

Kvalita produktov Niko

Značka CE

Všetky elektrické a elektronické výrobky firmy Niko majú certifikačnú značku CE. V rámci Európskej únie a štátov združených v EFTA (Európske spoločenstvo voľného obchodu) táto značka umožňuje voľný obeh tovarov. Oprávnenosť používania certifikačnej značky je kontrolovaná Ministerstvom hospodárstva. Výrobca je oprávnený na vlastnú zodpovednosť označovať svoje výrobky značkou CE a uvádzať ju aj na obaloch výrobkov. Označením výrobkov touto značkou výrobca prehlasuje, že jeho výrobky sú bezpečné. Kvalita týchto výrobkov nie je kontrolovaná nezávislou autoritou a značka CE nie je teda synonymom značky kvality. V prípade spornej kvality je výrobca povinný predložiť technickú dokumentáciu výrobku.

Certifikačné značky kvality



= certifikačná značka kvality Belgicko



= certifikačná značka kvality Holandsko



= certifikačná značka kvality Nemecko



= certifikačná značka kvality Francúzsko



= certifikačná značka kvality Rakúsko



= certifikačná značka kvality Španielsko

Certifikačné značky označujú, že výrobky sú v zhode s národnými normami o bezpečnosti výrobkov. Udeľuje ich autorizovaná skúšobňa. Pred uvedením na trh sa výrobky skúšajú v akreditovaných skúšobniach. Pravidelné kontroly u výrobcu sú zárukou zhody výrobku s príslušnými normami a predpismi. Národné normy a predpisy zaručujú bezpečnosť, prevádzkovú spoľahlivosť a úžitkové vlastnosti výrobku.

Kvalita výrobkov firmy Niko

Firma Niko má zavedený trvalý systém riadenia kvality.

Riadenie kvality sa uskutočňuje v celom procese od návrhu výrobku až po skončenie výrobného procesu. Prototypy, suroviny, polotovary ako aj konečné výrobky podliehajú sústavnej kontrole kvality. Tento systém riadenia kvality je zárukou trvalej a vynikajúcej kvality výrobkov firmy Niko.

Kontrola u výrobcu:



bez zvláštnych požiadaviek.



pravidelné kontroly nezávislými autorizovanými inštitúciami.



trvalá výstupná kontrola.

Spôľahlivosť:



bez zvláštnych požiadaviek.



preskúšanie zhody výrobkov s príslušnými normami a predpismi.



technické špecifikácie, ktoré prevyšujú požiadavky noriem a predpisov.

Bezpečnosť:



prehlásenie o zhode vydáva výrobca.



skúma, či technické vlastnosti výrobku vyhovujú normám a predpisom.



ďalšie požiadavky na vlastnosti výrobkov podľa účelu využitia.

Komfort pre používateľa:



bez zvláštnych požiadaviek.



bez zvláštnych požiadaviek.



zaručuje maximálny komfort pre užívateľa.

Záruka pre montážnu firmu a užívateľa:



zaručuje voľný obeh tovarov v rámci Európskej únie.



zaručuje prvotnú podstatnú úroveň kvality.



zaručuje splnenie kvalitatívnych požiadaviek.

Technické informácie vytlačené v návode na použitie, ktorý sa dodáva s každým prístrojom, majú prednosť pred vzorovými schémami uvedenými v tomto katalógu. Ľubovoľné technické špecifikácie môžu byť zmenené bez predchádzajúceho oznámenia.

Stupne ochrany

Technické údaje o odolnosti voči nárazom

Odolnosť voči nárazom sa do 15.4.1997 udávala podľa normy NBN C20-001 ako kód IPxx-X3. Po tomto dátume bola uvedená norma zrušená a bola nahradená normou EN 50102 a IEC 60529. Tieto normy definujú odolnosť voči nárazom ako kód IK a stupeň ochrany krytím ako kód IP.

Hodnoty IPxx-X3 sa nemôžu jednoducho porovnávať s kódom IK, pretože normy definujú rôzne nárazové kladivá a rôzny počet nárazov pri skúške. Preto sa prakticky nedajú vytvoriť konverzné tabuľky.

X1 =	Ochrana pred dotykom živých častí a pred vniknutím pevných cudzích telies	
X1 = 0		bez ochrany
X1 = 1		ochrana proti vniknutiu telesa $\geq \varnothing 50\text{mm}$ (napr. dotyk pästou)
X1 = 2		ochrana proti vniknutiu telesa $\geq \varnothing 12,5\text{mm}$ (napr. dotyk prstom)
X1 = 3		ochrana proti vniknutiu telesa $\geq \varnothing 2,5\text{mm}$ (napr. nástroj)
X1 = 4		ochrana proti vniknutiu telesa $\geq \varnothing 1\text{mm}$ (napr. pierko)
X1 = 5		ochrana proti vnikaniu prachu (nebráni funkcii prístroja)
X1 = 6		prachotesné

X2 =	Ochrana proti vnikaniu vody	
X2 = 0		bez ochrany
X2 = 1		ochrana proti zvisle kvapkajúcej vode (napr. kondenzovaná voda)
X2 = 2		ochrana proti šikmo kvapkajúcej vode, do 15° vzhľadom na zvislú os (napr. mierny dážď)
X2 = 3		ochrana proti kvapkajúcej vode, do 60° vzhľadom na zvislú os (napr. šikmý dážď)
X2 = 4		ochrana proti striekajúcej vode zo všetkých smerov (napr. polievanie)
X2 = 5		ochrana proti prúdu vody zo všetkých smerov (napr. striekanie)
X2 = 6		ochrana proti prúdu vody (extrémne podmienky, napr. na lodi)
X2 = 7		ochrana proti dočasnému zaplaveniu vodou
X2 = 8		ochrana proti trvalému ponoreniu do vody (tlak)

Prídavné písmeno: ochrana proti dotyku IP x1 x2 - ... pre použitie s x1			
A	0		Ochrana proti dotyku chrbtom dlane.
B	0,1		Ochrana proti dotyku prstom ruky.
C	1,2		Ochrana proti dotyku nástrojom s $\varnothing 2,5\text{mm}$.
D	1,2,3		Ochrana proti dotyku drôtom s $\varnothing 1\text{mm}$.

Hodnoty IK podľa NBN EN 50102: odolnosť voči nárazom

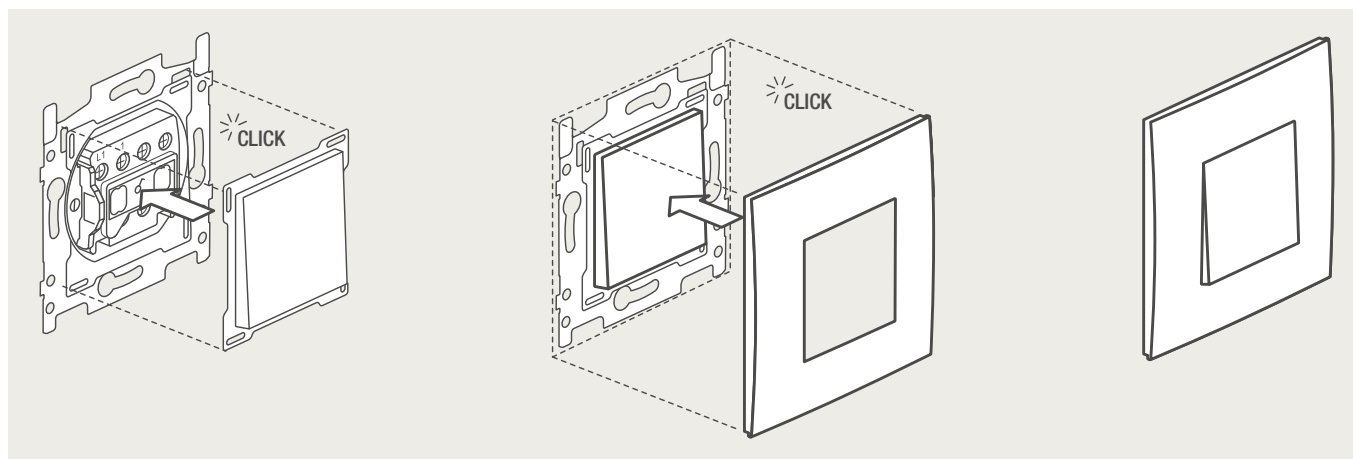
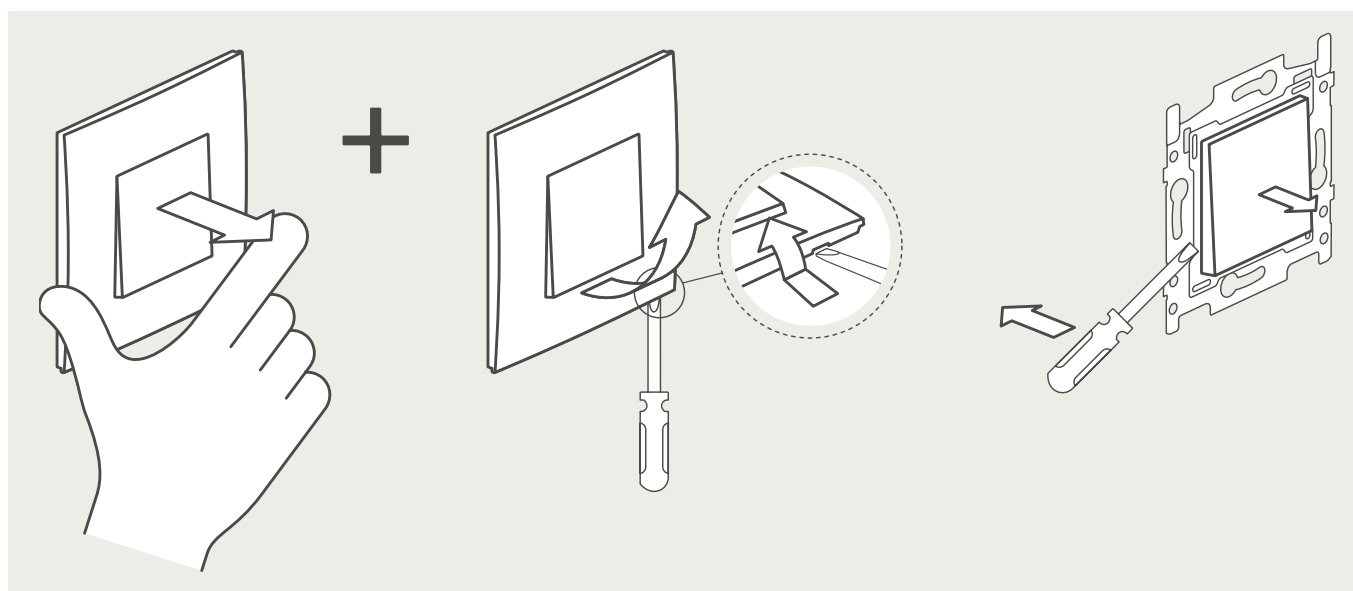
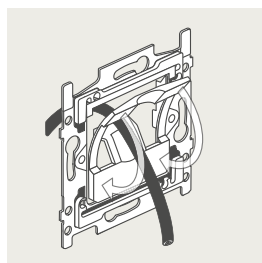
	hmotnosť kladiva (kg)	výška pádu (mm)	Energia nárazu (J)
00	•	•	•
01	M = 0,2 kg	h = 75 mm	0,15
02	M = 0,2 kg	h = 100 mm	0,2
03	M = 0,2 kg	h = 150 mm	0,35
04	M = 0,2 kg	h = 250 mm	0,5
05	M = 0,2 kg	h = 350 mm	0,7
06	M = 0,5 kg	h = 200 mm	1
07	M = 0,5 kg	h = 400 mm	2
08	M = 1,7 kg	h = 295 mm	5
09	M = 5 kg	h = 200 mm	10
10	M = 5 kg	h = 400 mm	20

• = bez ochrany voči nárazu

Chemická odolnosť polykarbonátov

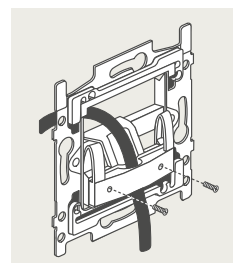
Odolnosť pri ponorení pri izbovej teplote: P = postačujúca; O = obmedzená; N = nepostačujúca

