí Niko Home Control pre dosiahnutie zónového vykurovania?

Moderné kotle sú vybavené niekoľkými inteligentnými ovládacími prvkami, aby bolo možné vytvoriť vykurovaciu krivku, ktorá bude brať do úvahy okolitú teplotu, chod čerpadla po dokončení procesu ohrevu, atď. Niko Home Control nie je určený na zmenu týchto funkcií. Výrobcovia kotlových systémov vedia určiť, aké kritéria sú vo funkciách ovládania vhodné a efektívne.



Niko Home Control **prispôsobuje dodávky tepla do jednotlivých zón a informuje kotol**, keď je v jednej alebo vo viacerých zónach **potrebné viac tepla**. Moderné kotle to umožňujú pomocou vyhradeného kontaktného vstupu.

Ako nastavuje Niko Home Control teplotu v jednotlivých zónach?

Termostat Niko Home Control **určuje**, či si miestnosť vyžaduje **vykurovanie alebo chladenie**.

Termo-elektrická hlavica reguluje dodávku tepla do danej miestnosti. Pripojte termo-elektrickú hlavicu na potrubie alebo radiátor.

Najčastejšie používanými termo-elektrickými hlaviciami sú hlavice „zapnúť / vypnúť“ (bez napätia zatvorené) s ovládacím napätím (230 V) alebo s nízkym napätím (24 V alebo 12 V). Keď bola termo-elektrická hlavica aktivovaná, trvá asi 30 až 40 sekúnd, kým sa uvedie do prevádzky. Po približne dvoch až troch minútach bude termo-elektrická hlavica úplne otvorená alebo uzavretá.

Modul pre kúrenie / chladenie Niko Home Control berie do úvahy čas odozvy termo-elektrickej hlavice a prevádzku vykurovacieho systému po tom, ako bol proces ohrevu dokončený.

Pripojenie riadiacej jednotky vykurovania k vykurovaciemu systému

Vykurovací a chladiaci modul Niko Home Control berie do úvahy čas odozvy elektronického ventilu a prevádzku vykurovacieho systému po tom, ako bol proces ohrevu dokončený.

Tri možnosti:



1. Vykurovací systém reguluje kotol kedykoľvek, keď je potrebné vykurovanie.

Vykurovací systém je možné ovládať cez vyhradený kontaktný vstup navyše popri samotnom termostate. Stačí pripojiť H/C kontakt Niko Home Control k tomuto kontaktnému vstupu.

Keď je potrebné viac tepla, H/C kontakt Niko Home Control zopne.

Kotol dostane informáciu, že voda sa musí zahriať. Akonáhle sa kontakt otvorí, kotol vie, že kúrenie už nie je potrebné. Kotol potom spustí vlastný postup ukončenia, do ktorého patrí ponechanie čerpadla v niekoľkokomínútovom behu na zníženie tepla vo vnútri kotla.

Vykurovacie teleso si udržiava svoju modulárnu kapacitu, pretože kotol si upravuje teplotu vody na základe vonkajšej teploty a teploty vody pri jej návrate.

2. Niko Home Control ovláda obehové čerpadlo v systéme so zásobníkom na teplú vodu.

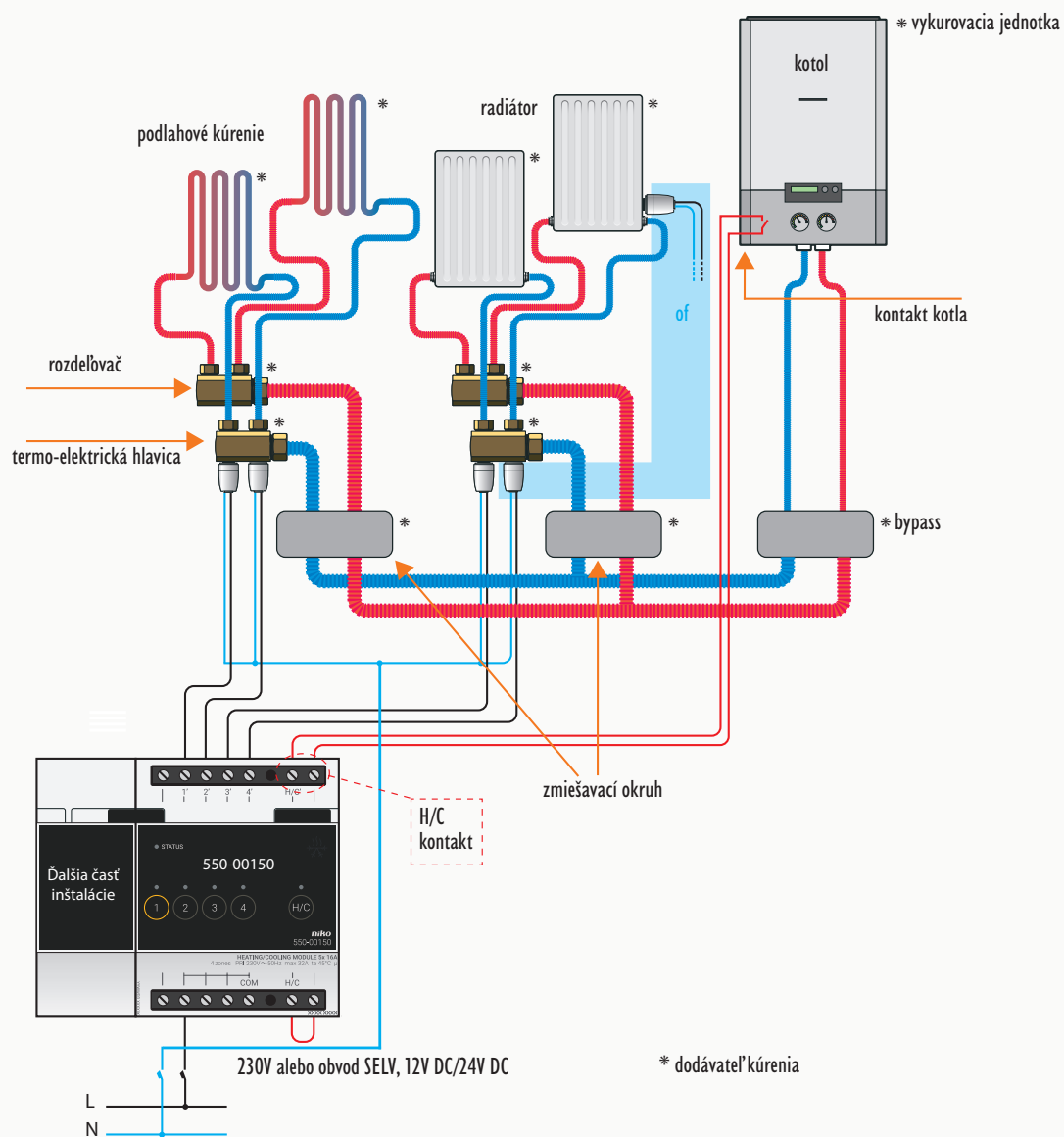
V systémoch ako sú tieto, kotol alebo čerpadlo na teplú vodu udržiavajú určitú teplotu vody. Niko Home Control ovláda cirkuláciu vody vždy, keď je potrebné kúrenie v jednej alebo viacerých zónach.

V letných mesiacoch, keď vykurovanie nie je potrebné, jednoducho deaktivujte zásobník na horúcu vodu, pretože už nepotrebuje mať teplú vodu v zásobe po celý čas.

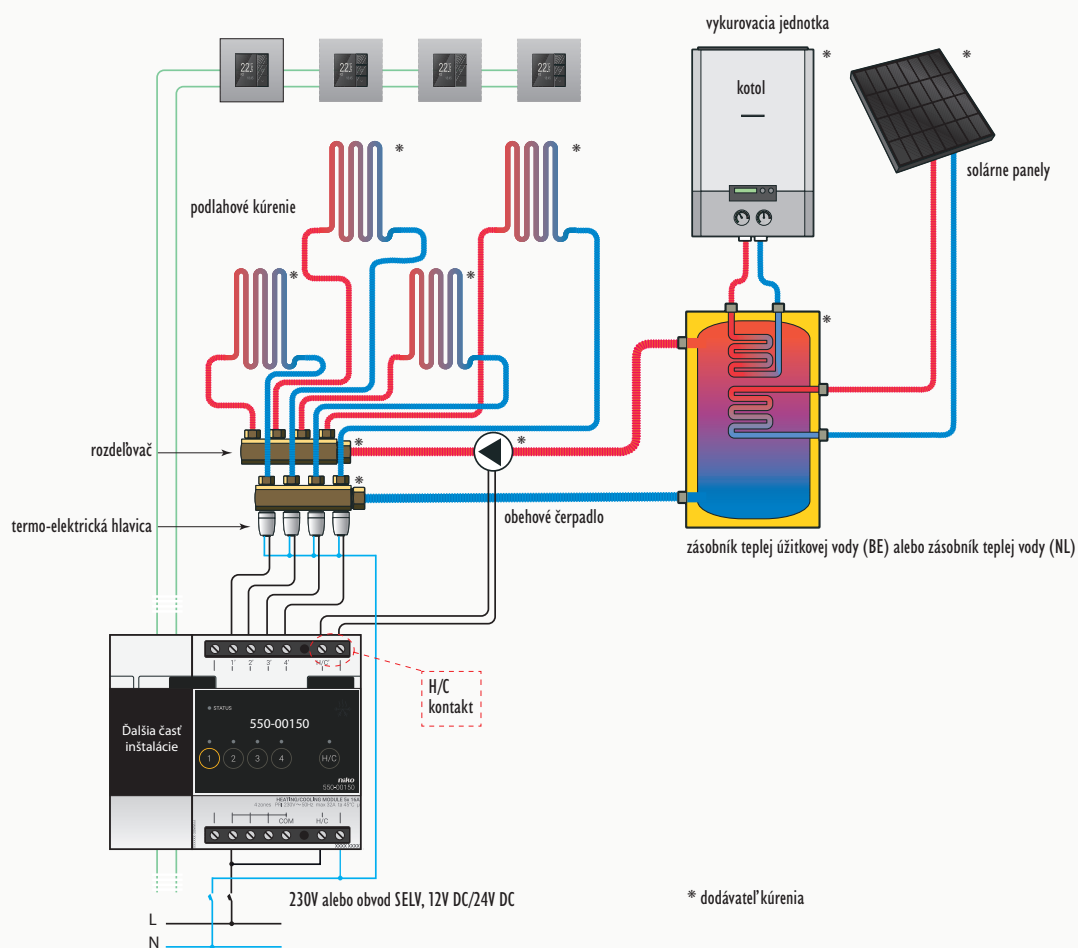
3. Zónové vykurovanie pomocou elektrického kúrenia

Vykurovací modul Niko Home Control vám umožňuje ovládať aj elektrické vykurovacie systémy. V tomto prípade nie je možné použiť H/C kontakt.