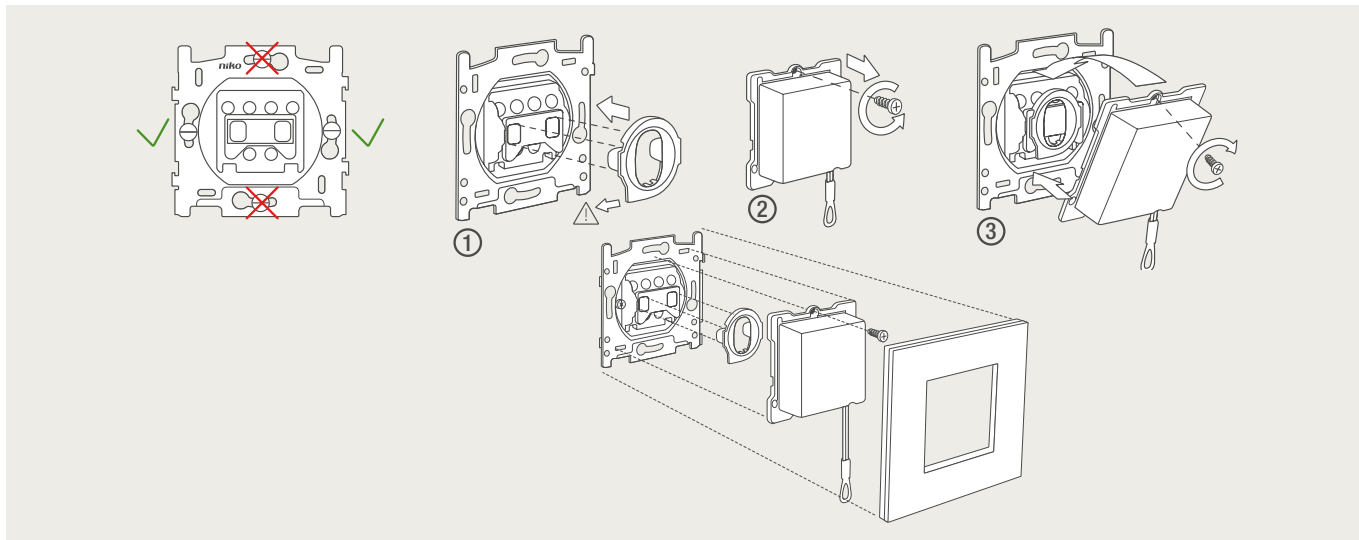
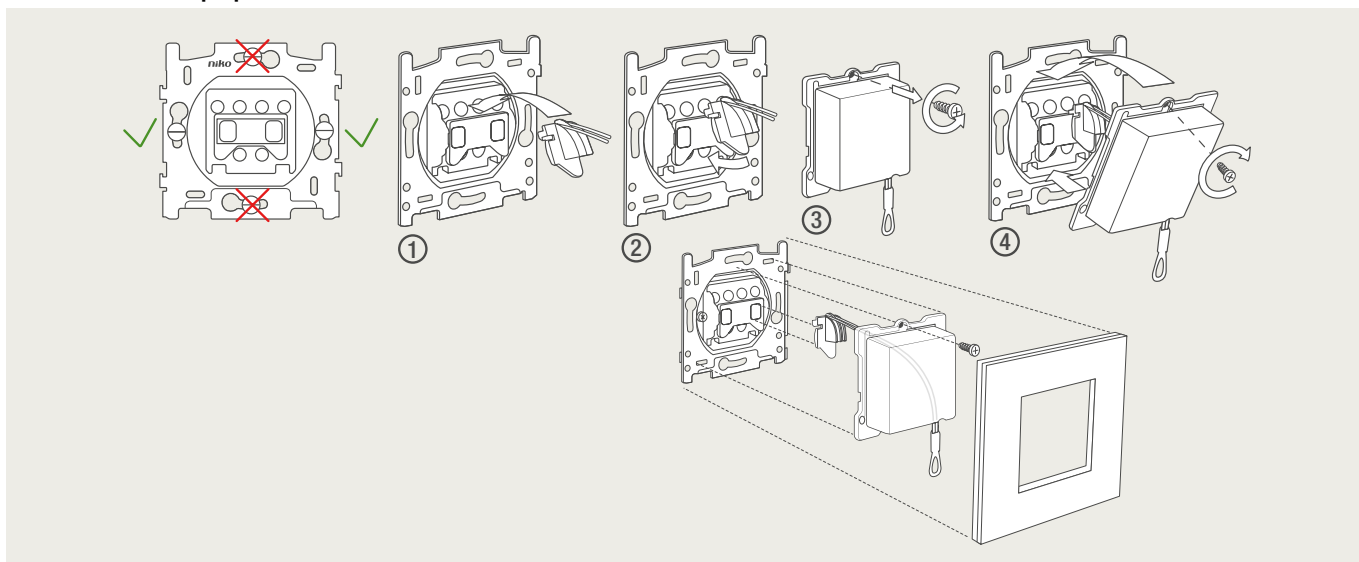
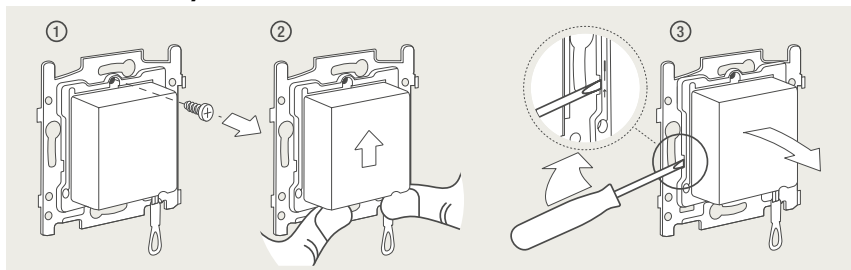
1. Uhlíkovodíky	3. Ketón	5. Zásady	10. Iné
benzínsuper.....N	acetón.....N	koncentrovaný lúh sodný.....N	pracie prostriedky.....O
nafta/mazut.....O	4. Acides	potasse caustique concentrée.....N	prostriedky do umývačky riadu.....N
lodný benzín.....O	kyselina chlorovodíková 20%.....P	zriedený čpavok.....N	tekuté bieliná.....O
2. Alkohol	kyselina chlorovodíková do 35%.....O	6. Oleje a tuky.....P	trichlóretylén.....N
etylalkohol 96%.....O	kyselina dusičná 10%.....P	7. Silikónový olej.....P	peroxid vodíka 30%.....P
izopropanol.....O	kyselina fosforečná 30%.....P	8. Minerálne oleje.....P	teplá voda.....O
fenol.....N	kyselina sírová 30%.....P	9. Vodné roztoky solí	mydlová voda.....P
glykol.....O	kyselina citrónová 10%.....P	chlórnan sodný.....P	
glycerín.....O	kyselina octová 10%.....P	studená morská voda.....P	
metylalkohol.....N	koncentrovaná kyselina octová.....N		

Zapustená montáž**Montáž****Demontáž****Záslepka s uchytением kábla 170-00800 / 170-00900**

Uchytenie kábla vyhovuje norme EN60669-1 príloha B pre nasledujúce káble (zoznam nie je obmedzujúci) :

H03VVH2-F	2 x 0,75 mm ²
H05VV-F	3 x 0,75 mm ²
H03VV-F	2 x 0,75 mm ²
Telefónny kábel	

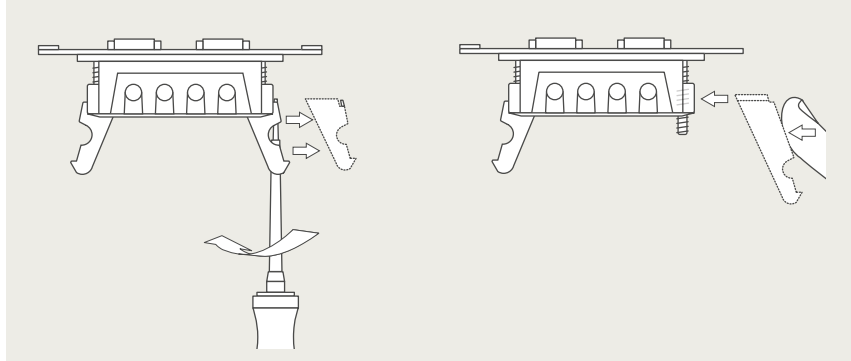


Montáž ťahový modul**funkcia spínača 1XX-63606****funkcia tlačidlového prepínača 1XX-63906****Demontáž ťahový modul****Dlhé rozperky 170-71003**

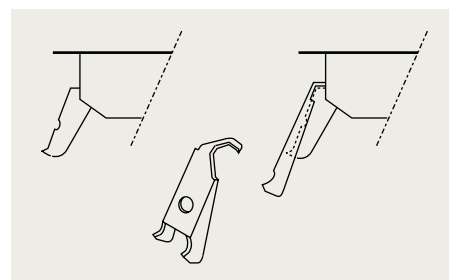
Používajú sa pri montáži do príliš hlboko osadených inšalačných krabíc.

Vyberte jestvujúce rozperky

Namontujte dlhé rozperky

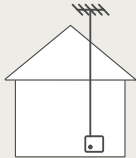
**02-710-03**

Pre montáž elektrických zásuviek do príliš hlboko osadených inšalačných krabíc.

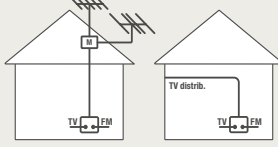


Zapojenie tv, rozhlasu a satelitu

Jednoduchý obvod v dome:



170-79120, 170-79121 & 101-69121
Jednoduchá inštalácia,
útlm prívodu <1 dB

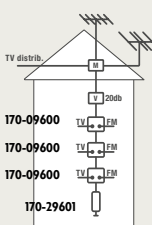


170-79500, 170-79501 & 101-69501
Inštalácia EDU,
útlm prívodu: TV <1dB, FM <3dB

Viacnásobná inštalácia v dome s 2 zásuvkami tv + r

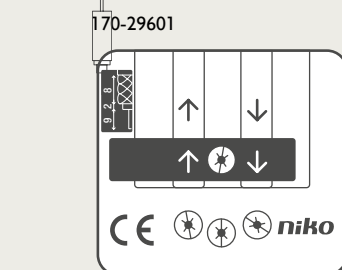


170-79500, 170-79501 & 101-69501
Inštalácia EDU s 2 zásuvkami,
útlm prívodu: TV <1dB, FM <3dB

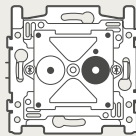


170-79600, 170-79601 & 101-69601
Viacnásobná inštalácia GEDU,
útlm prívodu TV/ FM 15dB ± 1dB,
priebežný útlm <1dB

+ 170-29601
Zakončovací odpor vedenia pre vylúčenie odrazov pri viacnásobnej inštalácii

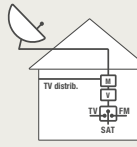


170-29601

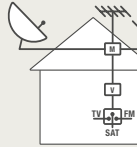


170-09600

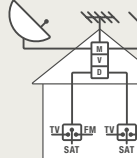
Jednoduchá alebo viacnásobná inštalácia so sat anténou



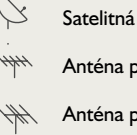
170-79550, 170-79551 & 101-69552
Inštalácia s 1 zásuvkou,
útlm prívodu:
TV <1dB (5-75MHz), 1,5dB ± 1dB (125-860MHz);
FM <3dB; Sat. 2,5dB ± 1dB



170-79550, 170-79551 & 101-69552
Inštalácia s 1 zásuvkou,
útlm prívodu:
TV <1dB (5-75MHz), 1,5dB ± 1dB (125-860MHz);
FM <3dB; Sat. 2,5dB ± 1dB

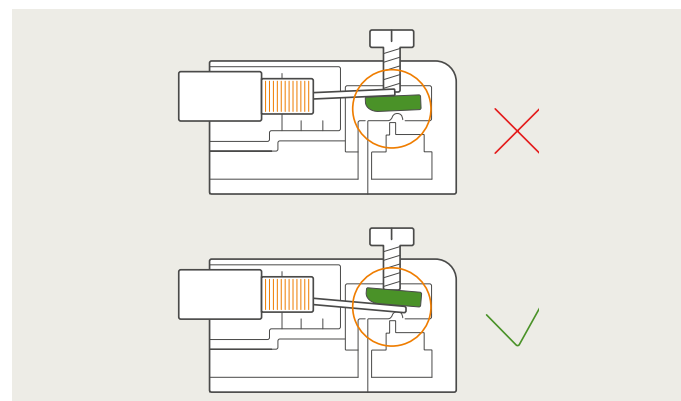


170-79550, 170-79551 & 101-69552
Inštalácia s 2 zásuvkami SAT,
útlm prívodu:
TV <1dB (5-75MHz), 1,5dB ± 1dB (125-860MHz);
FM <3dB; Sat. 2,5dB ± 1dB



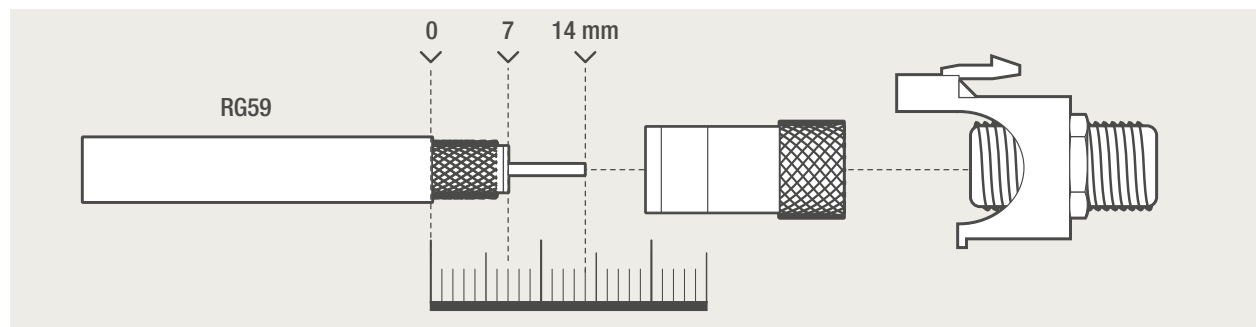
Satelitná anténa M Zmiešavač
Anténa pre TV príjem V Zosilňovač
Anténa pre príjem FM D Delič, útlm prívodu podľa potreby

Dbajte na správnosť zapojenia podľa obrázku. Nesprávne zapojenie môže spôsobiť poruchu. Kontrola meraním môže zabrániť prípadnému skratu medzi signálnym vodičom a uzemnením.

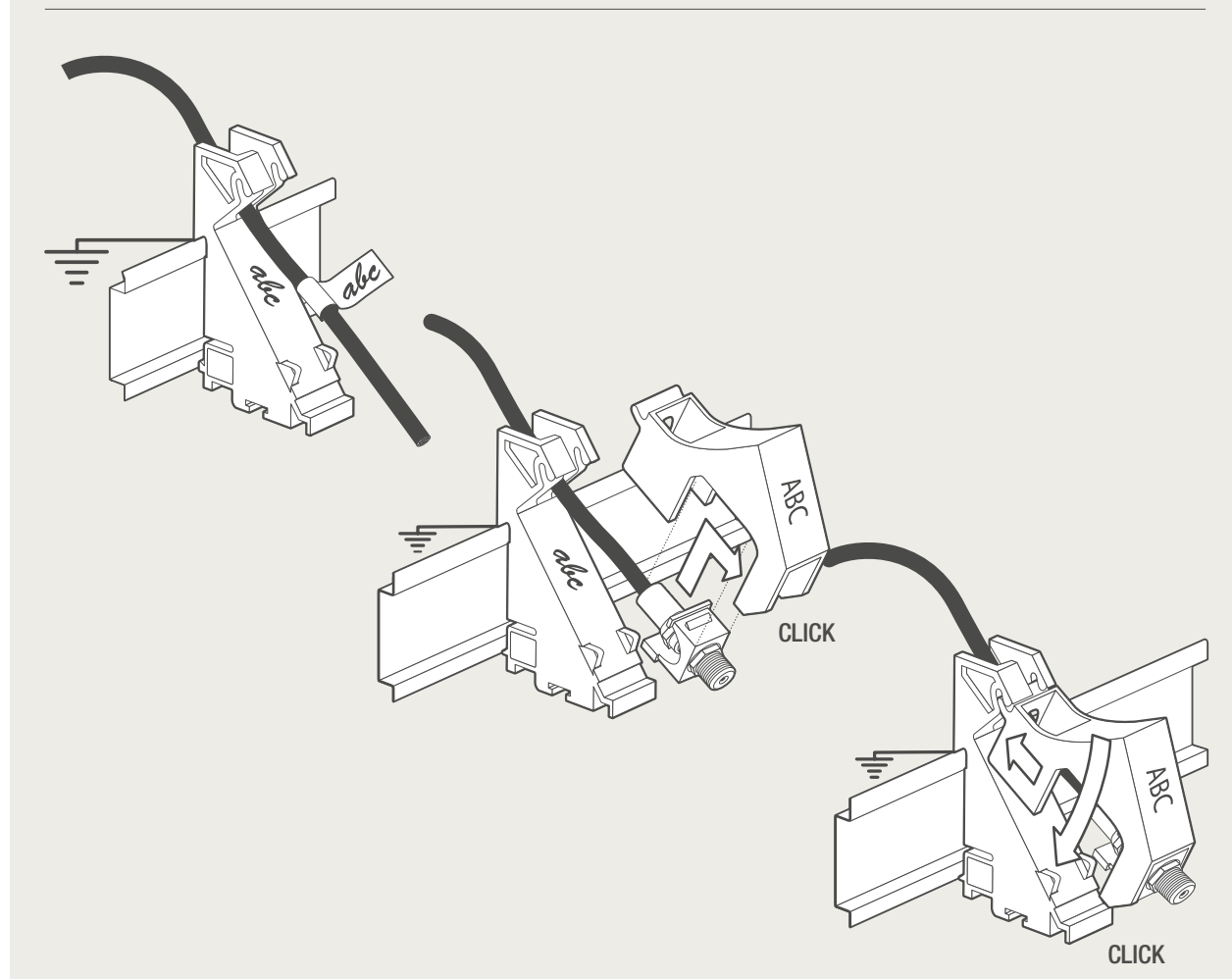
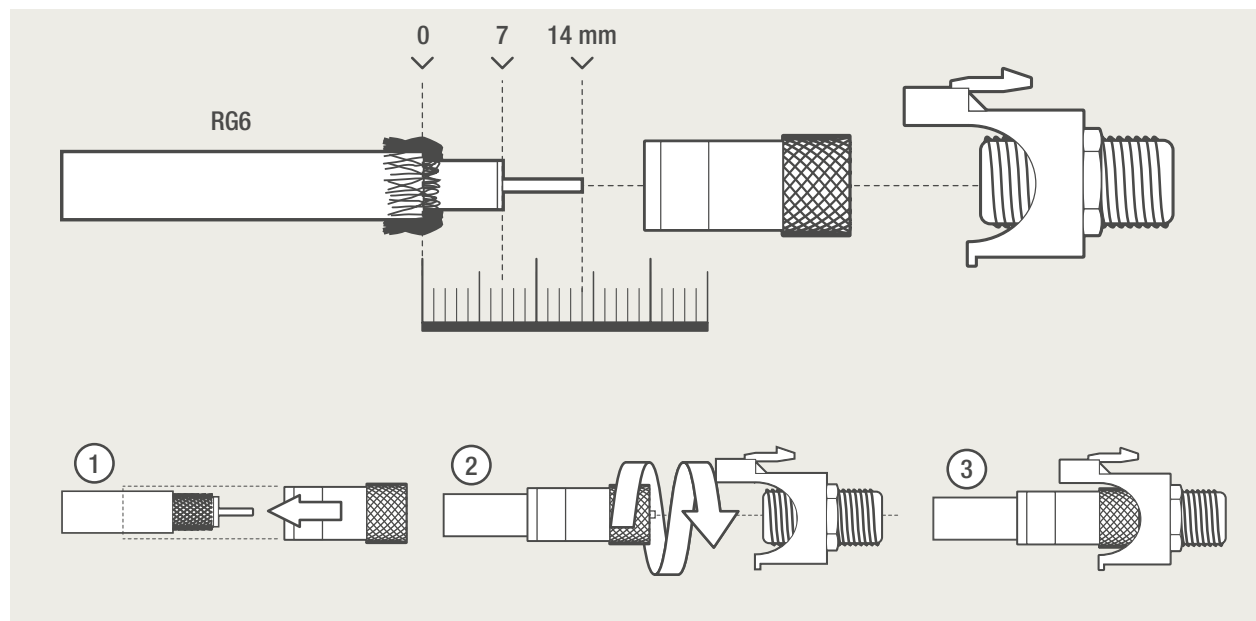


	Koaxiálny konektor	Útlm	Spätňý kanál	Pásmo 1	Pásmo FM	VHF	UHF	Príjem sat.	DC 1 A 18 Vdc
		dB	5 - 30 MHz	47 - 75 MHz	88 - 108 MHz	125 - 450 MHz	450 - 860 MHz	950 - 2150 MHz	
170-09500	③	i < 1 dB							
170-09531	④	i < 3 dB							
170-09600	③	i 15 dB ± 1 dB							
	④	i 15 dB ± 1 dB							
	Priebežne	i < 1 dB							
170-09550	③	i < 1 dB							
	④	i 1,5 dB ± 1 dB							
	Sat.	i < 3 dB							
170-09120	③	i < 1dB							
		i 2,5 dB ± 1 dB							

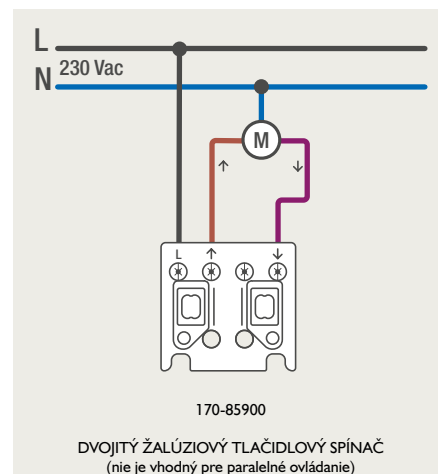
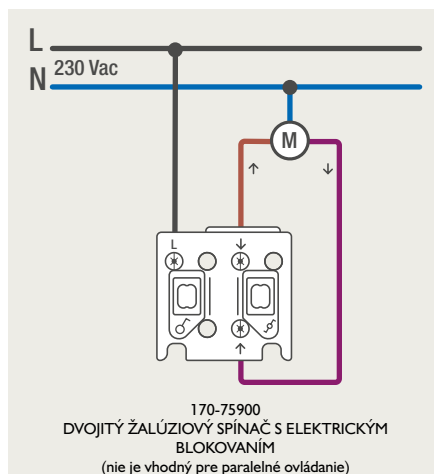
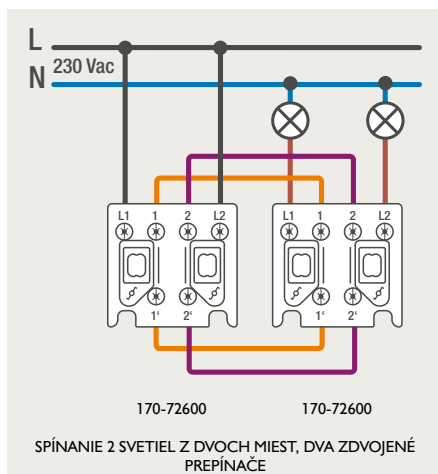
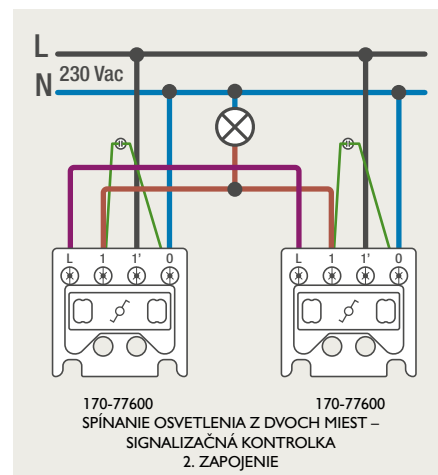
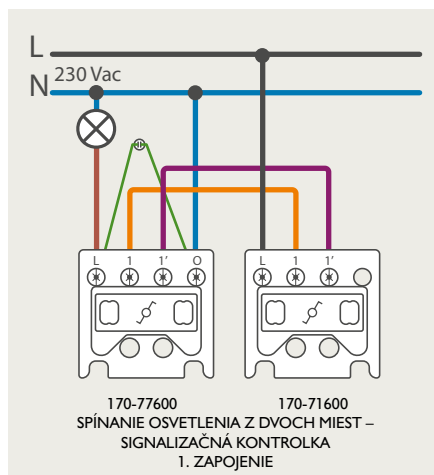
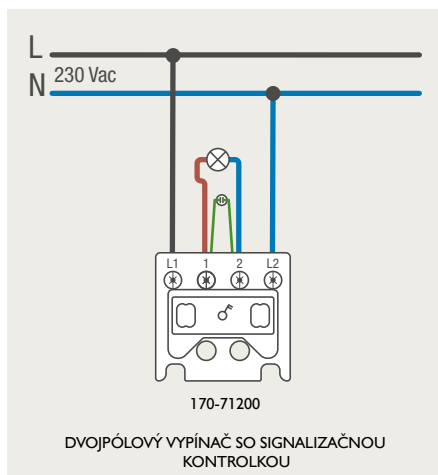
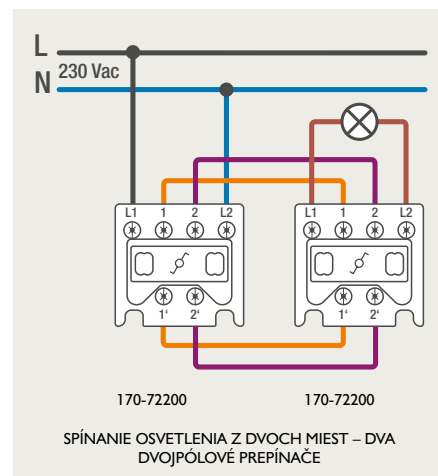
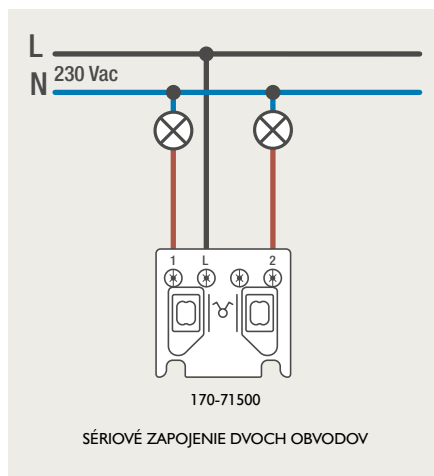
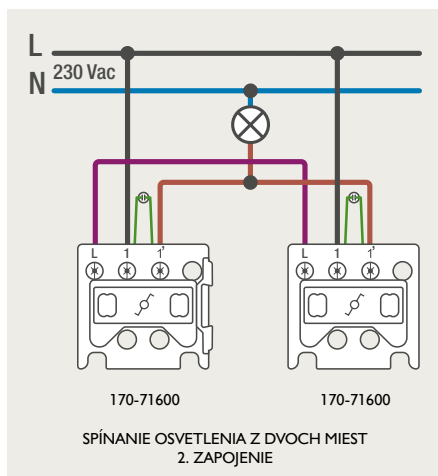
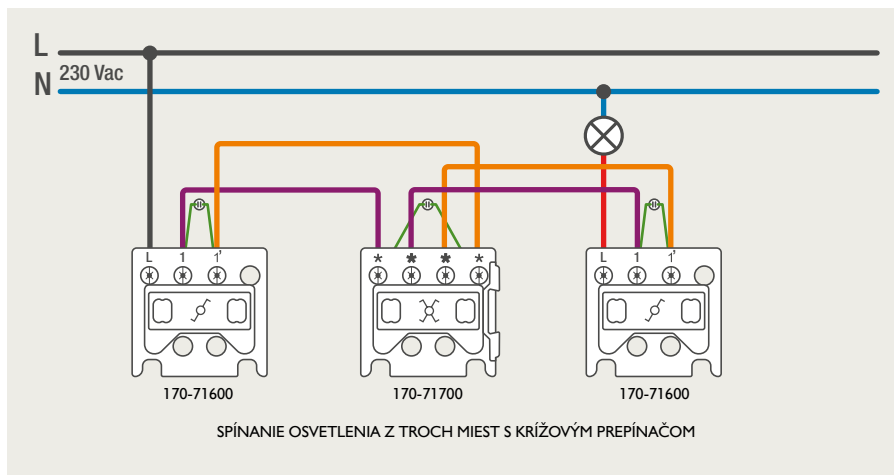
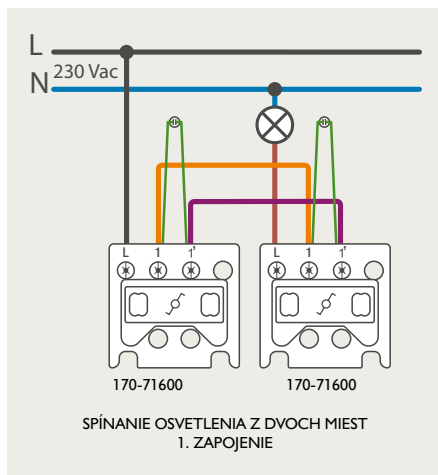
650-46900 Koaxiálny F-konektor TV (RG59)



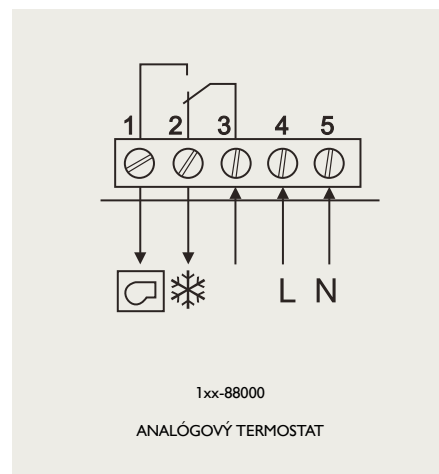
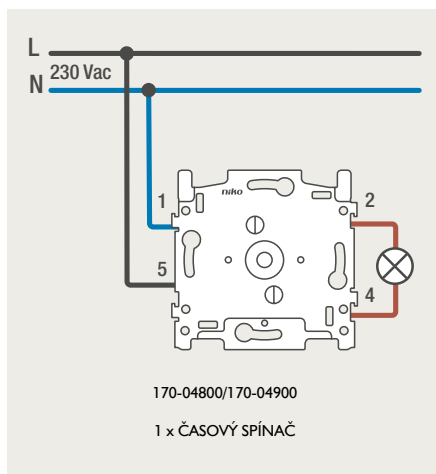
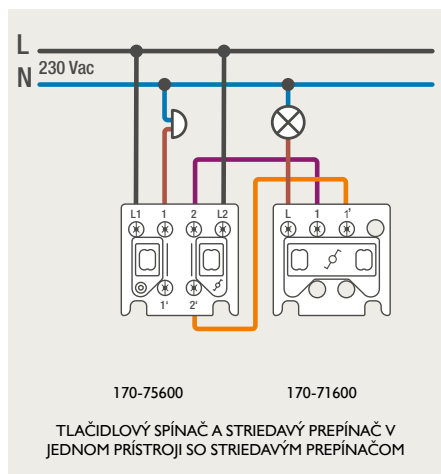
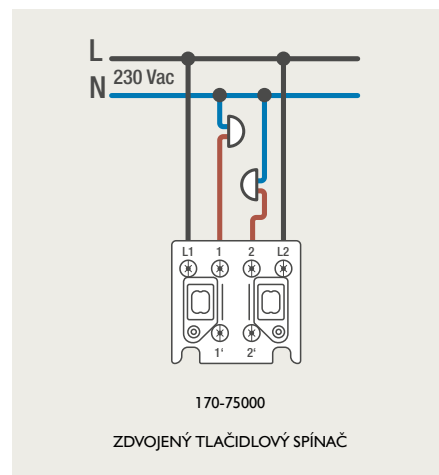
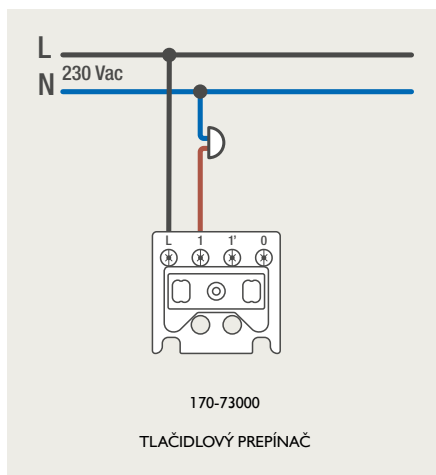
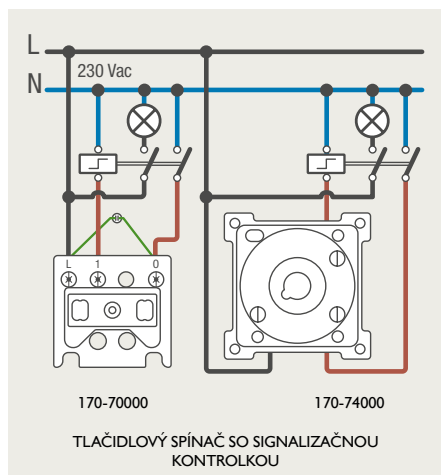
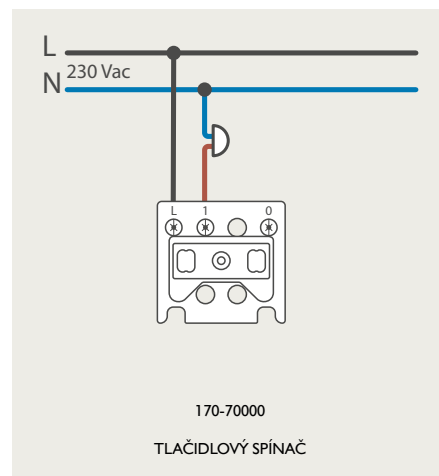
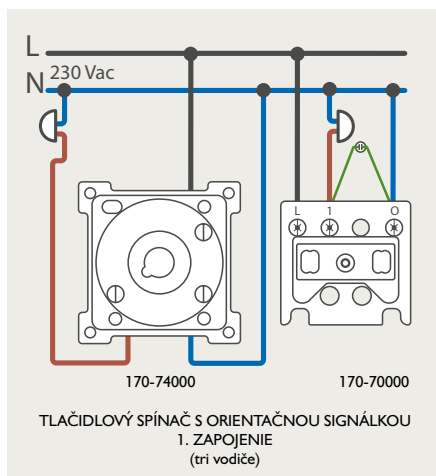
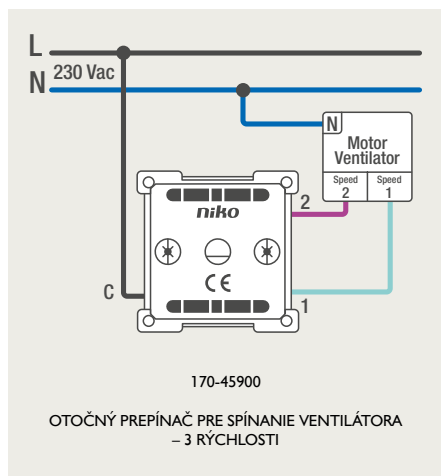
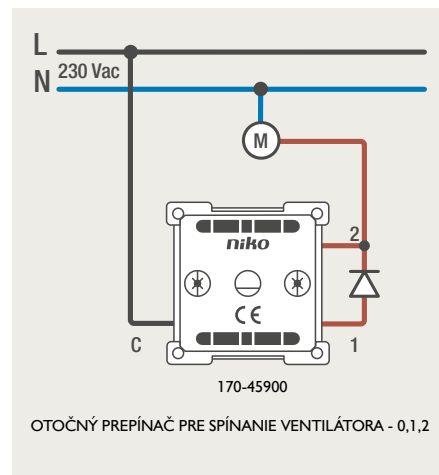
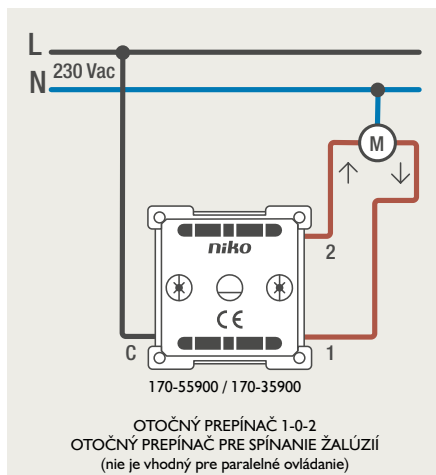
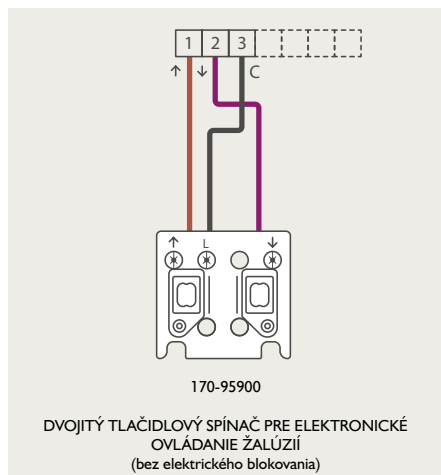
650-46910 Koaxiálny F-konektor TV + SAT (RG6)