Vzorová schéma zapojenia: inštalácia s kotlom



Vzorová schéma zapojenia: inštalácia so zásobníkom
na teplú vodu a obehovým čerpadlom



Poznámka

Kompletný modul dokáže ovládať maximálnu kapacitu 16 A, rozdelenú medzi štyri kontakty.

Poznámka

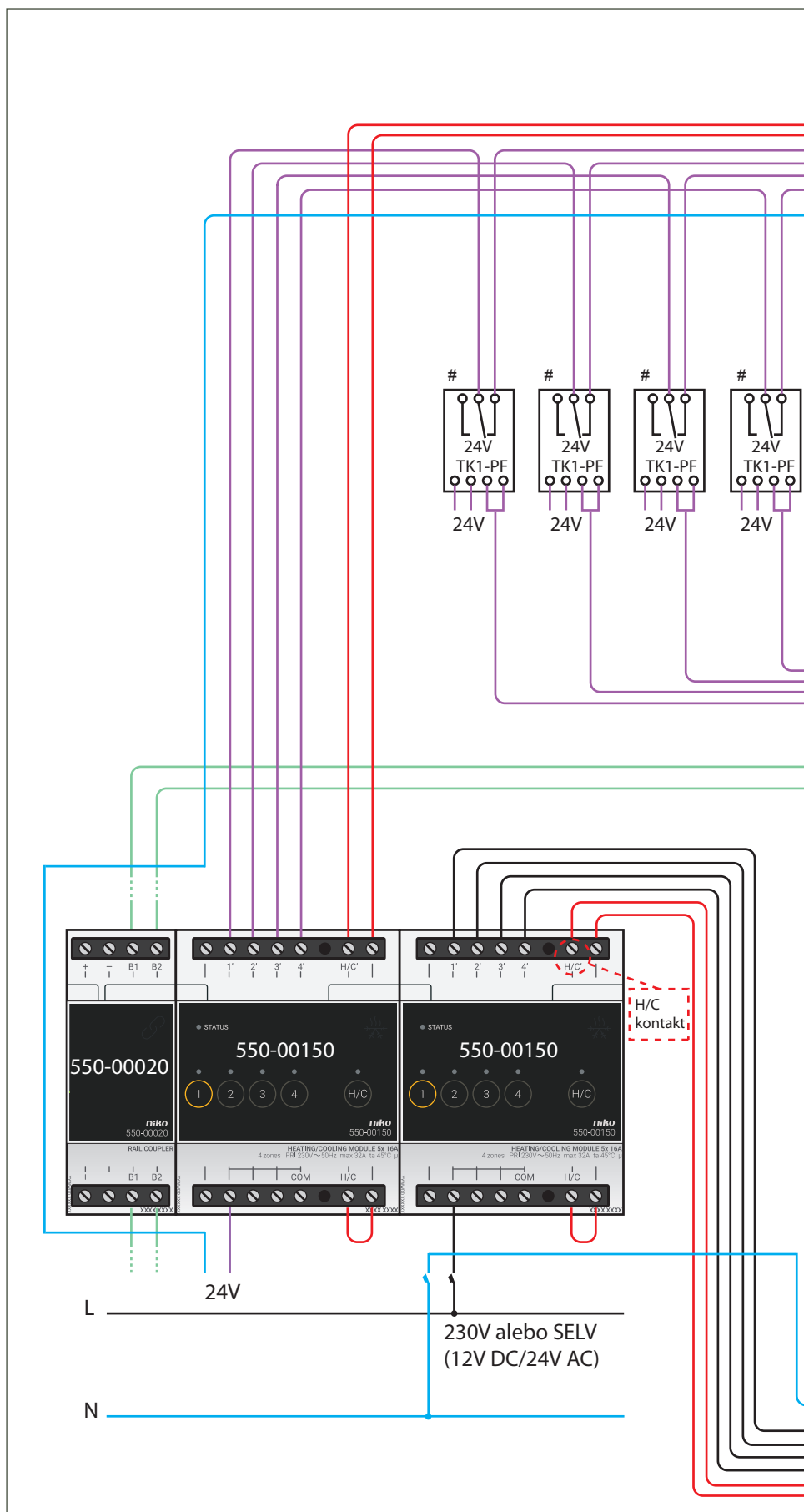
Pre väčšie vykurovacie jednotky použite externý reléový kontakt.



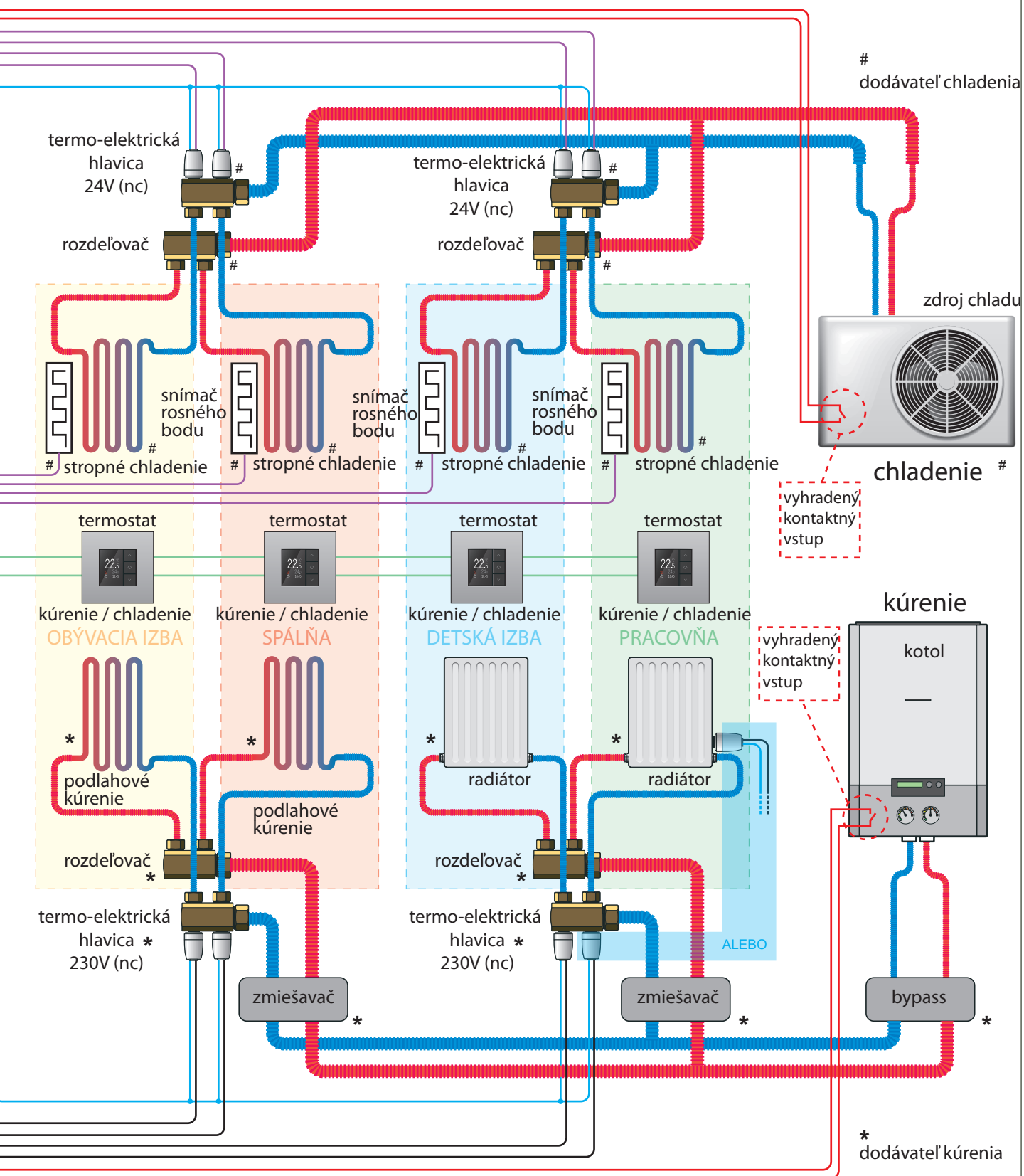
Chladienie a kúrenie

Príklad:

chladienie stropy a podlahové kúrenie
plus radiátory.

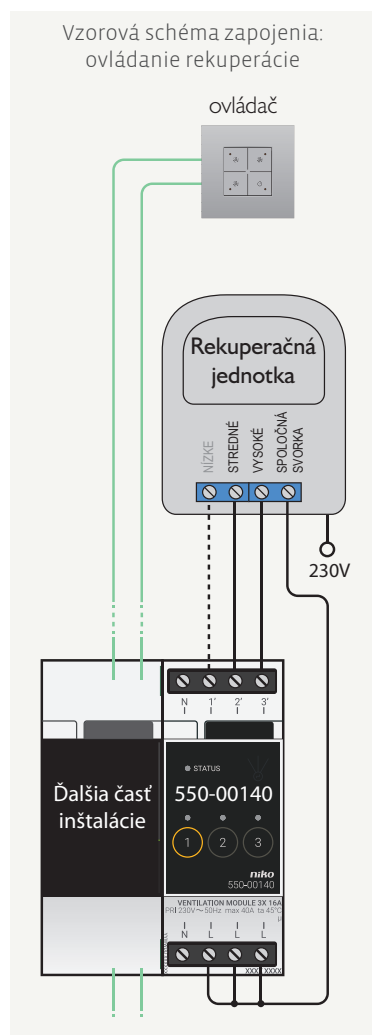


Vzorová schéma zapojenia: chladenie a kúrenie



Rekuperácia

Ventilačný systém vám pomôže udržať **zdravú klímu** vo vnútri domu a znížiť straty energie v porovnaní s tradičným otváraním okien. Bohužiaľ, aj vetracie systémy vytvárajú energetické straty. Tým, že odvádzame zohriaty vzduch, časť tepelného výkonu sa stráca. V nových domoch to znamená tepelnú stratu 20 až 25%. Tepelné straty pri vetraní a spotreba elektrickej energie sú jedným z hlavných dôvodov, prečo by ste sa mali rozhodnúť pre **inteligentné ovládanie ventilácie**. Týmto spôsobom sa bude domácnosť vetrať len v prípade potreby, bez plytvania energiou.



Jednoduchá inštalácia

- Jednoduché zapojenie
- **Iba jeden modul** potrebný na prevádzku niekoľkých typov ventilácie.
- Vhodné pre systémy vetrania v celej domácnosti (mechanická odvetrávacia ventilácia alebo mechanické privádzanie a odvetrávanie s rekuperáciou tepla).
- Ovládanie ventilácie prostredníctvom **spínacích kontaktov bez zložitej integrácie**.
- **Ovládacia logika** sa nachádza vo vnútri modulu a softvéru.

Jednoduché ovládanie

- Je niekto v kúpeľni, alebo sú zapnuté svetlá nad kuchynskou linkou? Ventilačný systém sa **automaticky** prepne na vyšší výkon.
- Užívateľ zadá svoje **osobné preferencie** v užívateľsky príjemnom ovládači ventilácie. Všetky nastavenia sú indikované LED, vďaka tomu užívateľ vždy „vidí“, v ktorom nastavení ventilačný systém funguje.

Úspora energie

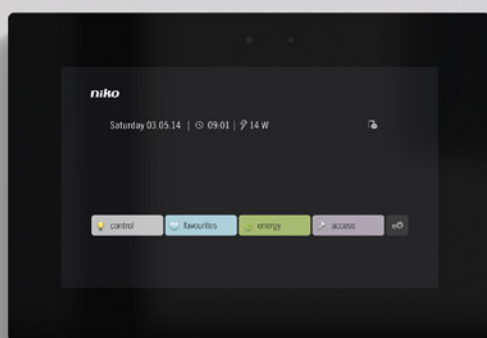
Niko Home Control a ovládací systém ventilácie pomáhajú užívateľovi **šetriť energiu**. Funkcia ventilácie sa automaticky prepne na nižší výkon vždy, keď užívateľ odchádza z domu. Pri jeho príchode domov sa ventilačné funkcie automaticky vrátia k pôvodnému nastaveniu. To **znižuje straty zohriateho vzduchu**, zatiaľ čo motor ventilácie zároveň spotrebuje menej energie a vytvorí sa **zdravá vnútorná klíma**.

Nastavenia ventilácie	Trojvodičová	Dvojvodičová
nízky	kontakt 1	*
normálny	kontakt 2	kontakt 2
vysoký	kontakt 3	kontakt 3

Niko Home Control obsahuje **modul pre ventiláciu v rozvádzači**, ktorý preberá funkciu viacrýchlostného prepínača (v tradičnej inštalácii) a ovláda ventilačný systém.

Rekuperačná jednotka môže byť ovládaná prostredníctvom **dvojdružového alebo trojdružového zapojenia**. Prečítajte si manuál ventilačnej jednotky, kde nájdete pokyny k správnej obsluhu.

- S dvojdružovým zapojením pripojte spoločnú svorku (z ventilačnej jednotky) na dve pripojovacie svorky.
- S trojdružovým ovládaním pripojte spoločnú svorku (z ventilačnej jednotky) medzi tri pripojovacie svorky.



Monitorovanie spotreby energie

Snaha šetriť energiu v domácnosti sa stáva čoraz dôležitejšou, ale dosiahnuť tento cieľ nie je vždy jednoduché. Najmä preto, že energia je niečo, čo nemôžeme „vidieť“. Veľa ľudí nemá ani predstavu o množstve energie, ktorá sa denne v ich dome spotrebuje. Čelia realite vždy, keď príde ďalší účet za energiu.



Jednoduchá inštalácia

- Meranie s veľkou presnosťou ponúka jasný pohľad na spotrebu a množstvo energie dodávanej z fotovoltaických panelov. To zaisťuje, že energia je využívaná rozumnejšie a obyvatelia domu môžu znížiť svoju spotrebu o 5 až 15%. Sledovanie spotreby energie pomáha tiež odhaliť chyby v inštalácii. Náhle zvýšenie spotreby môže naznačovať, že spotrebič je pokazený alebo si vyžaduje údržbu. Včasné zistenie chýb zvyšuje aj celkový pocit bezpečia v domácnosti.
- Eko-displej vždy zobrazuje aktuálnu a celkovú spotrebu energie z predchádzajúcich siedmich dní a to tak z hľadiska nákladov, ako aj v absolútnych číslach.
- Jednoduché a maximálne spoľahlivé meranie spotreby plynu a vody s počítaním impulzov.
- Automatická konfigurácia základných funkcií vďaka programovaciemu softvéru.
- Jednoduchá inštalácia meračov spotreby:
 - 1-kanálový merač – zaznamenáva celkovú spotrebu jednofázovej napájacej siete (až do 63A)
 - 3-kanálový merač – zaznamenáva celkovú spotrebu trojfázovej napájacej siete alebo čiastočnú spotrebu (fotovoltaické panely, špecifické obvody alebo určitá kombinácia obvodov)



Jednoduché ovládanie

- Eko-displej poskytuje kombináciu monitorovania energie a funkcie „všetko vypnúť“.
- Dotykový displej aj smartfón zobrazujú súčasnú i minulú spotrebu elektrickej energie, rozdiel medzi dennou a nočnou sadzbou a porovnanie medzi aktuálnym a predchádzajúcim referenčným obdobím.
- Smartfón aplikácia (iPhone, rovnako ako smartfóny s operačným systémom Android).

Úspora energie

- Eko-displej ukazuje:
 - aktuálnu aktuálnu a celkovú spotrebu energie (štandard)
 - spotrebu energie v pohotovostnom režime (stand-by): aká je spotreba domu, keď je v pohotovostnom režime? (štandard)
 - množstvo energie dodávanej z fotovoltaických panelov, ako aj spotrebu plynu a vody (voliteľné).
- Jednoduchým stlačením eko-tlačidla sa automaticky vypnú všetky svetlá a zásuvky, prípadne sa stlmí vetranie a kúrenie. Zníženie spotreby energie bude možné pozorovať okamžite.
- Vďaka možnosti monitorovať spotrebu energie aj mimo domu prostredníctvom diaľkového ovládania môže používateľ jednoducho monitorovať či nedochádza k zbytočnej spotrebe vody, plynu alebo elektriny.



Meranie spotreby a výroby elektrickej energie

Niko Home Control **meria elektrický prúd a zároveň napätie**. Je to jediný spôsob, ako presne zhodnotiť, koľko energie domácnosť spotrebuje. Merací modul je preto vybavený meracím transformátorom, aby mohol zaznamenávať prúd, a tiež prepojovacími svorkami na meranie napätia:

- Pripojte priložený merací transformátor tak, že ho pripnete na vodič obvodu, ktorý chcete merať.
- Na nadviazanie spojenia s obvodom, ktorý chcete merať, použite pripojovacie svorky.

Je zároveň možné merať spotrebu **na jednotlivých obvodoch**. Nainštalujte požadovaný počet meracích modulov len čo zistíte, ktoré obvody je potrebné merať. Je možné merať maximálne 20 obvodov.

Potrebné na meranie celkovej spotreby a výroby	Jednofázový modul merania elektrickej energie (550-00801)	Trojfázový modul merania elektrickej energie (550-00803)
jednofázové pripojenie	1	-
jednofázové pripojenie so solárnymi panelmi*	minimálne 2	1
trojfázové pripojenie (3N 400 Vac)	-	1
trojfázové pripojenie (3N 400 Vac) s jednofázovými solárnymi panelmi	1	1
jednofázové pripojenie s trojfázovými solárnymi panelmi	-	2

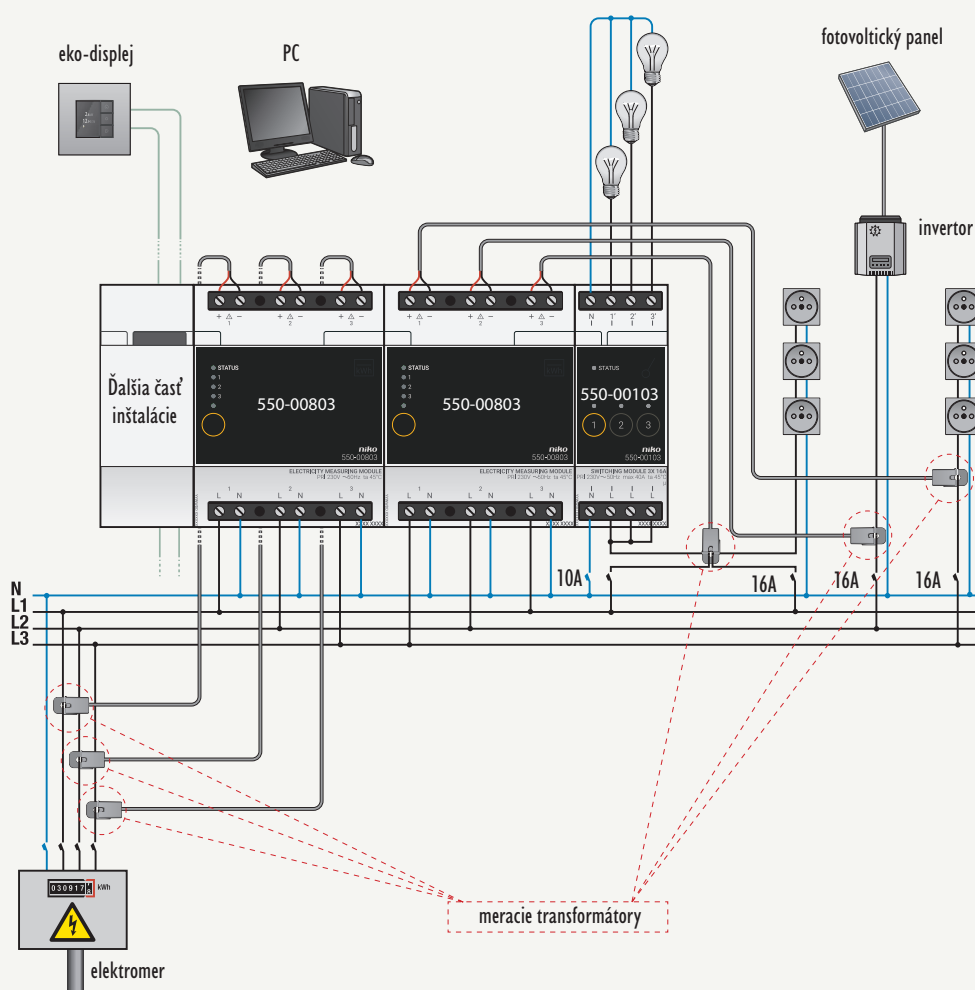
Meranie spotreby plynu a vody

- Zapojte merač s **impulzným výstupom**.
- Pripojte impulzný výstup k počítadlu impulzov (maximálne tri merače na jedno počítadlo impulzov).
- Zadať mierku a jednotku merania impulzov do programovacieho softvéru (napr. 1 impulz = 10 litrov).