Schémy zapojenia pre zapustenú montáž

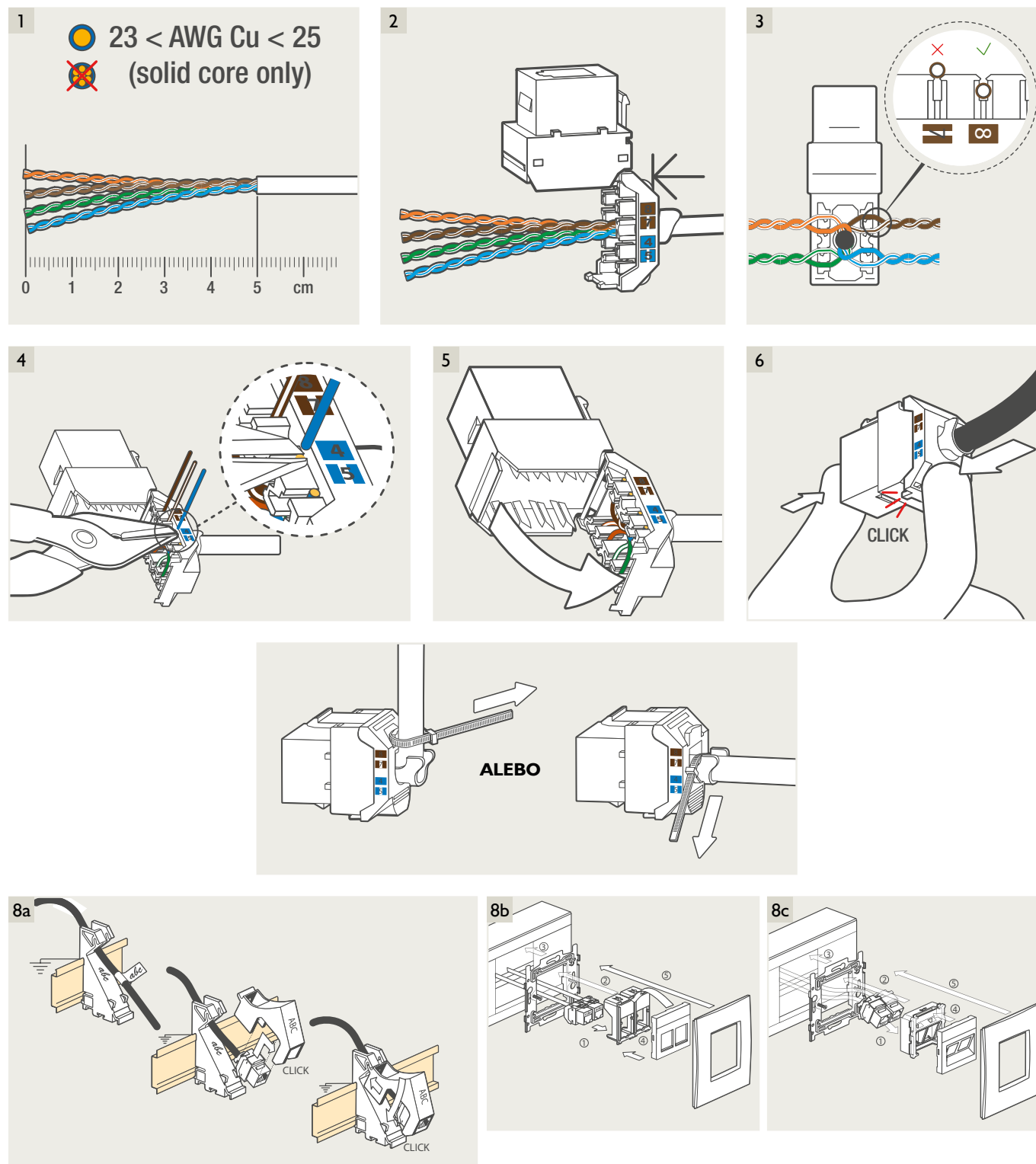


Schémy zapojenia pre zapustenú montáž

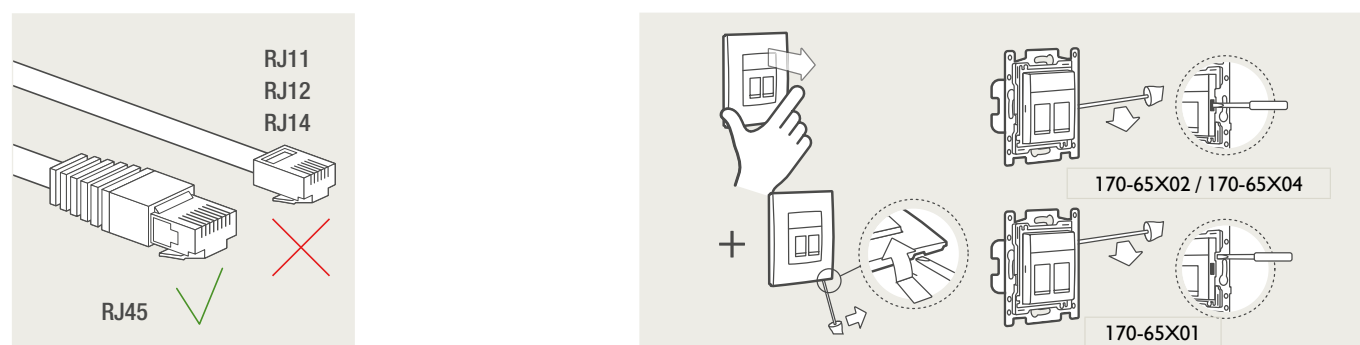


Konektor RJ45 UTP 650-45051 / 650-45061

Montáž

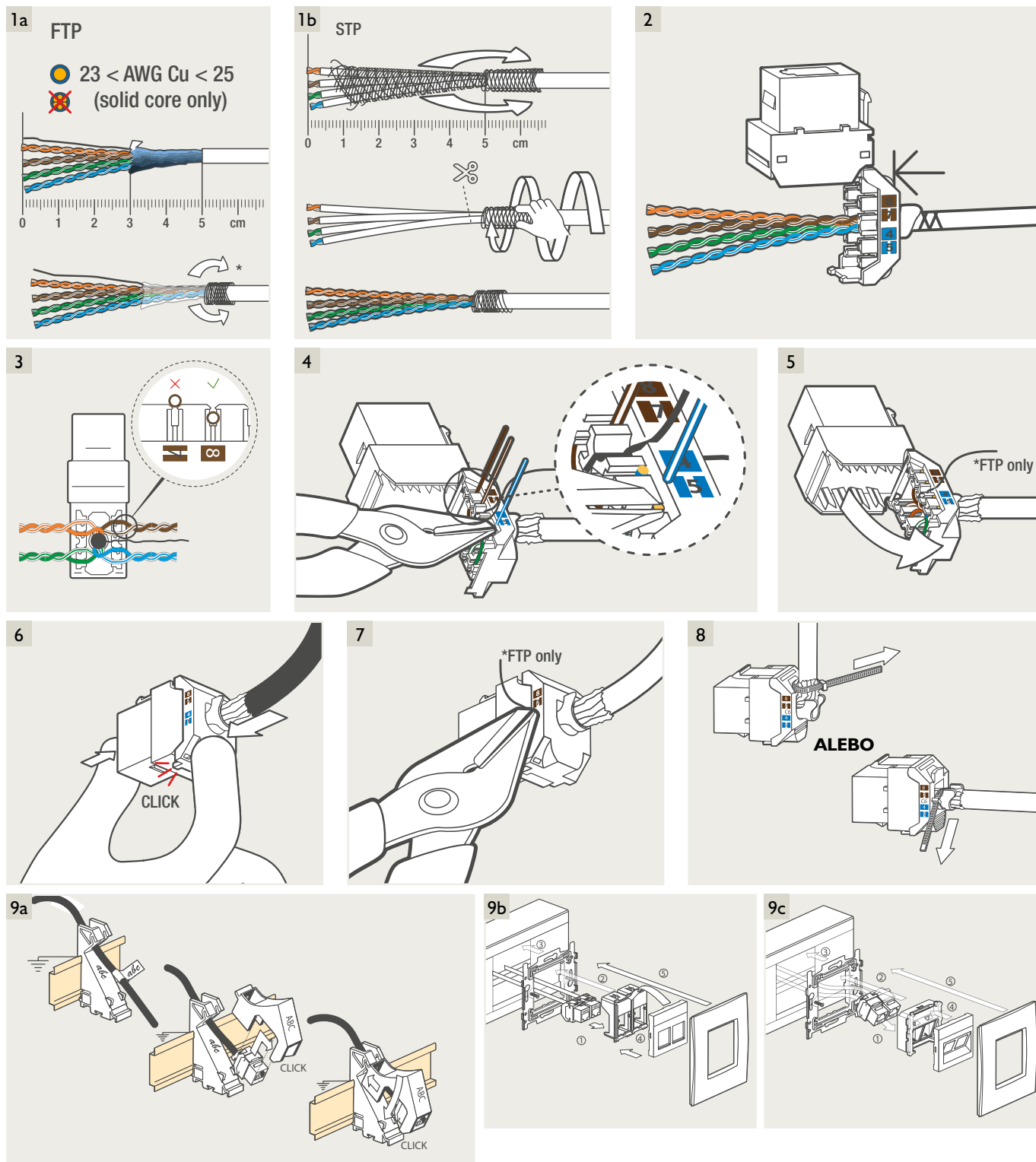


Demontáž

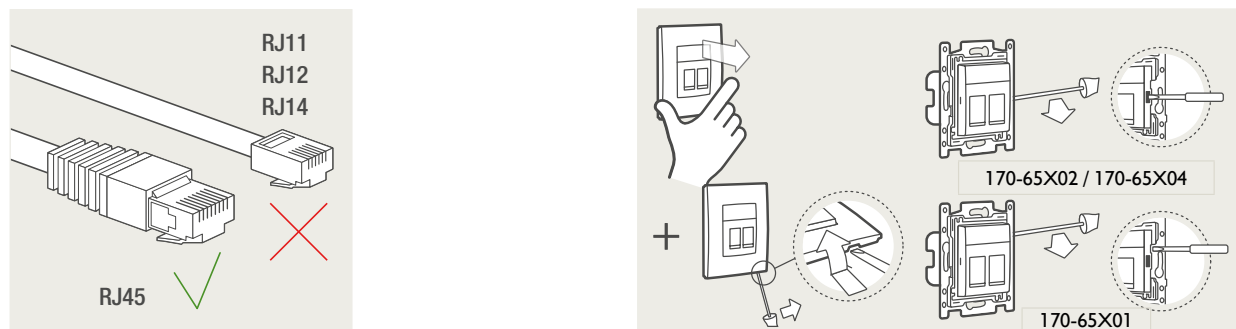


Konektor RJ45 STP 650-45055 / 650-45066

Montáž

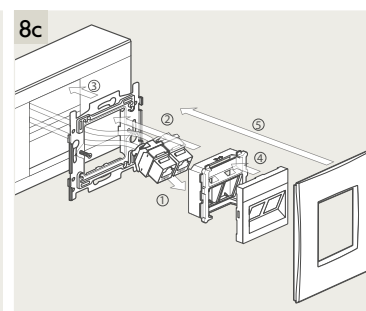
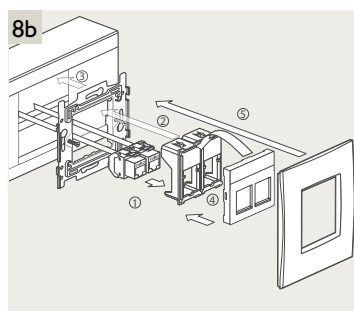
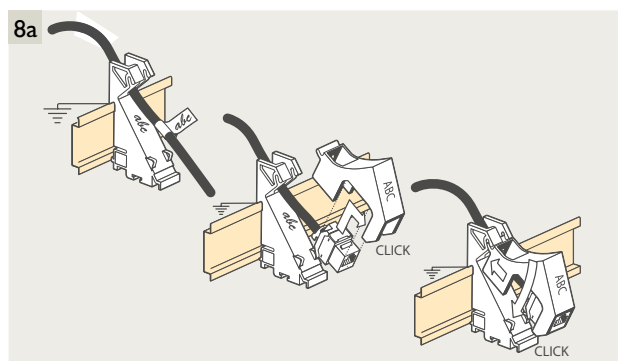
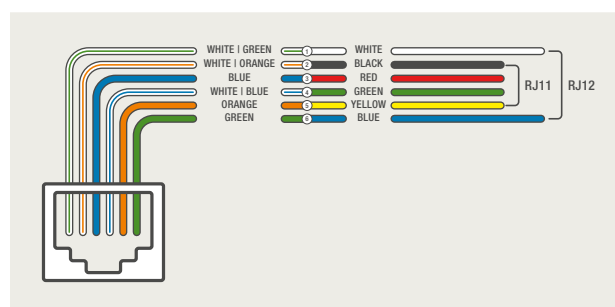
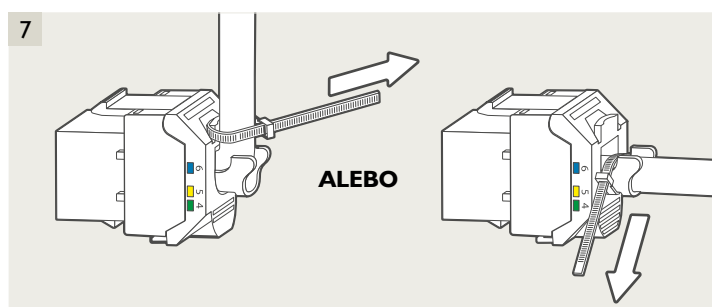
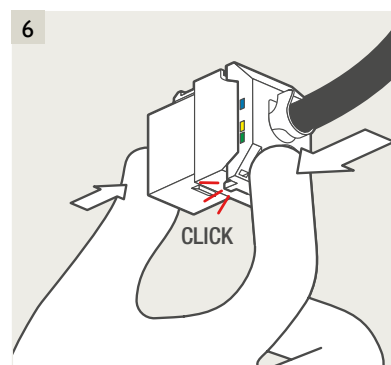
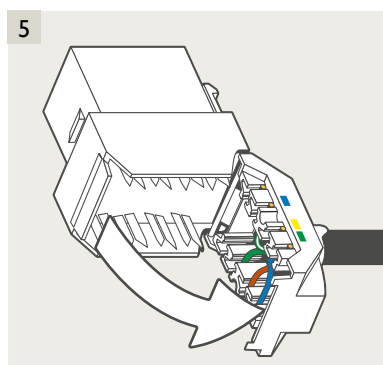
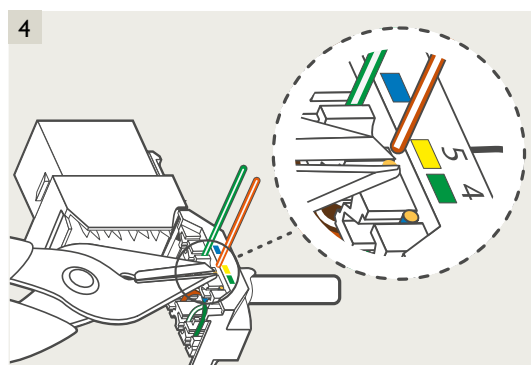
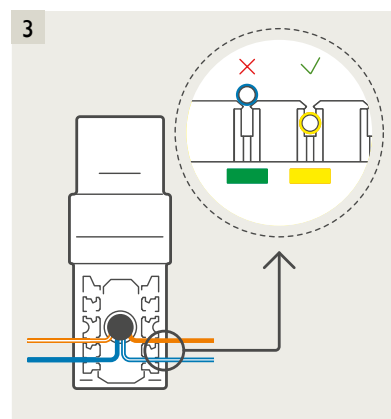