Zobrazenie nameraných dát

Eko-displej ukladá všetky dáta z merania za posledných sedem dní. Staršie údaje sa systematicky ukladajú do pamäte modulu Connected Controller. Každých 10 minút zaznamená energiu použitú v jednotlivých kanáloch. Kedykoľvek si budete môcť prečítať aktuálne štatistiky spotreby energie, keďže sa tieto informácie aktualizujú každé tri sekundy. S **používateľským softvérom** môže používateľ exportovať svoje namerané údaje do súboru Excel. Pre bezplatné stiahnutie tohto softvéru chodte na www.niko.be (k dispozícii pre Mac a Windows).

Vzorová schéma zapojenia: trojfázové meranie s fotovoltickými panelmi, 1 obvod sa meria samostatne plus 1 skupina obvodov



Pozor!

Merač transformátor a vstupné svorky musia byť vždy pripojené na rovnakú fázu.

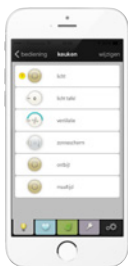
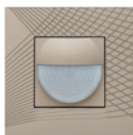
Pozor!

Pre účely fakturácie sú platné iba údaje zaznamenané meračom dodávateľa energie. V prípade odchýlky medzi údajmi sa budú považovať za platné iba údaje zaznamenané dodávateľom energie.

Bezpečnosť

Napriek tomu, že sa ľudia radi cítia vo svojom domove bezpečne, existuje veľa faktorov, ktoré môžu neplánovane zlyhať. V prípade požiaru sa určite chcete dostať čo najrýchlejšie von z domu. Po vlámaní je zas veľmi ťažké získať pocit istoty.

Niko Home Control pomáha užívateľovi nadobudnúť a udržiavať pocit bezpečia bez toho, aby musel zažiť podobnú situáciu.



Príklady riešení elektroinštalácie Niko Home Control

- So simuláciou prítomnosti to vyzerá, akoby bol niekto doma: Keď je vonku tma, svetlá v dome sa priebežne zapínajú.
- Prostredníctvom prepojenia so zabezpečovacím systémom budú svetlá pri narušení domu blikat a zároveň sa spustí vnútorná siréna.
- Detektor dymu detekuje oheň: osvetlenie sa zapne a rolety sa zdvihnú, aby obyvateľom domu umožnili rýchly únik.

Jednoduchá inštalácia

- **Pohodlné programovanie** vďaka názvom senzorov s pomocou programovacieho softvéru.
- **Modulárna inštalácia:**
 - tri senzory na modul.
 - jednoduché pridanie ďalších modulov.

Jednoduché ovládanie

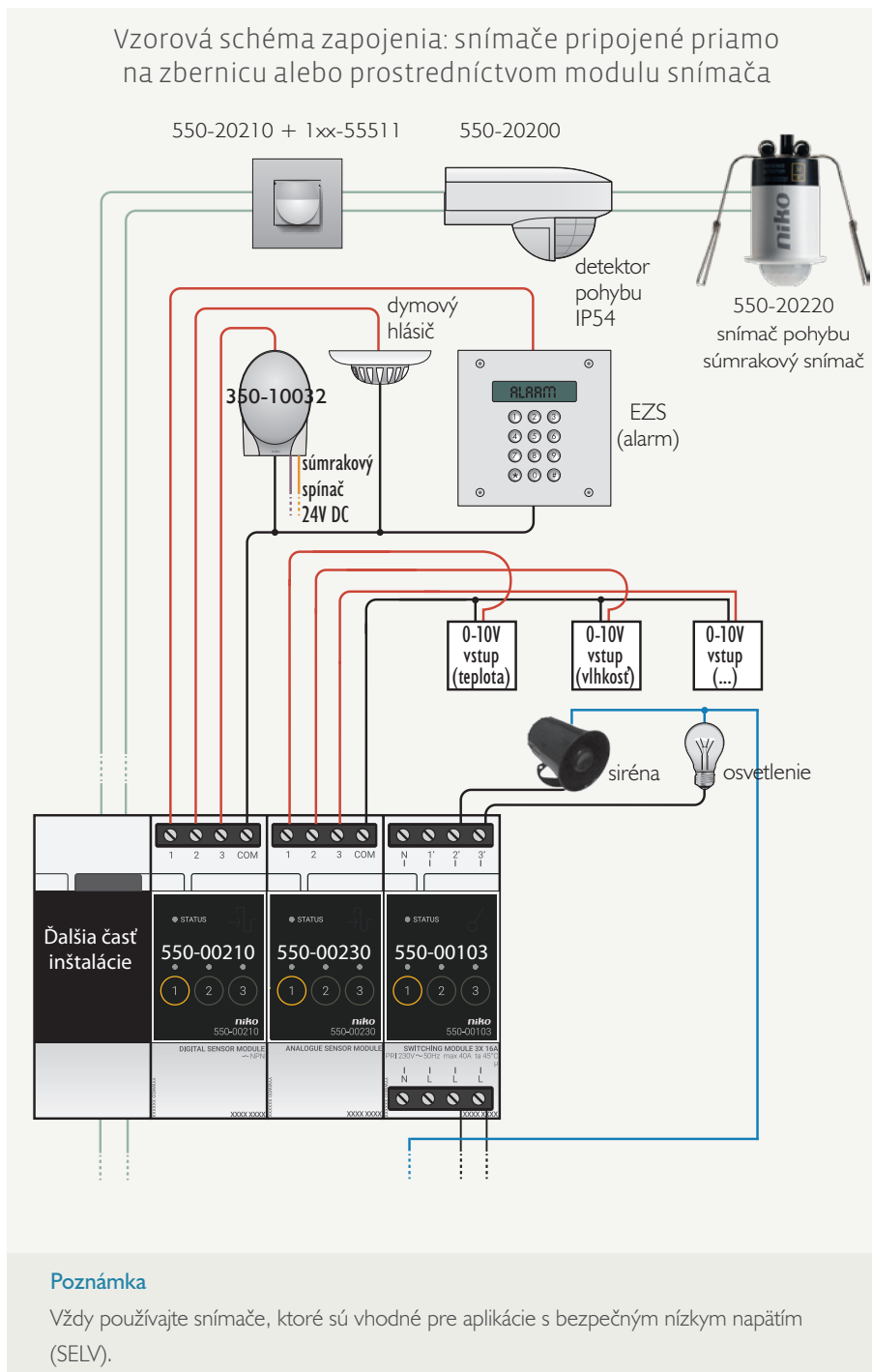
- Pri odchode z domu aktivuje užívateľ simuláciu prítomnosti **rovnakým tlačidlom**, ktorým aktivuje aj eko-režim.

Úspora energie

- Prostredníctvom programu sa užívateľ rozhodne, či chce počas simulácie prítomnosti aktivovať **iba energeticky úsporné zdroje osvetlenia**.

S digitálnym bezpotenciálovým modulom snímača môžete pripojiť maximálne tri snímače cez NO spínací kontakt alebo výstup NPN tranzistora. Modul má spoločnú pripojovaciu svorku, ku ktorej sa pripoí uzemnenie snímačov.

Pomocou analógového snímacieho modulu je možné k inštalácii Niko Home Control pripojiť až tri vonkajšie analógové snímače.



Vstupové systémy

Používatelia sa môžu rozhodnúť koho vpustia dnu bez toho, aby prišli ku dverám alebo vstupnej bráne. **Vonkajšia video jednotka**, ktorá je dostupná s **jedným alebo dvomi tlačidlami**, **ponúka riešenie**. **Dotyková obrazovka** umožňuje používateľovi komunikovať s návštevníkom a vpustiť ho dnu. Pomocou tejto obrazovky si môžete takisto pozrieť, kto zvonil práve vtedy, keď ste neboli doma. V interiéri môžete použiť smartfón alebo tablet ako dodatočnú vnútornú video jednotku/-y.



reddot design award
product design 2014

Jednoduchá inštalácia

- **Vstupové systémy jednoducho integrujete do Vašej elektroinštalácie**
 - Potrebujete iba jeden ethernetový kábel.
 - Vonkajšia video jednotka sa pripája priamo na modul Connected Controller.
 - Riadiaca logika sa nachádza v module Connected Controller.
 - Moduly Niko Home Control ovládajú ďalšie funkcie ako napr. elektrické zámky dverí.

Jednoduché ovládanie

- **Veľmi jednoduché používanie:**
 - Používateľ otvorí dvere a/alebo bránu prostredníctvom dotykovej obrazovky, aplikácie Niko Home Control alebo jednoducho pomocou ovládača Niko Home Control.
 - **Flexibilné ovládanie** prostredníctvom dotykovej obrazovky, ktorá môže byť doplnená o smartfón alebo tablet.
 - Kamera **automaticky** spraví **videozáznam** každého, kto zazvoní na zvončeku.
 - To znamená, že používateľ si prostredníctvom dotykovej obrazovky alebo aplikácie (ak je v dosahu WiFi signálu) môže pozrieť zmeškané volania.
 - Podsvietenie tlačidla zabezpečuje, že vonkajšia jednotka bude jasne viditeľná za každých okolností.
- **Nenáročný na používanie**
 - Vstupové systémy sú úplne integrované do elektroinštalácie Niko Home Control.
 - Používateľ ho veľmi jednoducho ovláda pomocou logického používateľského rozhrania. Prostredníctvom záložky „vstupové systémy“ môže používateľ nastaviť hlasitosť, pozrieť si históriu hovorov...
- **Moderný dizajn:**
 - Vonkajšia video jednotka sa perfektne hodí k dizajnu Niko Home Control.
 - Dizajn je elegantný, uhladený a moderný.
 - Jednoduché a príjemné tvary s plochými dotykovými tlačidlami, ktoré tvoria jeden celok s predným krytom.
 - menovka a symbol zvončeka vonkajšej jednotky sú jemne a rovnomerne osvetlené.
 - Dizajn vonkajšej video jednotky získal v roku 2014 ocenenie Red Dot Design Award.

Vzorová schéma zapojenia: vonkajšia video jednotka s jednoduchým dotykovým tlačidlom



Dizajn podľa predstáv používateľa

Vonkajšia jednotka je vybavená **HD kamerou s 130° detekčným uhlom**. Prostredníctvom plne **duplexného režimu komunikácie** sa môžu používatel a návštevníci rozprávať bez toho, aby museli čakať, kým ten druhý prestane hovoriť. **Integrovaný mikrofón** minimalizuje šum na pozadí (ako napr. zvuky rušnej ulice). Vďaka jemnému osvetleniu dotykových tlačidiel je osvetlená verzia vonkajšej video jednotky viditeľná za každých okolností.



Dotykové tlačidlá (piezo tlačidlá) dokonca reagujú aj na rukavice. Už nikdy Vám tlačidlá nikto nepoškodí, nezničí a ani sa neopotrebnú, ako tomu bolo u starých tlačidiel. Ak návštevník zazvoní na zvončeku, bude počuť čakací tón, aby si mohol byť istý, že sa o jeho príchode vie.

Ako sa to pripája?

Vonkajšiu jednotku a modul pripájate pomocou krútenej dvojlinky (UTP, FTP or STP) a RJ45 konektorov:

- z vonkajšej jednotky na napájací zdroj Power over Ethernet (PoE)
 - z napájacieho zdroja PoE na RJ45 port 1, 2 alebo 3 modulu Connected Controller.
- Ak majú byť pripojené viac ako 3 zariadenia, použite ethernetový prepínač.

Modul prijíma funkciu SIP servera a vie, kam má odoslať prichádzajúce hovory:

- prostredníctvom kábla na dotykovú obrazovku 2.
- a/alebo prostredníctvom WiFi na aplikáciu na smartfóne alebo tablete.



Niko Academy

Staňte sa najlepším elektroinštalatérom Niko Home Control

Hneď ako spoznáte systém Niko Home Control, určite si ho zamilujete. To je dôvod, prečo chce spoločnosť Niko formou dôkladných školení predstaviť svoju novú elektroinštaláciu čo najširšiemu okruhu elektroinštalatérov.

Účel

Byť elektroinštalatérom znamená mať poradnú, alebo rozhodovaciu úlohu pri výbere elektrickej inštalácie. Počas profesionálneho školenia objavíte viaceré možnosti inštalácie Niko Home Control, jeho veľmi jednoduchú inštaláciu a užívateľsky príjemné riešenie, ktoré vám umožní ponúkať **optimálne služby pre vašich zákazníkov**.

Vaši zákazníci musia byť nadchnutí, aby mohli šíriť dobré meno inštalácie Niko Home Control. Preto sa spoločnosť Niko neustále snaží, aby elektroinštalatéri dostali čo najpodrobnejšie školenie a informácie, aby mohli prinášať a inštalovať tie najlepšie riešenia.

Termíny

- Termíny školení nájdete na www.niko.sk, kde sa môžete rovno prihlásiť.
- Úvodné školenie vás dôkladne oboznámi s úspornou inštaláciou.
- Okrem toho dostanete užitočné fakty a rady. Naučíte sa identifikovať potreby zákazníka, predvídať všetky jeho otázky a spôsob ako prezentovať výhody inštalácie.
- Teória je podporená praktickými cvičeniami. Na konci školenia dokážete samostatne a efektívne zostaviť a naprogramovať inštaláciu.

Rozsah ponúkaných školení bude rozšírený. **Nadväzujúce školenia** vám umožnia rozšíriť si svoje technické znalosti. Naučíte sa pracovať s pokročilými funkciami systému Niko Home Control, akými je napríklad zónové vykurovanie.

Praktické informácie

Môžete sa zaregistrovať na adrese **www.niko.sk**. Nájdete tu prehľad a podrobný program školení.

Školenia sa konajú v sídle Niko Slovakia v Bratislave.

Máte ešte otázky ohľadom systému Niko Home Control?

Kontaktujte nás prosím cez email (niko@niko.sk) alebo telefonicky na čísle 02/6382 5155.



Niko Home Control online

Webstránka

Ďalšie informácie o elektroinštalácii Niko Home Control nájdete na našej webstránke v časti „Pomoc a podpora“. Požiadajte o cenovú ponuku na základe Vašich plánov alebo o cenovú ponuku pre štandardný systém. Vďaka nej budete môcť klientovi poskytnúť všetky potrebné informácie. Na stránke si môžete stiahnuť naše prospekty, alebo si ich nechať bezplatne zaslať z www.niko.eu.

Registrácia

Povedzte Vaším zákazníkom, aby si zaregistrovali ich elektroinštalácie na stránke <https://mynikohomecontrol.niko.eu>, aby ste im mohli efektívnejšie pomáhať v spolupráci s podporou spoločnosti Niko v prípade výskytu problémov a aby dostávali dôležité systémové aktualizácie. Táto registrácia potrebná na to, aby bolo možné aktivovať diaľkové ovládanie*.

my Niko

my Niko Vám umožní:

- Zaregistrovať sa na školenie Niko Home Control Discover
- Dostávať informácie podľa Vašich potrieb: školenia, udalosti, komerčné a propagačné materiály a užitočné tipy.
- Pozrieť si Vaše osobné cenové ponuky od spoločnosti Niko.
- Dozvedieť sa všetko o našich školeniach.
- Aktualizovať Vaše osobné údaje.

www.niko.eu/nlbe/niko/myniko

Softvérový manuál

Prostredníctvom online manuálu sa krok za krokom oboznámite s elektroinštaláciou Niko Home Control. Nájdete tu informácie týkajúce sa základných funkcií, často používaných nastavení, rozloženia rozvádzača a samotnej inštalácie. Ako návod je veľmi užitočný po absolvovaní školenia alebo počas inštalácie. Softvérový manuál si môžete stiahnuť a vytlačiť na guide.niko.eu.

Program Niko Partner

O elektroinštalatérov je v spoločnosti Niko dobre postarané. Zúčastníte sa školení pre Niko Home Control a zaregistrujete sa do programu Niko Partner. Aké to má výhody?

- Po niekoľkých elektroinštaláciách od spoločnosti Niko získate ocenenie ako uznávaný elektroinštalatér pre Niko Home Control.
- Budete medzi prvými, ktorí budú informovaní o aktualizáciách softvéru a nových produktoch.
- Za každú elektroinštaláciu a absolvované školenie budete získavať body, za ktoré si môžete v našom online obchode kúpiť pekný darček.

www.nikopartnerprogram.eu

Dizajny

Niko Pure

Oceňujete výrazne **elegantný nadčasový dizajn** a materiály? Potom Vás určite osloví vkusné prevedenie Niko Pure. Produktová rada vyrobená zo špeciálnych materiálov, ktoré majú osobitý ráz a oplývajú škálou emócií (napr. bambus, nehrdzavejúca oceľ, bakelit a plexisklo). Záruka elegantnej a dlhotrvajúcej povrchovej úpravy. Špičkový dizajn dostupný pre každého.



stainless steel on anthracite



stainless steel on white



natural soft grey



natural red



bamboo



white steel



black steel



champagne steel



Bakelite® piano black



Bakelite® chocolate



fluent champagne



fluent anthracite



liquid jade



liquid snow white



weathered steel



skin sensation cinnamon



alu grey



alu black



alu steel grey



alu gold



bronze



concrete



Niko Intense

Čaro produktov z rady Niko Intense musíte len okúsiť na vlastnej koži. V Niko Intense ide práve o dotyk, nakoľko vďaka **elegantnému tvaru a jemným líniam** majú tieto dizajnové výrobky nesmierne intenzívne vyžarovanie a jednotlivé komponenty dodajú Vášmu interiéru osobitú kúzlo.



white



sterling



anthracite



bronze



dark brown

Niko Original

Uprednostňujete **jemné línie a nevýrazné tmené farby**? Potom je rada Niko Originál stvorená pre Vás! Zvoľte si povrchovú úpravu, ktorá je diskretná a pôsobivo dotvorí Váš interiéru.



white



cream



light grey



greige

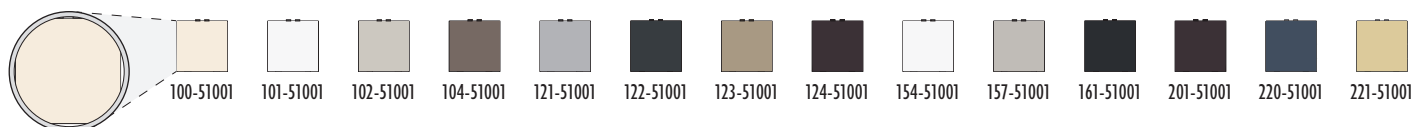


* Toto nie je možné pri používaní light verzie modulu connected controller.

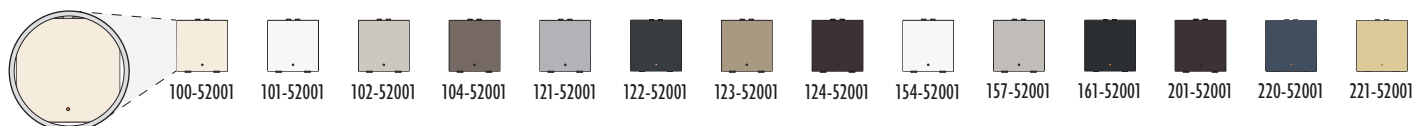
Ovládače - prehľad

cream white light grey greige sterling anthracite bronze dark brown white coated champagne coated black coated Bakelite® chocolate steel grey coated gold coated

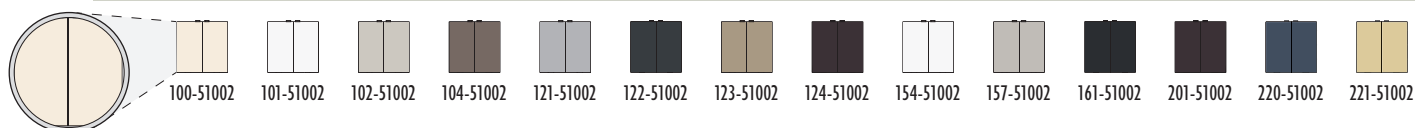
1-násobný ovládač



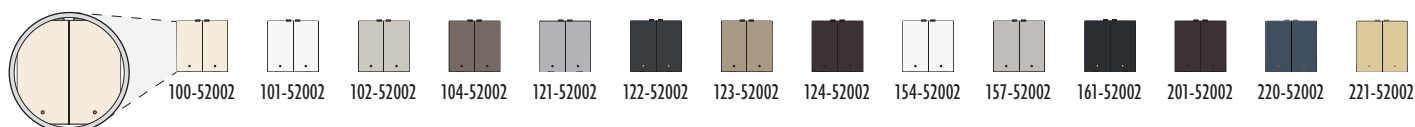
1-násobný ovládač s LED



2-násobný ovládač



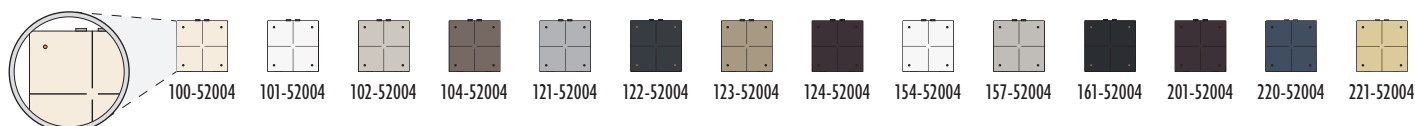
2-násobný ovládač s LED



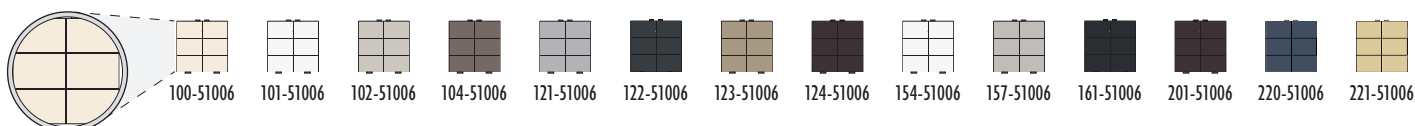
4-násobný ovládač



4-násobný ovládač s LED



6-násobný ovládač



6-násobný ovládač s LED



Ovládač ventilácie s LED



Ovládač žalúzií/roliet



Ovládač žalúzií/roliet s LED



cream white light grey greige sterling anthracite bronze dark brown white coated champagne coated black coated Bakelite® chocolate steel grey coated gold coated