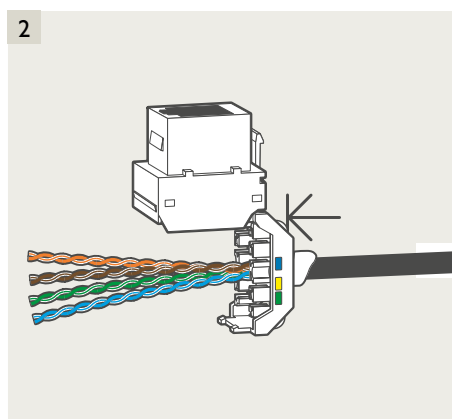
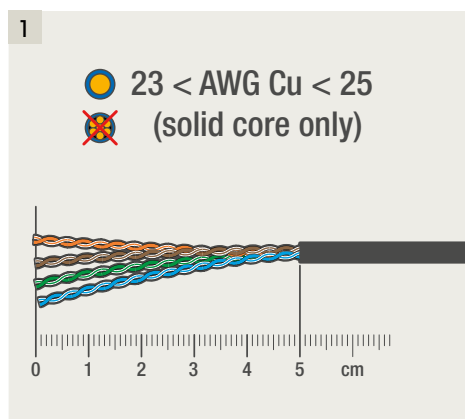


Demontáž

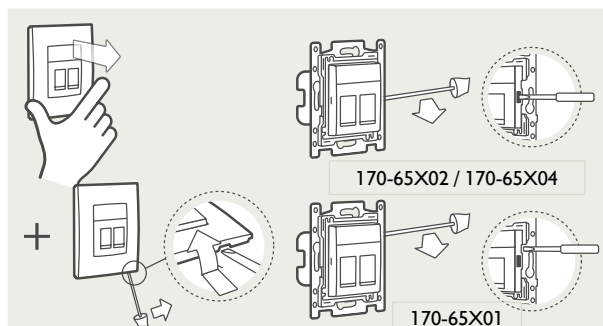


Konektor RJ11 650-45013

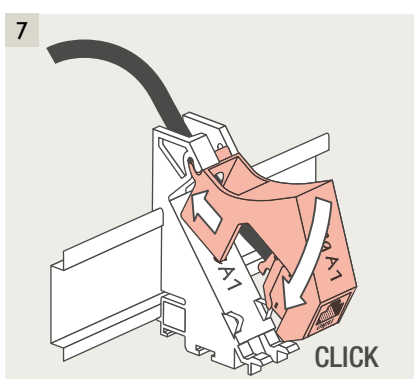
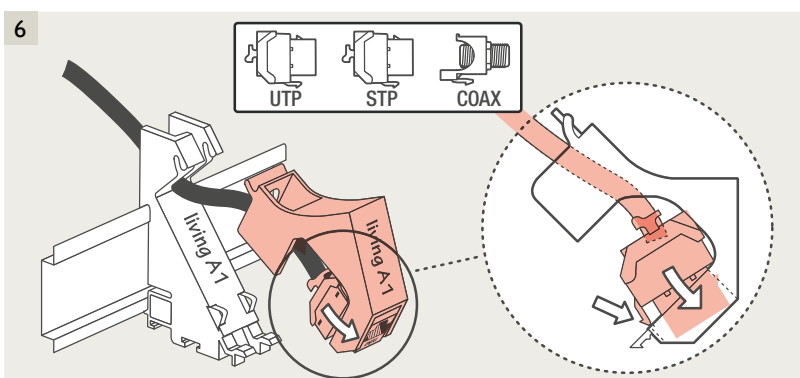
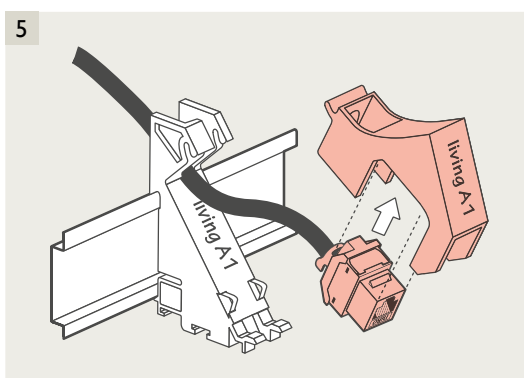
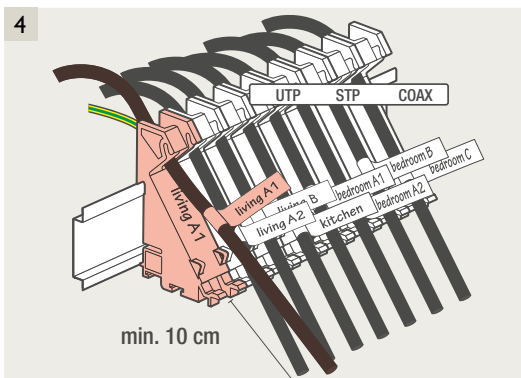
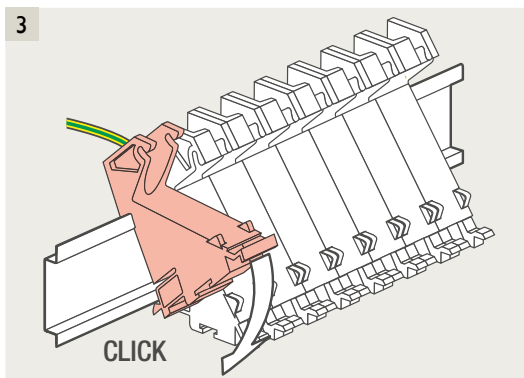
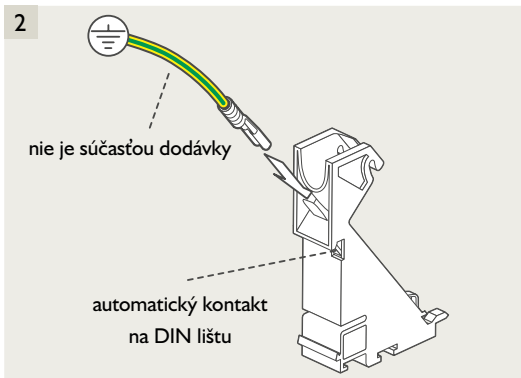
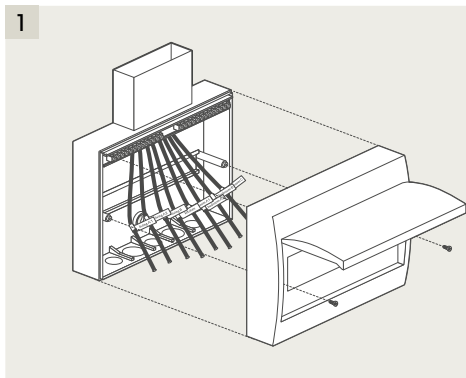
Montáž



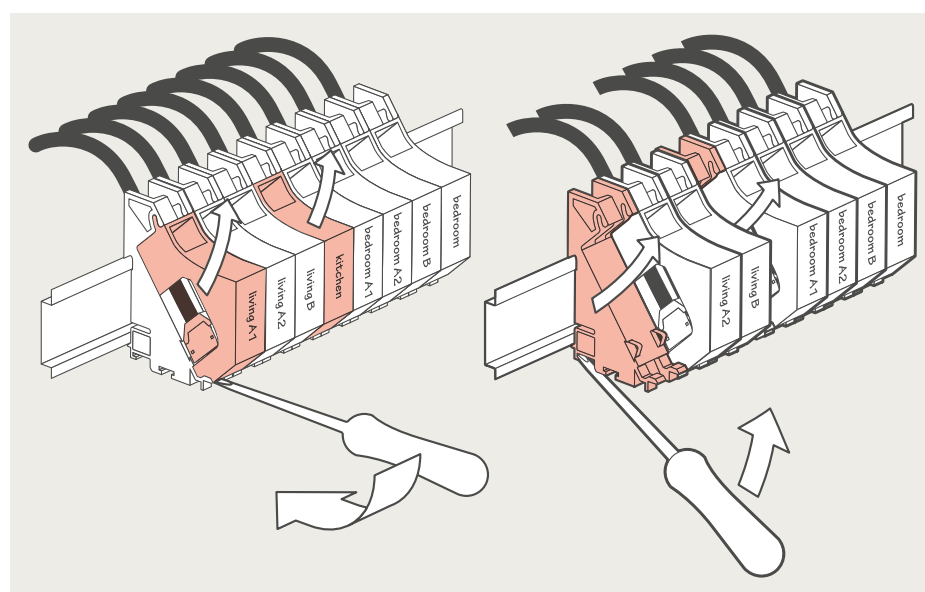
Demontáž



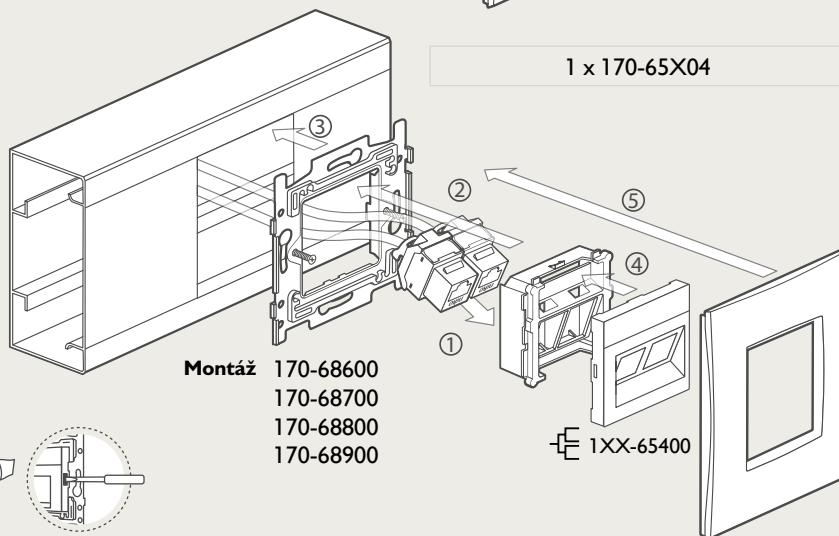
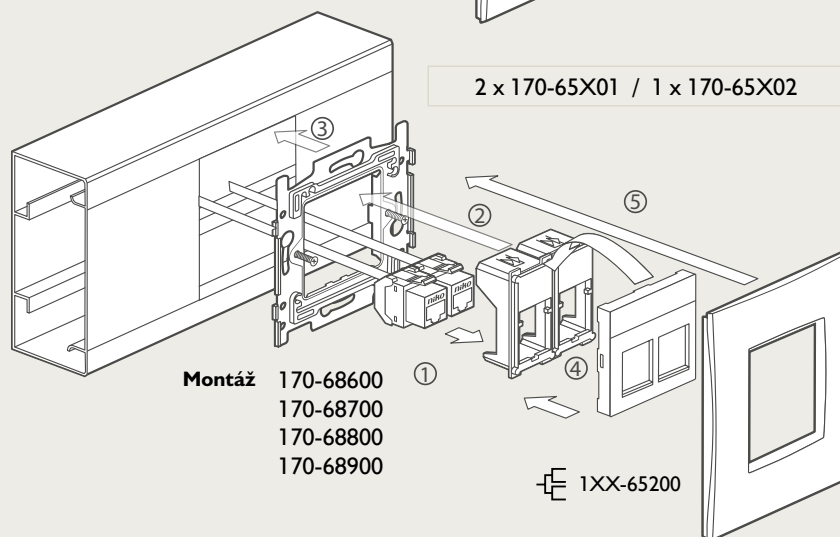
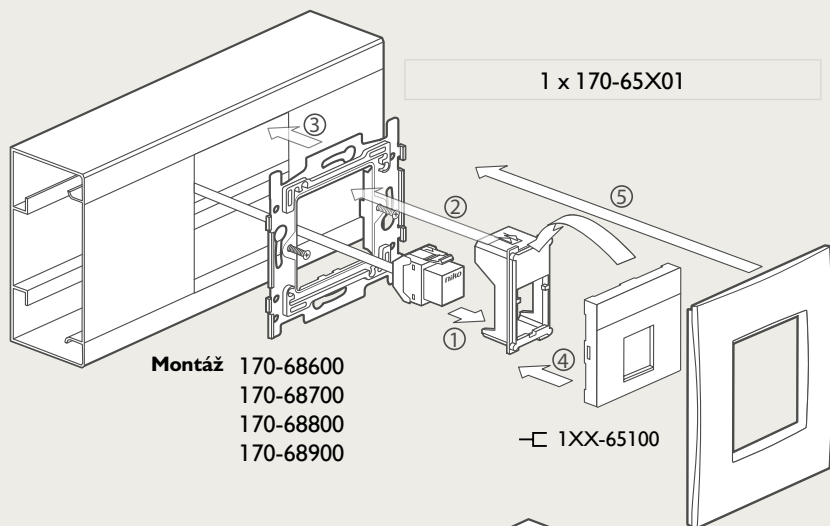
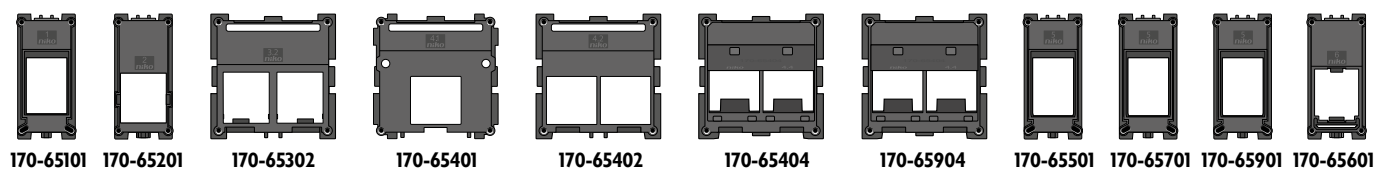
Montáž data zásuviek na DIN lištu 650-145XX / 650-111XX / 650-169XX