Ovládač žalúzií/roliet dvojtyp



Ovládač žalúzií/roliet dvojtyp s LED



Ovládač stmievania



Ovládač stmievania s LED



Ovládač stmievania dvojtyp



Ovládač stmievania dvojtyp s LED



Detektor pohybu IP20, 180°, 8 m



Ovládač svetelných scén



550-13040

Izbový termostat



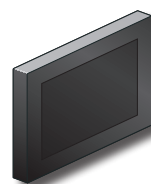
550-13050

Eko-displej



550-13080

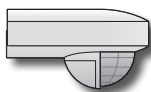
Dotykový displej



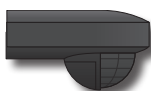
550-20102

Detektor pohybu IP54

550-20200



550-20201



550-20220



Súmrakový senzor

350-10032



Prevodník pre tlačidlá

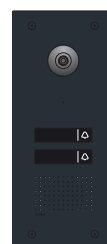
550-20000



Videovrátnik NHC



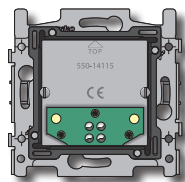
550-22001



550-22002

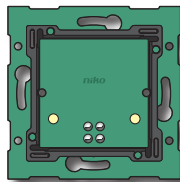
Montážne dosky Niko Home Control

1-násobná montážna doska
v kovovom ráme so svorkovnicou



550-14115

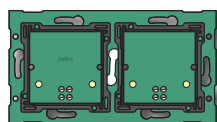
1-násobná montážna
doska so svorkovnicou



550-14110

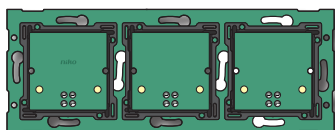
Viacnásobné montážne dosky

NHC 2-násobná vodorovná
montážna doska



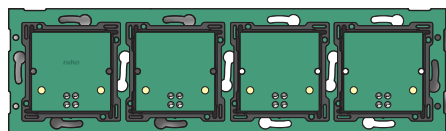
550-14020

NHC 3-násobná vodorovná montážna doska



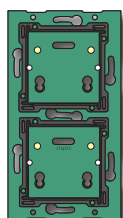
550-14030

NHC 4-násobná vodorovná montážna doska



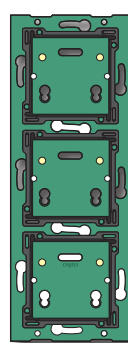
550-14040

NHC 2-násobná zvislá
montážna doska



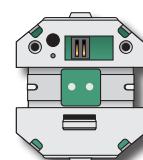
550-14027

NHC 3-násobná zvislá
montážna doska



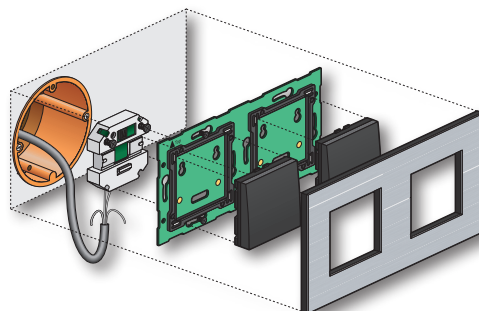
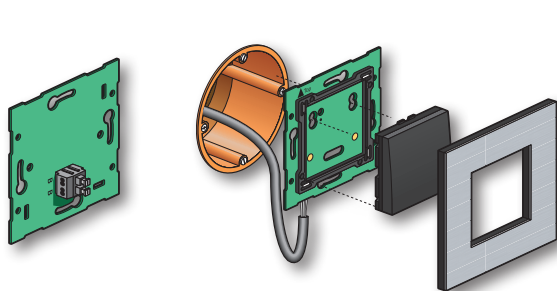
550-14037

Pripojovací konektor pre viac-
násobné montážne dosky



550-14090

Montáž dosky plošného spoja



inštruktážne video
k inštalácii tlačidla



inštruktážne video
k inštalácii plošného spoja

Prehľad modulov Niko Home Control

Connected controller

Connected controller je ústredným modulom každej inštalácie Niko Home Control. Zahŕňa všetky základné funkcie, na ktorých je inštalácia Niko Home Control založená: poskytuje zdroj napájania pre zbernicu, zabezpečuje prepájanie s IP zariadeniami inštalácie Niko Home Control (dotykového displeja a vonkajších video jednotiek) a umožňuje ovládanie na diaľku pomocou smartfónu alebo tabletu. Na každú inštaláciu je potrebný len jeden connected controller.

- posuvný kontakt pre pripojenie modulu na nasledovný modul na DIN lište
- tlačidlo pre ručné programovanie
- výstupné napätie: 26 V DC, 400 mA (SELV, bezpečné nízke napätie)
- vstupné napätie: 230 V DC \pm 10 %, 50 - 60 Hz
- prevádzková teplota: 0 až 45 °C
- rozmery: šírka 6 modulov
- označenie: CE



550-00003



Lištová spojka

Tento modul sa montuje na DIN lištu vždy ako prvý vľavo na začiatku každého radu v rozvážači. Prepája napájanie a zbernicu medzi jednotlivými radmi rozvážača. Ak je na začiatku DIN lišty connected controller alebo napájací zdroj, potom na tejto DIN lište nie je potrebná lištová spojka.

- 2x 4-násobná svorkovnica na pripojenie ďalších modulov na DIN lište
- posuvný prepájací konektor na pripojenie susedných modulov na DIN lište
- prevádzková teplota: 0 až 45 °C
- rozmery: šírka 2 moduly
- CE zhoda



550-00020



Spínací modul (3x)

Vhodný na spínanie 3 rôznych okruhov. Napríklad: osvetlenie, zásuvky alebo ventily. Každý kontakt môže byť ovládaný pomocou tlačidla priamo na module. Obsahuje 3 feedback LED a 1 statusovú LED. Bistabilné relé zaručujú nízku spotrebu energie.

- 3 spínacie kontakty
- max. 230V/16A na kontakt
- max. 40A na celý modul
- prívod možný z jednej fázy
- 8 pripojovacích svoriek: 3 x 1,5mm² alebo 2 x 2,5mm² alebo 1 x 4mm²
- posuvný prepájací konektor na pripojenie susedných modulov na DIN lište
- prevádzková teplota: 0 až 45 °C
- rozmery: šírka 2 moduly
- CE zhoda



550-00103



Spínací modul (6x)

Vhodný na spínanie 6 rôznych okruhov. Napríklad: osvetlenie, zásuvky alebo ventily. Každý kontakt môže byť ovládaný pomocou tlačidla priamo na module. Obsahuje 6 feedback LED a 1 statusovú LED. Bistabilné relé zaručujú nízku spotrebu energie.

- 2 oddelené skupiny po 3 spínacích kontaktoch
- max. 230V/16A na skupinu
- max. 32A na celý modul
- prívod možný z jednej fázy
- 16 pripojovacích svoriek: 3 x 1,5mm² alebo 2 x 2,5mm² alebo 1 x 4mm²
- posuvný prepájací konektor na pripojenie susedných modulov na DIN lište
- prevádzková teplota: 0 až 45 °C
- rozmery: šírka 4 moduly
- CE zhoda



550-00106



Modul pre žalúzie/rolety (3x)

Tento Niko Home Control modul slúži na ovládanie motorov žalúzií, roliet, brán, markíz a závesov. Každý motor môže byť ovládaný pomocou tlačidla na module. Obsahuje 6 feedback LED a 1 statusovú LED. Bistabilné relé zaručujú nízku spotrebu energie. Čas chodu je možné nastaviť pomocou programovacieho softvéru (od 0s do 250s po jednej sekunde).

- oneskorenie: 0,5s
- maximálne 3 motory
- maximálne 6A na výstup
- pripojovacia svorka: 1 x 4mm² alebo 2 x 2,5mm²
- posuvný prepájací konektor na pripojenie susedných modulov na DIN lište
- prevádzková teplota: 0 až 45 °C
- rozmery: šírka 4 moduly
- CE zhoda



550-00130



Prehľad modulov Niko Home Control



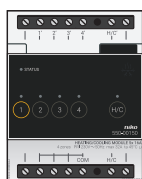
550-00140



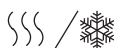
Modul pre ventiláciu

Pomocou tohto modulu môže užívateľ ovládať ventilačný systém. Zaradením modulu pre ventiláciu do inštalácie Niko Home Control získa užívateľ funkcie ako napríklad: centrálné vypnutie, kalendárne funkcie, ventiláciu závislú od prítomnosti osôb. Týmto spôsobom je zaručená optimálna kvalita vzduchu pri minimálnych energetických nákladoch. Každý kontakt môže byť manuálne ovládaný pomocou tlačidla na module. Modul má 3 feedback LED a 1 statusovú LED. Bistabilné relé zaručujú nízku spotrebu energie.

- 3 svorky pre 3 rýchlosti ventilátora: pomaly (eco) – stredne – rýchlo
- prevádzková teplota: 0 až 45°C
- rozmiery: šírka 2 moduly
- CE zhoda
- pripojovacie svorky: 3 x 1.5mm² alebo 2 x 2.5mm² alebo 1 x 4mm²
- posuvný prepájací konektor na pripojenie susedných modulov na DIN lište



550-00150



Modul pre kúrenie/chladenie (4x)

Tento modul umožňuje zónové kúrenie alebo chladenie v 4 zónach (izbách). Ak je potrebné ovládať viac zón stačí pridať ďalší modul pre kúrenie/chladenie. Modul má výstupy pre 4 elektrické ventily (230V~ alebo 24V DC), a jeden výstup pre vykurovací alebo chladiaci systém. V každej ovládanej zóne musí byť izbový termostat. Každý kontakt môže byť manuálne ovládaný pomocou tlačidla na module. Modul má 5 feedback LED a 1 statusovú LED. Bistabilné relé zaručujú nízku spotrebu energie.

Zapojenie modulu pre kúrenie/chladenie, musí byť konzultované s dodávateľom systému vykurovania/klimatizácie.

- pripojovacie svorky na pripojenie 4 ventilov na 230V~ alebo 24V DC
- posuvný prepájací konektor na pripojenie susedných modulov na DIN lište
- prevádzková teplota: 0 až 45°C
- rozmiery: šírka 4 moduly
- CE zhoda
- pripojovacie svorky na pripojenie vykurovacej alebo chladiacej jednotky
- pripojovacie svorky: 3 x 1.5mm² alebo 2 x 2.5mm² alebo 1 x 4mm²



550-00340



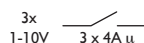
Univerzálny stmievací modul (2x400W)

Univerzálny stmievací modul obsahuje 2 stmievače na stmievanie 2 okruhov do 500VA (pri Ta 35°C) alebo 400VA (pri Ta 45°C). Tento modul je vhodný na stmievanie žiaroviek, 230V halogénových žiaroviek, 12V halogénových žiaroviek cez feromagnetický alebo elektronický transformátor, stmievateľných LED a stmievateľných kompaktných žiaroviek. Minimálna záťaž je 10VA. Druh záťaže a minimálna úroveň stmievania môžu byť nastavené manuálne. Každý okruh môže byť manuálne ovládaný pomocou tlačidla na module. Stmievacie moduly môžu byť umiestnené bezprostredne jeden vedľa druhého bez zníženia výkonu. Posuvný prepájací konektor umožňuje pripojenie ďalších modulov. Modul obsahuje elektronickú protiskratovú ochranu, nadprúdovú ochranu a ochranu proti prepätiu.

- stmievanie 2 okruhov
- prevádzková teplota: 0 až 45°C
- spotreba jedného stmievača: < 0.5W
- rozmiery: šírka 4 moduly
- CE zhoda
- záťaž na jeden okruh: od 10 do 500VA (pri Ta 35°C) alebo 400VA (pri Ta 45°C)
- posuvný prepájací konektor na pripojenie susedných modulov na DIN lište



550-00241



Analogový riadiaci modul 1 - 10V (3x)

Pomocou analogového výstupného modulu 1-10 V je možné pripojiť k inštalácii Niko Home Control až tri stmievače alebo spínacie zariadenia:

- stmievače s analogovým vstupom 1-10 V pre stmievanie monochromatických LED diód.
- elektronický predradník žiaroviek s analogovým vstupom 1-10 V.
- výkonové stmievače s analogovým vstupom 1-10 V.
- 3 výstupy: 1-10V (FELV, finkčné malé napätie), napäťové riadenie (U)
- pripojovacie svorky pre 3 x 1,5 mm² alebo 2 x 2,5 mm² alebo 1 x 4 mm²
- rozmiery: šírka 4 moduly
- prevádzková teplota 0 až 45°C
- posuvný prepájací konektor na pripojenie susedných modulov
- CE zhoda
- maximálna vzdialenosť medzi stmievačmi a modulom: 50m
- maximálna záťaž: 20mA na výstup, chránená do 50 mA na výstup a maximálne 11V
- galvanicky oddelené od napájacieho obvodu (6A na výstup)

Prehľad modulov Niko Home Control

Modul digitálnych vstupov (3x)

Modul digitálnych vstupov umožňuje pripojenie digitálnych alebo NPN senzorov do inštalácie Niko Home Control. Tlačítka na module môžu byť použité na dočasnú zmenu stavu kontaktu na testovacie účely. Typické aplikácie sú: súmrakové spínače, alarmy, detektory pohybu, vstupové systémy a telefónne rozhrania. Všetky pripojené senzory musia spĺňať štandardy SELV.

- 3 bezpotenciálové vstupy (NO kontakt) alebo NPN tranzistorový výstup
- 4-násobná svorkovnica
- posuvný prepojovací konektor na pripojenie susedných modulov na DIN lište
- prevádzková teplota: 0 až 45°C
- rozmery: šírka 2 moduly
- CE zhoda



550-00210



Analógový vstupný modul 0 - 10V (3x)

S pomocou analógového vstupného modulu je možné pripojiť k inštalácii Niko Home Control až 3 externé snímače s analógovým výstupom 0-10V. Snímače musia byť vhodné pre použitie v aplikáciách s nízkym napätím (SELV). Tento typ snímača sa používa na meranie slnečného žiarenia, vetra, dažďa, CO₂, vlhkosti alebo teploty. V závislosti od nameraných hodnôt sa automaticky ovládajú napríklad žalúzie, rolety či svetlá.

- maximálne 10 modulov v jednej inštalácii
- pripojovacie svorky pre 3 x 1,5 mm² alebo 2 x 2,5 mm² alebo 1 x 4 mm²
- rozmery: šírka 2 moduly
- prevádzková teplota: 0 až 45°C
- posuvný prepojovací konektor na pripojenie susedných modulov
- CE zhoda



550-00230



Analógový riadiaci modul 0 - 10V (3x)

Pomocou analógového výstupného modulu 0-10 V môžu byť k inštalácii Niko Home Control pripojené až tri výkonové stmievače. Tri stmievače s analógovým vstupom 0-10 V môžu byť pripojené k modulu.

- 3 výstupy: 0-10V (FELV, fíncké malé napätie), napäťové riadenie (U)
- maximálna vzdialenosť medzi stmievačmi a modulom: 50m
- maximálna záťaž: 10mA na výstup
- ochrana proti skratu na výstup
- pripojovacie svorky pre 3 x 1,5 mm² alebo 2 x 2,5 mm² alebo 1 x 4 mm²
- rozmery: šírka 2 moduly
- prevádzková teplota 0 až 45°C
- posuvný prepojovací konektor na pripojenie susedných modulov
- CE zhoda



550-00240



RF prevodník Easywave Niko Home Control

Dialkové ovládače Easywave od Niko môžu byť použité v inštalácii Niko Home Control pomocou RF prevodníka Easywave. Tento modul prijíma rádiové signály Easywave, čo umožňuje použitie bezdrôtových spínačov.

- na použitie diaľkových ovládacov Niko Easywave (RF) v inštalácii Niko Home Control
- jeden RF prevodník Easywave na inštaláciu
- použite spolu s dodanou externou anténou
- umiestnenie antény na kovový povrch aspon 15 x 15 cm
- dosah prijímu: ± 30m v interiéri, 100m v otvorenom priestore
- rozmery: šírka 4 moduly
- prevádzková teplota 0 až 45°C
- posuvný prepojovací konektor na pripojenie susedných modulov
- CE zhoda



550-00610



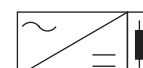
Napájací zdroj

Napájací zdroj poskytuje napätie 26V pre všetky moduly inštalácie Niko Home Control. Počet napájacích zdrojov pre konkrétny rozsah inštalácie je uvedený v inštaláčnej príručke. Stlačením tlačidla „MASTER“ je možné vybrať nadradený napájací zdroj, v prípade, že inštalácia obsahuje viacero napájacích zdrojov. Na napájacom zdroji sú indikačné LED: „STATUS“, „BUS“, a „POWER“

- vstupné napätie: 230V AC
- výstupné napätie: 26V DC, 400mA
- výkon: 10W
- 4-násobná svorkovnica na pripojenie ďalších modulov na DIN lište
- posuvný prepojovací konektor na pripojenie susedných modulov na DIN lište
- SELV
- prevádzková teplota: 0 až 45°C
- rozmery: šírka 4 moduly
- CE zhoda



550-00010





550-00803



Merač spotreby elektriny (3-fázový)

Tento modul umožňuje užívateľovi sledovať spotrebu elektrickej energie v dome/byte. Modul je vhodný na meranie celkovej spotreby, alebo výroby elektrickej energie v domoch/bytoch pripojených na 3-fázový rozvod. Modul môže byť použitý aj na meranie spotreby časti inštalácie. Napríklad: meranie spotreby veľkých spotrebičov (práčka), alebo meranie výroby elektriny solárnymi panelmi. Priložené meracie transformátory sa umiestnia okolo jedného alebo viacerých vodičov. Spotreba, alebo dodávka elektrickej energie sa zobrazí na eko-displeji.

Pri použití dotykového displeja, alebo softvéru na monitoring energií, môže užívateľ jednoducho monitorovať spotrebu a výrobu elektrickej energie. Modul obsahuje tri feedback LED a jednu statusovú LED.

- merací rozsah: 5-14500W, 22mA-63A
- presnosť merania podľa: IEC62053-21 trieda 1 (R), trieda 2 (L)
- meranie: 3 fázy, 3x 230V alebo 3x 400V AC, 50Hz, jedna fáza 3 obvody po 230V AC, 50Hz
- maximálny prierez meraných vodičov: 1x 10mm² alebo 6x 2.5mm² alebo 9x 1.5mm²
- dĺžka vodičov meracieho transformátora: 100cm
- vstupné napätie: 230V AC
- 2 vstupné svorky na pripojenie napätia meraného okruhu
- 2 vstupné svorky na pripojenie vodičov meracieho transformátora
- posuvný prepínací konektor na pripojenie susedných modulov na DIN lište
- prevádzková teplota: 0 až 45°C
- rozmery: šírka 4 moduly
- CE zhoda

V prípade, že nepostačuje merací transformátor 63A dodaný s meračom elektriny 550-00801 sa objedná samostatné merací transformátor 550-00809.



550-00801



Merač spotreby elektriny (1-fázový)

Tento modul umožňuje užívateľovi sledovať spotrebu elektrickej energie v dome/byte. Modul je vhodný na meranie celkovej spotreby, alebo výroby elektrickej energie v domoch/bytoch pripojených na 1-fázový rozvod. Priložený merací transformátor sa umiestni okolo jedného, alebo viacerých vodičov. Spotreba, alebo dodávka elektrickej energie sa zobrazí na eko-displeji.

Pri použití dotykového displeja, alebo softvéru na monitoring energií, môže užívateľ jednoducho monitorovať spotrebu a výrobu elektrickej energie. Modul obsahuje jednu feedback LED a jednu statusovú LED.