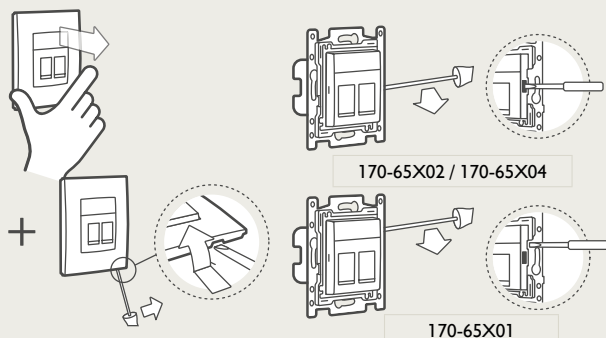
Demontáž



Komunikačné zásuvky: upevnenie montážneho rámu, adaptéra a stredového krytu

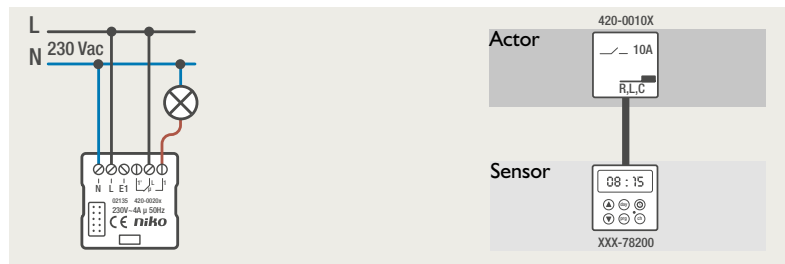


Demontáž



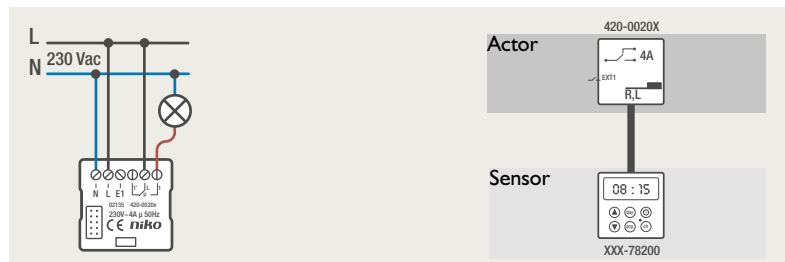
Aktor 420-00100: 1-kanálový 10A

Spínanie s detektorom pohybu alebo spínacími hodinami



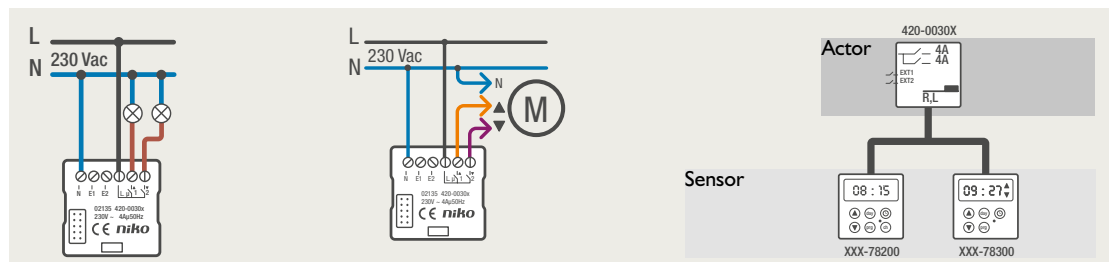
Aktor 420-00200: 1-kanálový 4A prepínací kontakt + 1 externý vstup

Spínanie s detektorom pohybu alebo spínacími hodinami



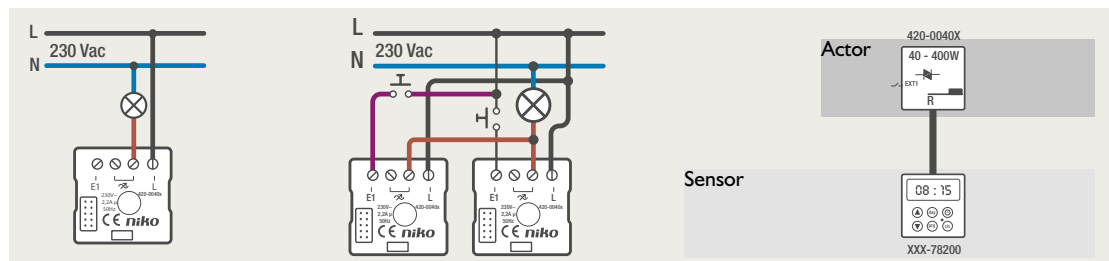
Aktor 420-00300: 2-kanálový, 2 spínacie kontakty + 2 externé vstupy

Spínanie spínacími hodinami



AKTOR 420-00400: aktor 2-vodičový, 40-400W + 1 externý vstup

Spínanie s detektorom pohybu alebo spínacími hodinami

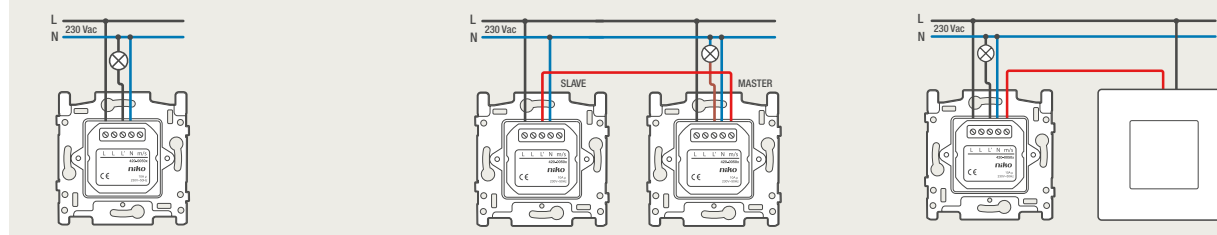


Spínanie s detektorom pohybu alebo spínacími hodinami

A. Svetelný okruh ovládaný pomocou jedného snímača pohybu XXX-78010.

B. Svetelný okruh ovládaný pomocou viacerých snímačov pohybu XXX-78010. Jeden hlavný (master) a až 8 snímačov typu slave.

C. Svetelný okruh ovládaný pomocou jedného snímača pohybu XXX-78010 a externe pripojeného tlačidla.



Modul (24V) so 4 alebo 6 beznapäťovými tlačidlami

- Modul (24V) so 4 alebo 6 beznapäťovými tlačidlami slúži na diaľkové ovládanie spínačov a pre systémy domácej automatizácie.

Pre ovládanie systému inteligentnej elektroinštalácie Niko Home Control môžete pripojiť prevodník pre tlačidlá (550-20000) !

Ďalšie schémy zapojenia Niko Home Control nájdete v technickej časti katalógu a na web stránke.

Technické charakteristiky:

Ak používate diaľkový vypínač zapojte tlačidlový modul na 24V~ pomocou transformátora, chráneného pred skratom.

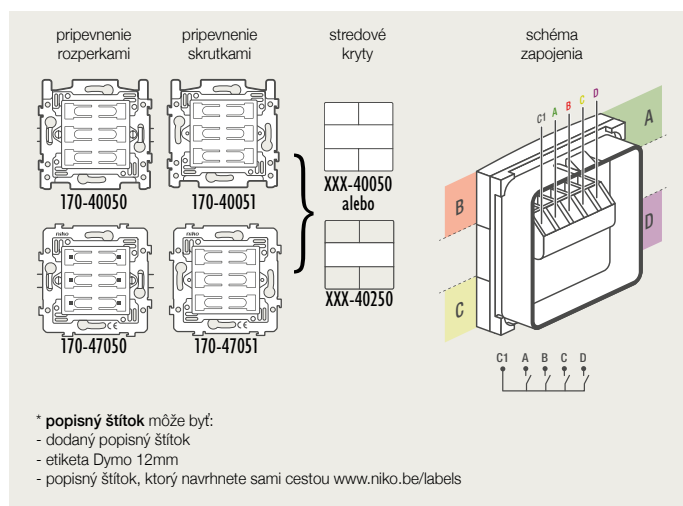
Ak signalizačná LED prístupového systému nefunguje s 24V, musíte zapojiť adaptér 24V DC.

použitie 24 V pre modul	max. spínacia kapacita tlačidla	napájanie LED (24V, $\pm 10\%$) tlačidla	signalizačný kábel	pre LED
impulz (striedavé napätie) 24V~ cez transformátor s protiskratovou ochranou	max. 25VA	4 LED = 9mA 6 LED = 13mA	8/10/12/14/16/20 min. 0,5mm - max. 0,8mm (napr. SPV/SVV)	
iné systémy (jednosmerné napätie) 0 - 24V DC	1A	4 LED = 5mA 6 LED = 7,5mA		svorka C2 = + svorky 123456 = -

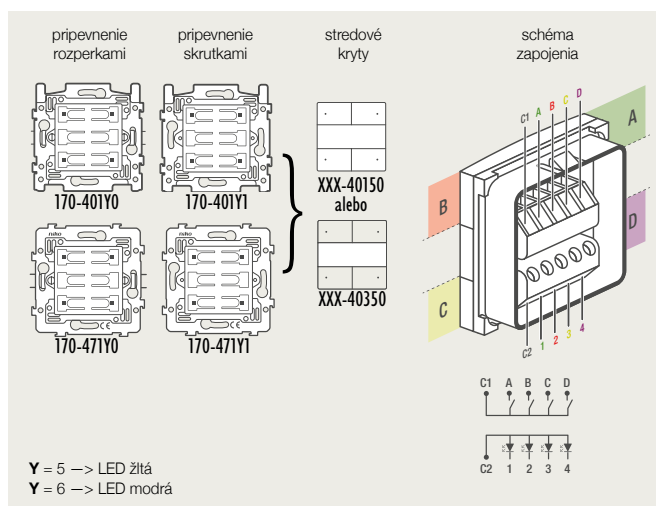
- Ovládanie stmievačov: používajte len stmievače s galvanickou izoláciou: 05-715 / 65-410 / 65-412 / 65-416/05-715.

Každý modul má 4 rôzne verzie: 2 rôzne typy mostíkov, oba typy sú ‚s‘ rozperkami alebo ‚bez‘ rozperiek. Použitie týchto verzií závisí od montážnej metódy používanej vo vašej krajine.

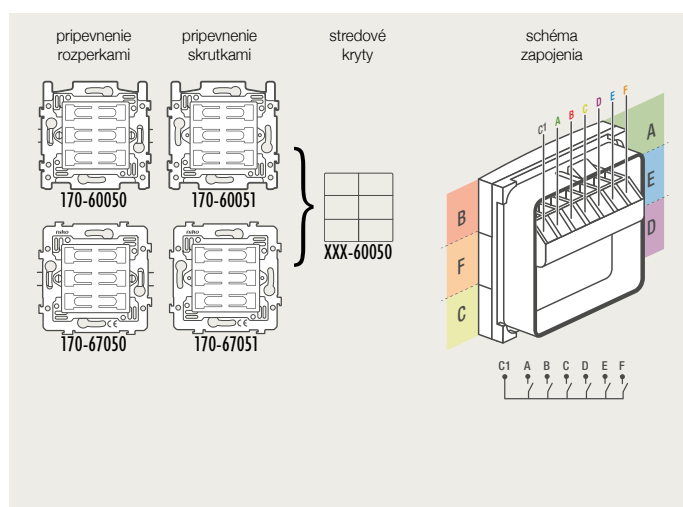
beznapäťové tlačidlo so 6 kontakmi, bez LED



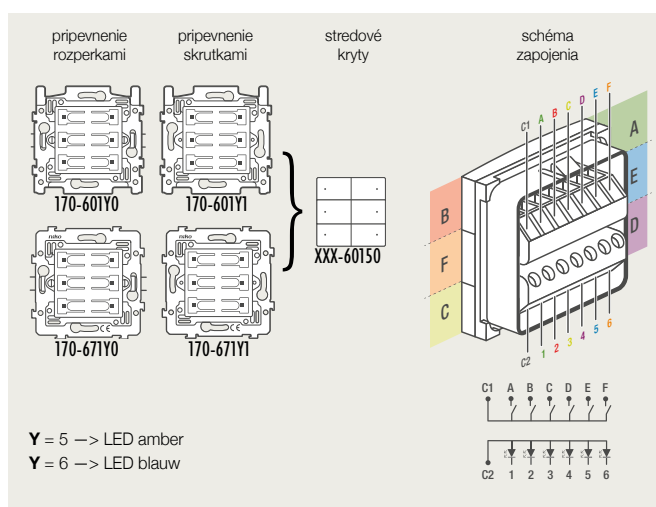
beznapäťové tlačidlo so 6 kontakmi, s LED



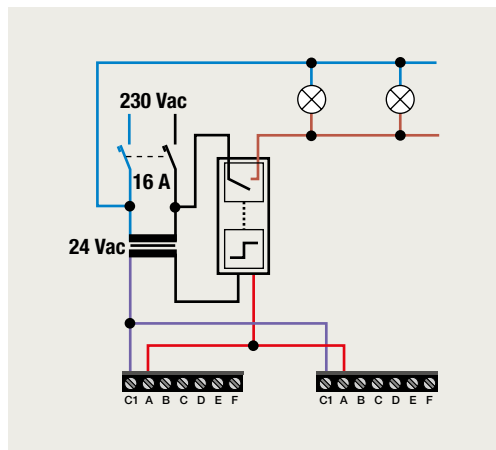
beznapäťové tlačidlo so 6 kontakmi, bez LED