- merací rozsah: 5-14500W, 22mA-63A
- presnosť merania podľa: IEC62053-21 trieda 1 (R), trieda 2 (L)
- meranie: jedna fáza, 230V AC, 50Hz
- maximálny prierez meraných vodičov: 1x 10mm² alebo 6x 2.5mm² alebo 9x 1.5mm²
- dĺžka vodičov meracieho transformátora: 100cm
- vstupné napätie: 230V AC
- 2 vstupné svorky na pripojenie napätia meraného okruhu
- 2 vstupné svorky na pripojenie vodičov meracieho transformátora
- posuvný prepínací konektor na pripojenie susedných modulov na DIN lište
- prevádzková teplota: 0 až 45°C
- rozmery: šírka 2 moduly
- CE zhoda



550-00809

Merací transformátor 120 A

V prípade, že v inštalácii nepostačuje merací transformátor 63A dodávaný priamo s meračom elektriny 550-00801 alebo 550-00803, potom sa musí objednať merací transformátor 120A.



550-00250



Počítadlo impulzov

Počítadlo impulzov umožňuje užívateľovi monitorovať spotrebu plynu, vody, alebo elektriny. Počítadlo sa pripája na impulzný výstup, plnomeru, vodomeru, alebo elektromeru. Spotreba, alebo dodávka energie sa zobrazí na eko-displeji.

Pri použití dotykového displeja, alebo softvéru na monitoring energií, môže užívateľ jednoducho monitorovať spotrebu prípadne výrobu energie. Počítadlo má 3 vstupy na pripojenie 3 impulzných meračov. Hodnota jedného impuzu sa nastavuje pomocou inštaláčného softvéru (napríklad: 1 impulz = 1 liter). Modul obsahuje jednu feedback LED a jednu statusovú LED.

Vždy sa uistite, či je vám váš dodávateľ energií schopný poskytnúť merač s impulzným výstupom.

- frekvencia impulzov: max. 10Hz
- 3 vstupné svorky na pripojenie impulzov z meračov
- 1 spoločná svorka (COM)
- posuvný prepínací konektor na pripojenie susedných modulov na DIN lište
- prevádzková teplota: 0 až 45°C
- rozmery: šírka 2 moduly
- CE zhoda

Prehľad modulov Niko Home Control

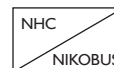
Nikobus rozhranie

Nikobus rozhranie umožňuje prepojiť systém Nikobus so systémom Niko Home Control.

- 4-násobná svorkovnica
- posuvný prepojovací konektor na pripojenie susedných modulov na DIN lištu
- prevádzková teplota: 0 až 45°C
- rozmery: šírka 2 moduly
- CE zhoda



550-00505



PoE napájací zdroj

Vhodný pre dotykový displej 2 (550-20101), dotykový displej 3 (550-20102) a vonkajšie video jednotky (550-22001, 550-22002).

- typ: IEEE 802.3fa
- vstupné napätie: 96 - 264 VDC
- výstupné napätie: 48V
- výkon: 15,4 W
- data vstup: cez port RJ45
- data a napájanie výstup: cez port RJ45
- signalizačná LED:
 - LED 1 (ON): zelená ak je vstupné napätie v poriadku
 - LED 2 (FAULT): červená v prípade detekovania chyby
 - LED 3 (CONNECT): zelená v prípade úspešného zapojenia
- prevádzková teplota: 0 až 45°C
- rozmery: 36 x 65 x 140 mm
- označenie: CE



550-00501



Napájací zdroj 24 V DC 50W pre dotykový displej na DIN lištu

Tento 50W transformátor je vhodný pre napájanie LED pásov alebo dotykového displeja, montáž na DIN lištu. Na prívod 230V je použitá jedná dvojité svorkovnica a pre sekundárne napätie použité dve dvojité svorkovnice.

- vstupné napätie: 100-240 V DC, 50 - 60 Hz
- regulovateľný rozsah výstupného napätia 21,6V DC - 26,4 V DC
- bezpečnostné opatrenia: chránené proti prehriatiu, preťaženiu a skratu
- použitie: montáž na DIN lištu
- rozmery: 78 x 93 x 56 mm
- označenie: CE



340-00022



Napájací zdroj 24 V DC, 60 W IP67 pre LED pásy s riadením 1 - 10 V

- vstupné napätie: 230 V DC \pm 10 %, 50 - 60 Hz
- primárne pripojenie vodičov: okrúhly izolovaný kábel (H05-RNF) s koncovými svorkami: 1 mm², dĺžka 50 cm
- maximálna prevádzková teplota: +50 °C
- bezpečnostné opatrenia: chránené proti prehriatiu, preťaženiu a skratu
- použitie: vhodný na zápusťnú montáž do nábytku
- rozmery: 53 x 150 x 35 mm
- označenie: CE



340-00028



Napájací zdroj 24 V DC, 120 W IP67 pre LED pásy s riadením 1 - 10 V

- Vstupné napätie: 230 V DC \pm 10 %, 50 - 60 Hz
- primárne pripojenie vodičov: okrúhly izolovaný kábel (H05-RNF) s koncovými svorkami: 1 mm², dĺžka 50 cm
- maximálna prevádzková teplota: +50 °C
- bezpečnostné opatrenia: chránené proti prehriatiu, preťaženiu a skratu
- použitie: vhodný na zápusťnú montáž do nábytku
- rozmery: 63 x 190 x 37 mm
- označenie: CE



340-00029



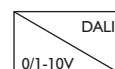
Prevodník 0/1-10V na DALI

Prevodník 3 analógových vstupov (0-10 alebo 1-10V) na DALI pre až 30 svetidiel do skupín 1,2 a 3. Vstup 1 potom ovláda skupinu 1 na DALI zbernici, vstup 2 skupinu 2 na DALI zbernici výstupu a vstup 3 skupinu 3 na DALI zbernici.

- napájanie: 220-240V AC, 45-60Hz
- príkon: 1-3,W podľa záťaže pripojenej na DALI zbernici
- istenie: 10A
- rozmery: 4TE 67 x 90 x 66
- hmotnosť: 250g
- montáž: DIN lišta
- krytie: IP20













STUDIOSYS 03




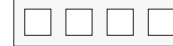
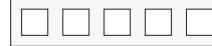







Rámčeky

Všetky viacnásobné rámčeky je možné montovať zvislo aj vodorovne.

	8,3 x 8,3 cm	8,3 x 15,4 cm	8,3 x 22,5 cm	8,3 x 29,6 cm	8,3 x 36,7 cm
Niko Original					
Niko Original cream	100-76100	100-76800	100-76700	100-76400	100-76005
Niko Original white	101-76100	101-76800	101-76700	101-76400	101-76005
Niko Original light grey	102-76100	102-76800	102-76700	102-76400	102-76005
Niko Original greige	104-76100	104-76800	104-76700	104-76400	104-76005

	8,5 x 8,5 cm	8,5 x 15,6 cm	8,5 x 22,7 cm	8,5 x 29,8 cm	8,5 x 36,9 cm
Niko Intense					
Niko Intense white	120-76100	120-76800	120-76700	120-76400	120-76005
Niko Intense sterling	121-76100	121-76800	121-76700	121-76400	121-76005
Niko Intense anthracite	122-76100	122-76800	122-76700	122-76400	122-76005
Niko Intense bronze	123-76100	123-76800	123-76700	123-76400	123-76005
Niko Intense dark brown	124-76100	124-76800	124-76700	124-76400	124-76005

	8,3 x 8,3 cm	8,3 x 15,4 cm	8,3 x 22,5 cm	8,3 x 29,6 cm	8,3 x 36,7 cm
Niko Pure					
Niko Pure stainless steel on athracite	150-76100	150-76800	150-76700	150-76400	150-76005
Niko Pure natural soft grey	159-76100	159-76800	159-76700	×	×
Niko Pure natural red	152-76100	152-76800	152-76700	×	×
Niko Pure white steel	154-76100	154-76800	154-76700	154-76400	154-76005
Niko Pure alu grey	155-76100	155-76800	155-76700	155-76400	155-76005
Niko Pure bamboo	156-76100	156-76800	156-76700	156-76400	156-76005
Niko Pure champagne steel	157-76100	157-76800	157-76700	157-76400	157-76005
Niko Pure alu black	158-76100	158-76800	158-76700	158-76400	158-76005
Niko Pure stainless steel on white	250-76100	250-76800	250-76700	250-76400	250-76005
Niko Pure black steel	161-76100	161-76800	161-76700	161-76400	161-76005

Niko Pure					
	8,3 x 8,3 cm	8,3 x 15,4 cm	8,3 x 22,5 cm	8,3 x 29,6 cm	8,3 x 36,7 cm
					
Niko Pure bronze	162-76100	162-76800	162-76700	X	X
Niko Pure concrete	163-76100	163-76800	163-76700	X	X
Niko Pure wheatered steel	164-76100	164-76800	164-76700	164-76400	164-76005
Niko Pure Bakelite piano black	200-76100	200-76800	200-76700	X	X
Niko Pure Bakelite chocolate	201-76100	201-76800	201-76700	X	X
Niko Pure skin sensation cinnamon	210-76100	210-76800	210-76700	X	X
Niko Pure alu steel grey	220-76100	220-76800	220-76700	220-76400	220-76005
Niko Pure alu gold	221-76100	221-76800	221-76700	221-76400	221-76005
Niko Pure fluent champagne	230-76100	230-76800	230-76700	230-76400	230-76005
Niko Pure fluent anthracite	231-76100	231-76800	231-76700	231-76400	231-76005
Niko Pure liquid jade	240-76100	240-76800	240-76700	240-76400	240-76005
Niko Pure liquid snow white	241-76100	241-76800	241-76700	241-76400	241-76005



Už ste si vybrali?



Stiahnite si aplikáciu Switch Niko cez App Store alebo Google Play. Kontrastrný obrázok od spoločnosti Niko nájdete tu:
www.niko.be/switch-niko-app.





Spoločnosť Niko, ktorej centrála sa nachádza v Sint-Niklaas v Belgicku, je lídrom na belgickom trhu a ponúka riešenia pre spínače, vstupové systémy, ovládanie osvetlenia a domáce automatizácie.

Niko investuje veľa prostriedkov do výskumu a vývoja v rámci svojho záväzku, že sa bude orientovať na dobre premyslený dizajn a vyrábať výrobky najvyššej kvality takým spôsobom, ktorý neškodí životnému prostrediu. Dizajnovou filozofiou spoločnosti Niko je neustále vytvárať čo najinovatívnejšie produkty na súčasnom trhu, ktoré pôsobia esteticky a sú orientované na používateľa.

Spoločnosť Niko sa neustále rozrastá. Zamestnáva viac ako 630 zamestnancov a jej ročný obrat dosahuje viac ako 125 miliónov eur. Niko má v súčasnosti pobočky v Belgicku, Francúzsku, Holandsku, na Slovensku a v Dánsku.

Niko Slovakia
Údernícka 9
851 01 Bratislava
niko@niko.sk
Tel. +421 2 63 825 155
www.niko.sk

a member of  niko group

niko
Illuminating ideas.