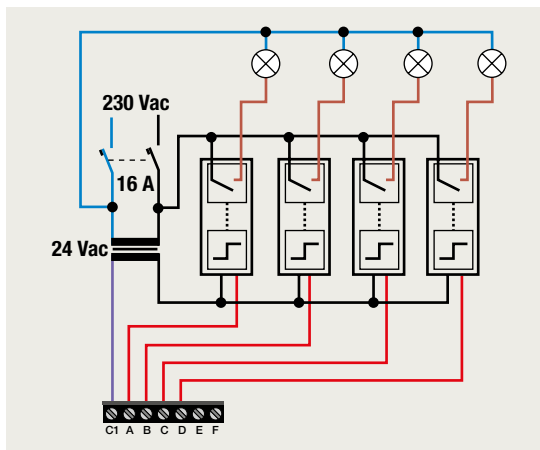
beznapäťové tlačidlo so 6 kontakmi, s LED



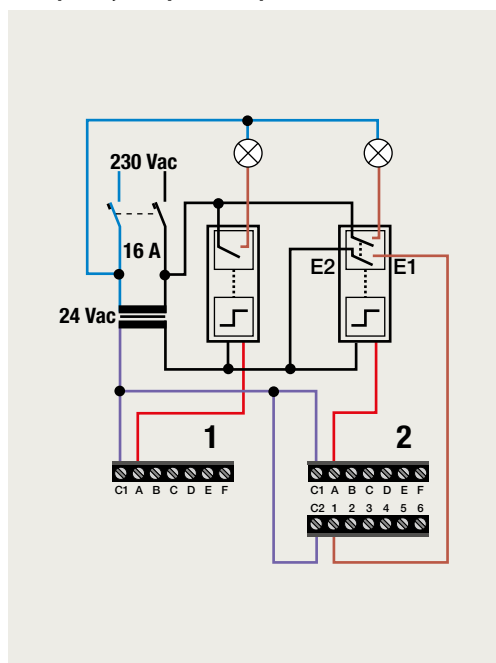
Ovládanie 1 osvetľovacieho obvodu z 2 miest



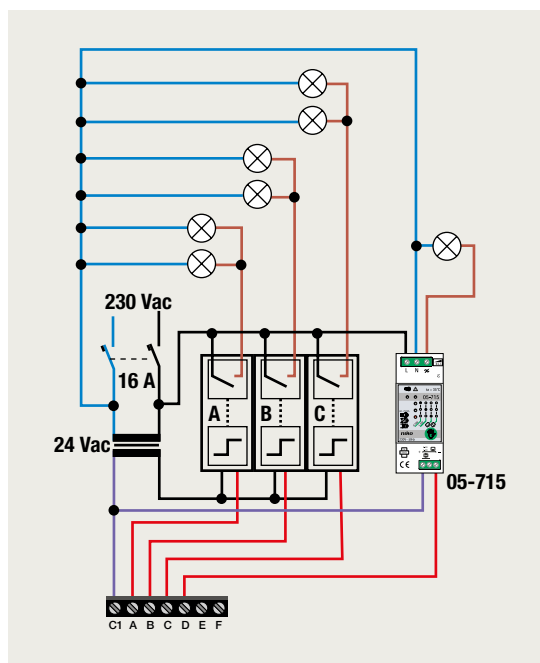
Ovládanie 4 osvetľovacích obvodov z 1 miesta



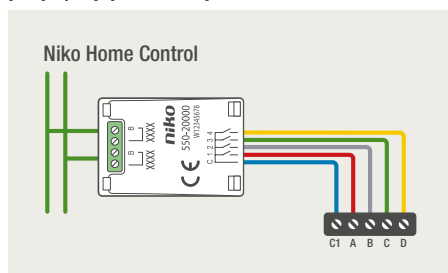
Ovládanie 2 osvetľovacích obvodov z 1 miesta: 1 = bez spätnej väzby, 2 = so spätnou väzbou

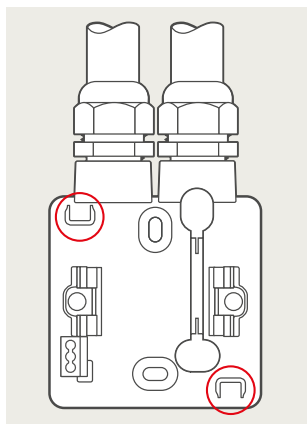


Ovládanie 4 osvetľovacích obvodov, z toho 1 stmievací, z 1 miesta



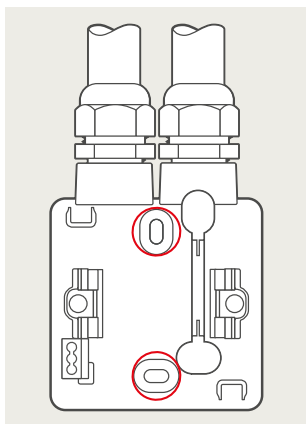
Niko Home Control prepojený pomocou prevodníka



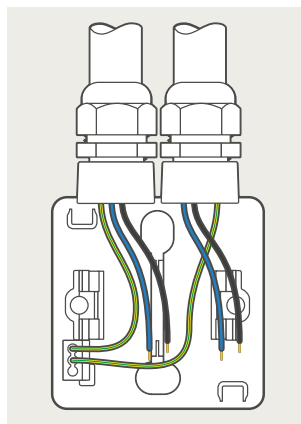
HYDRO - pokyny pre montáž**Otvory pre vypustenie kondenzátu**

Vylomením jedného z dvoch otvorov na vypustenie kondenzátu (podľa normy EN 60669-1, NBN 61-112) určujete spodnú stranu krabice.

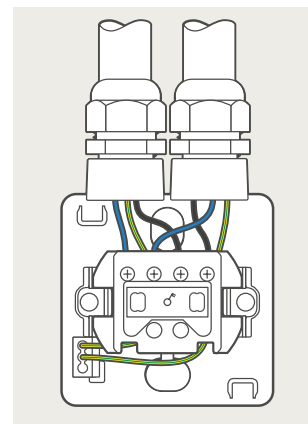
Krabica sa môže namontovať dvomi spôsobmi. Vrchný diel s prístrojom pasuje pre oba spôsoby montáže krabice. Pre vypustenie kondenzovanej vody sa vždy vylomí spodný otvor.

**Montážne otvory**

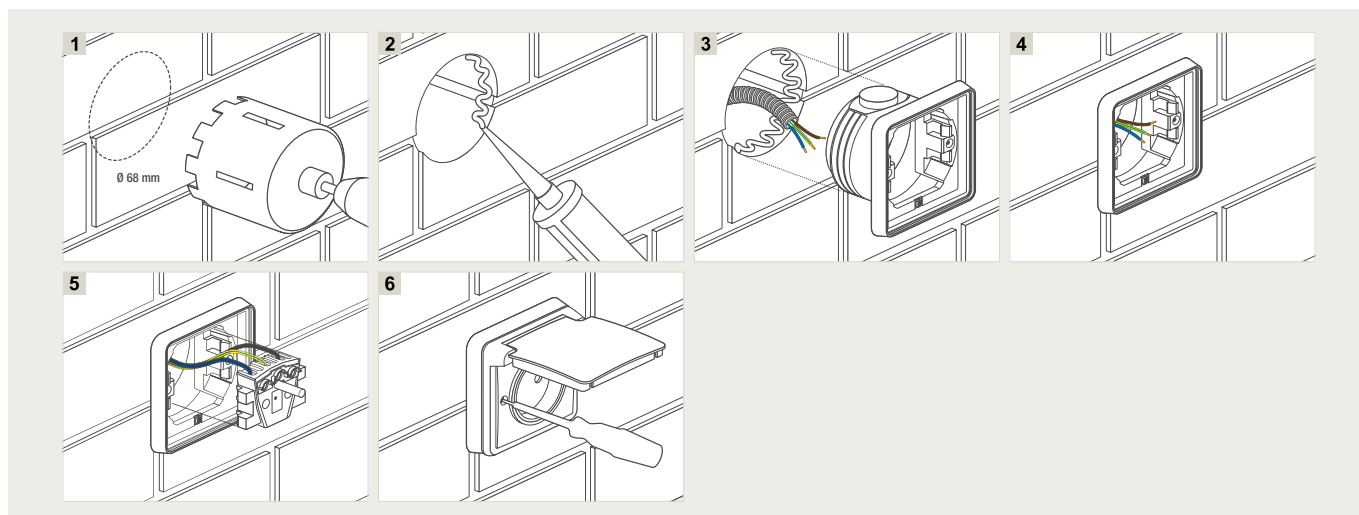
Montážne otvory sa nachádzajú vo zvislej osi. Oválne otvory umožňujú jednoduché vyrovnanie krabice pri upevňovaní. K otvorom je dobrý prístup aj el. skrutkovačom. Krytka na skrutky sa jednoducho nasunie a tým sa zabezpečí izolácia IP55.

**Ochranné prepojovacie svorky**

Prevlečte kábel do krabice. Ak má krabica viac káblových vývodov, ochranné vodiče káblov (PE) sa musia prepojiť v prepojovacej svorke. Myslite na dostatočnú dĺžku kábla.

**Prístrojový spodok**

Prístrojový spodok sa rýchlo nasunie na vodiace kolíky a zacvakne. Vodiace kolíky sa upevnia na bočné držiaky krabice. Zacvaknutý mechanizmus nie je vytláčaný vodičmi von z krabice, vďaka tomu má inštalatér voľné ruky pre montáž.

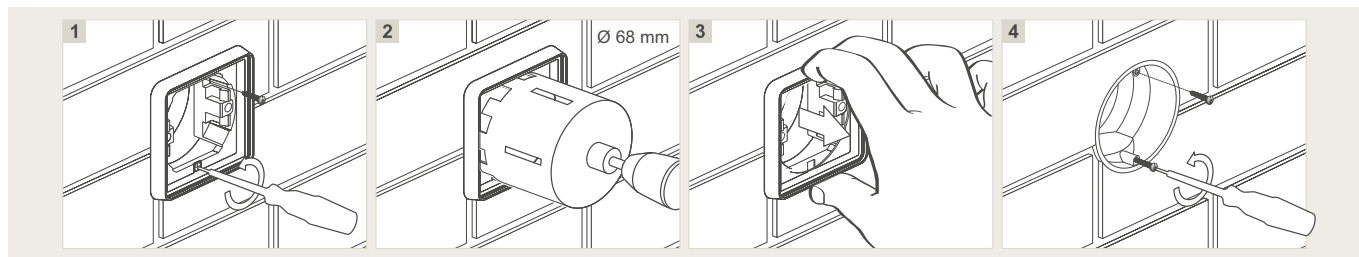
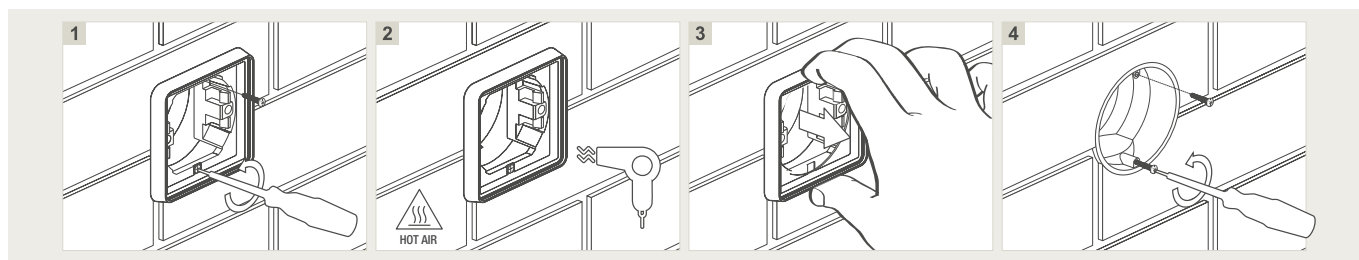
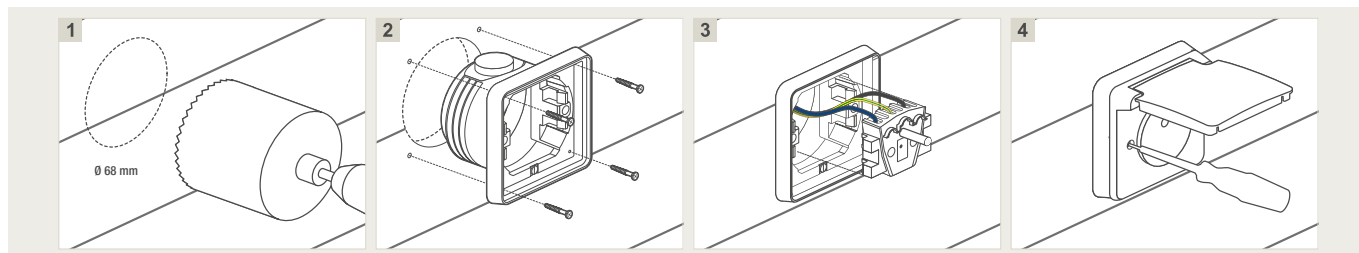
HYDRO - podomietková krabica 700-73000, montáž do murovaných stien

Hydro 55 pre zapustenú montáž do steny umožňuje podomietková krabica 700-73000.

Zaručuje vodotesnú montáž pre všetky funkcie Hydro 55.

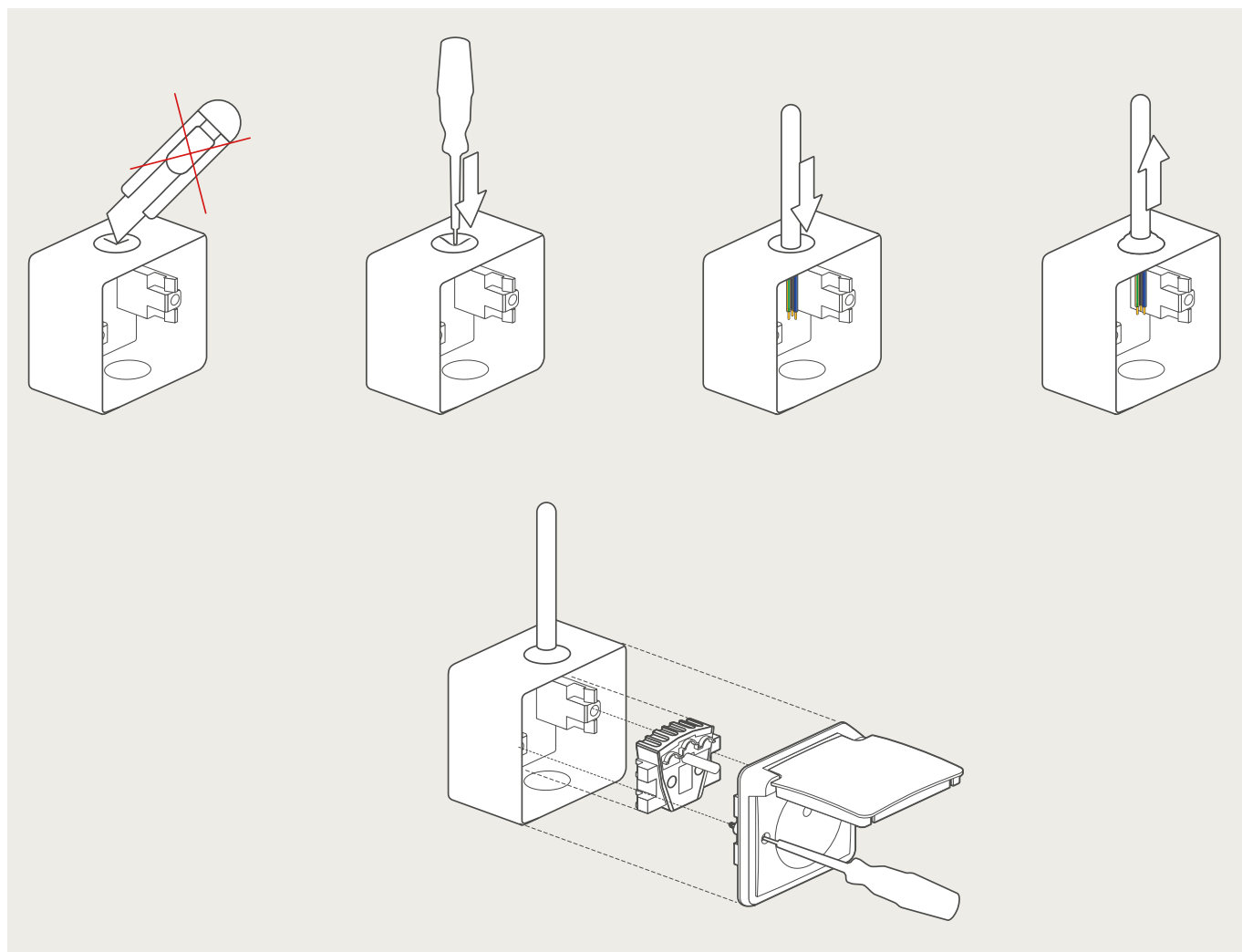
Inštalácia do murovaných stien - postup:

1. vyvŕtať otvor priemeru 68mm
2. použiť dvojzložkovú chemickú kotvu (polyester).
3. prevliecť vodiče a osadiť krabicu
- 4.5.6. zapojiť a dokončiť inštaláciu

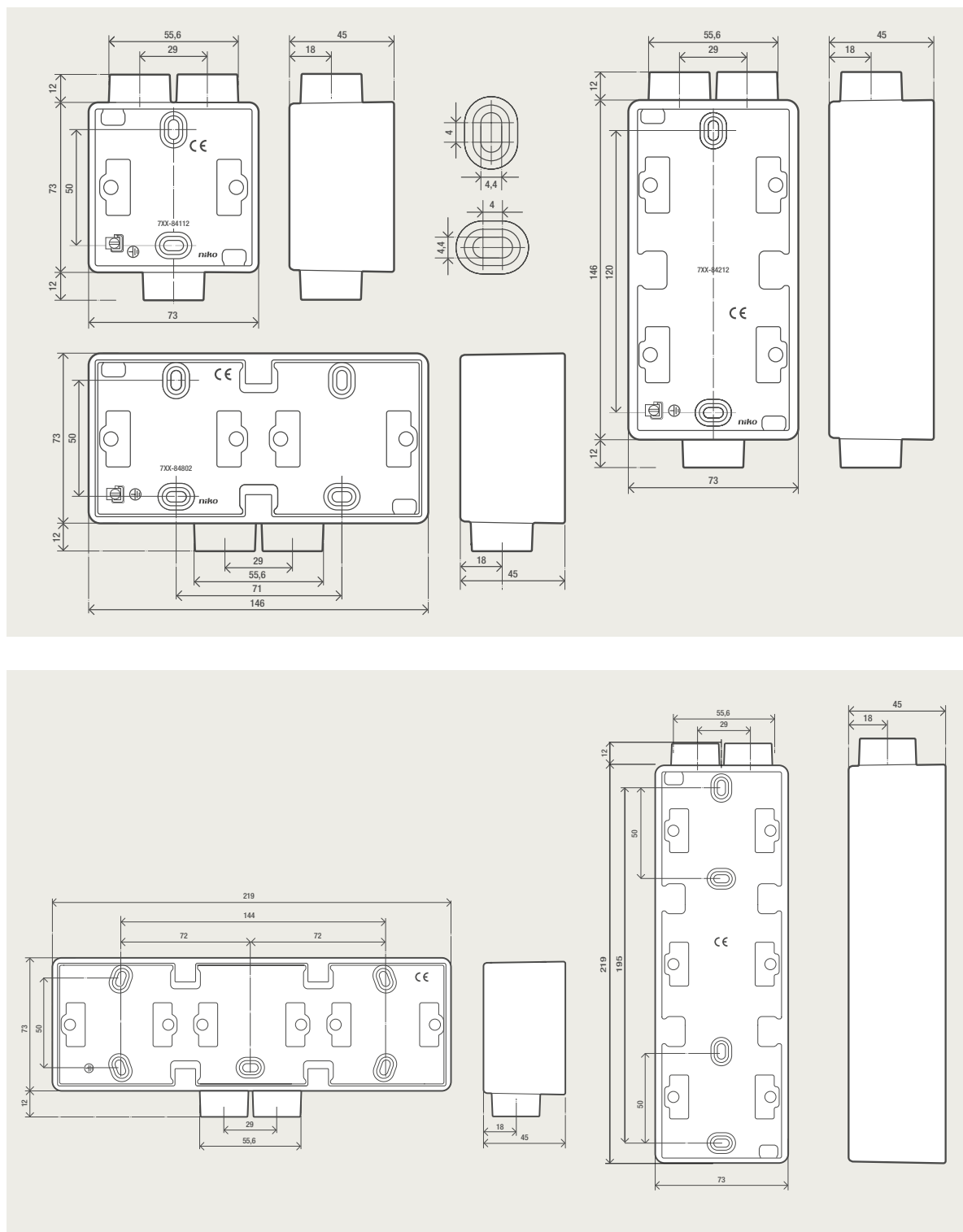
Demontáž - Možnosť 1**Demontáž - Možnosť 2****HYDRO - podomietková krabica 700-73000 montáž do obkladových stien**

Inštalácia do obkladových stien - postup:

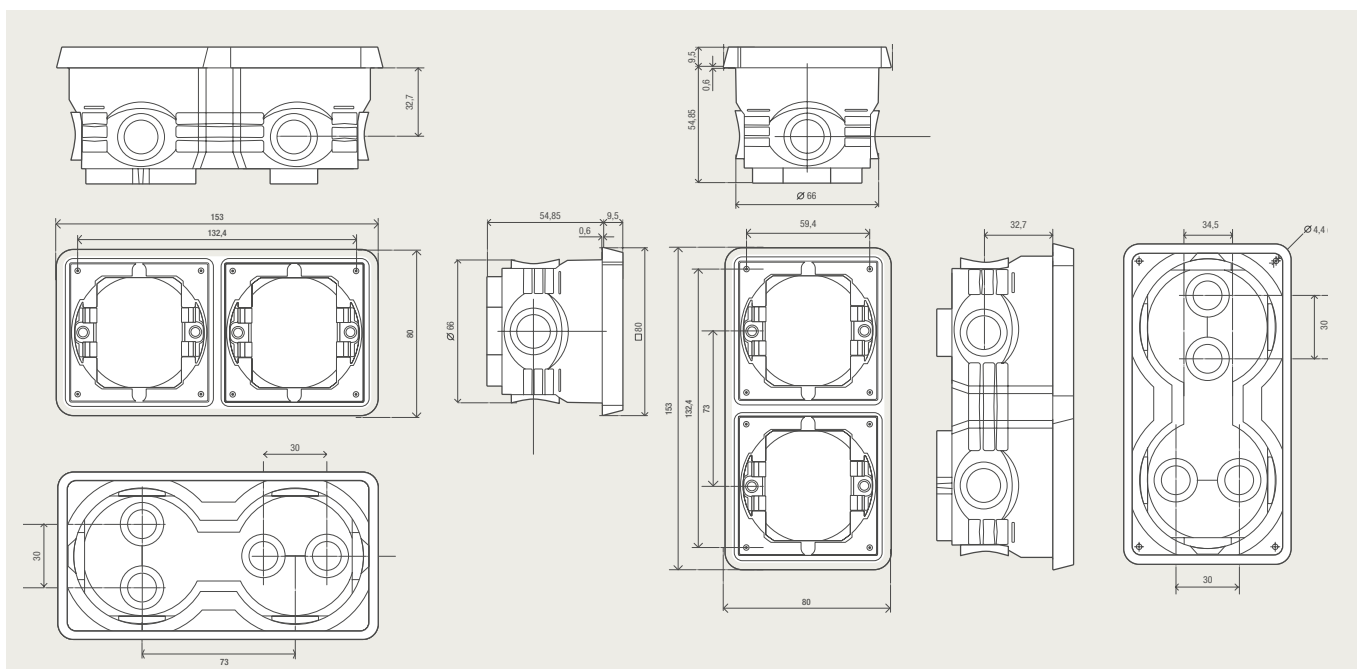
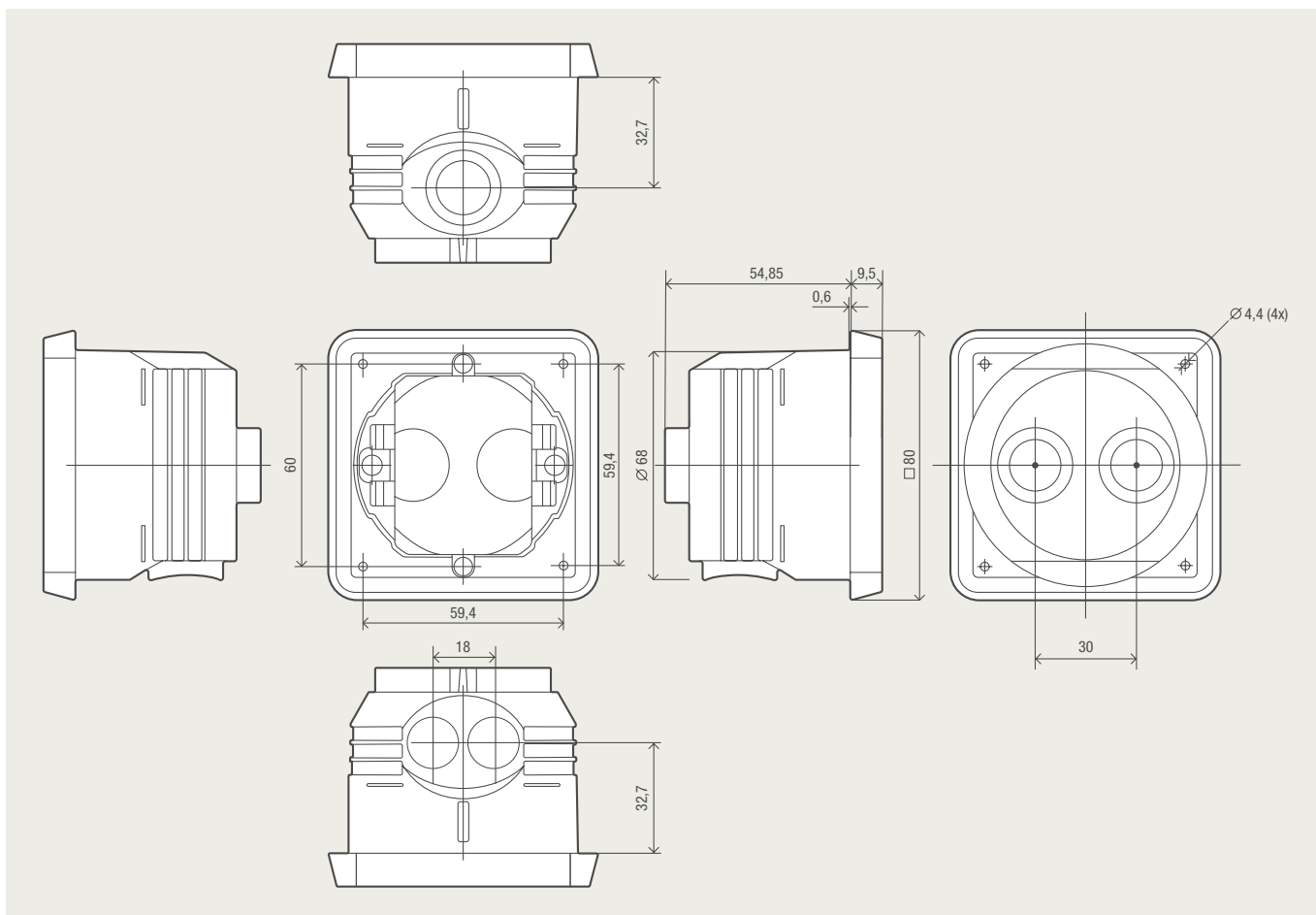
1. vyvŕtať otvor priemeru 68mm²
2. prevliecť vodiče a priskrutkovať krabicu do obkladovej steny
- 3.4. zapojiť a dokončiť inštaláciu



























HYDRO - montážna krabica s plochými pružnými vývodkami

HYDRO - rozmery



HYDRO - rozmery



Kat. číslo.	Art.	kabeláž	Žiarovka 230V	Halogenová žiarovka 230V	Halogenová žiarovka s elektronickým transformátorom	Halogenová žiarovka s feromagnetickým transformátorom	LED žiarovka	Úsporná CFL žiarovka		Minimálna záťaž	Maximálna záťaž	Maximálna záťaž (LED žiarovky - max 10 ks)
310-01900	Univerzálny otočný stmievač 5-325 W	3-žilové	 230 V	 Hal. 230 V	 Hal. 12-24 V	 Hal. 12 V	 LED (stmievateľná)	 CFLi (stmievateľná)		5 W	325 W	200 W
310-02900	Univerzálny tlačidlový stmievač 3-300 W	2-žilové	 230 V	 Hal. 230 V	 Hal. 12-24 V	 Hal. 12 V	 LED (stmievateľná)			3 W	300 W	200 W
310-02800	Tlačidlový stmievač 2-100W	3-žilové	 230 V	 Hal. 230 V	 Hal. 12-24 V			 CFLi (stmievateľná)		2 W	100 W	100 W
310-02700	Tlačidlový stmievač 450 VA	2-žilové	 230 V	 Hal. 230 V	 Hal. 12-24 V	 Hal. 12 V				40 VA	450 VA	neudáva sa
310-01700	Otočný stmievač 320VA	2-žilové	 230 V	 Hal. 230 V	 Hal. 12-24 V					20 W	320 W	neudáva sa
310-01600	Otočný stmievač 500VA	2-žilové	230 V	 Hal. 230 V		 Hal. 12 V				50 VA	500 VA	neudáva sa
310-02600	Tlačidlový stmievač 550VA	2-žilové	230 V	Hal. 230 V		Hal. 12 V				40 W	550 VA	neudáva sa
310-01300	Otočný stmievač 300 W	2-žilové	230 V	Hal. 230 V						60 W	300 W	neudáva sa
310-01400	Otočný stmievač 420 W	2-žilové	230 V	Hal. 230 V						60 W	420 W	neudáva sa
310-01100	Otočný stmievač 1-10V	NVT								neudáva sa	neudáva sa	neudáva sa
310-02100	Otočný DALI stmievač	NVT								neudáva sa	neudáva sa	neudáva sa

Stmievачe pre zapustenú montáž

Technické informácie vytlačené v návode na použitie, ktorý sa dodáva s každým prístrojom, majú prednosť pred vzorovými schémami uvedenými v tomto katalógu. Ľubovoľné technické špecifikácie môžu byť zmenené bez predchádzajúceho oznámenia.

Medzné hodnoty vyšších harmonických prúdov (európska norma EN61000-3-2)

Podľa tejto normy je montážna firma povinná preskúmať, či je v danej inštalácii potrebné prijať dodatočné opatrenia na obmedzenie obsahu vyšších harmonických prúdov, odoberaného zo siete Skutočnosti, ktoré vo všeobecnosti vyžadujú prijatie týchto opatrení sú (bez nároku na úplnosť):

- príkon na jeden obvod väčší ako 1000W
- druh záťaže

Rozvody riadiacich signálov a napájania musia byť vyhotovené profesionálne. Napríklad: riadiace a napájacie káble sa nesmú uložiť do spoločného kanála (trubky). V rozvážačoch by riadiace a napájacie vodiče nemali byť uložené súběžne (min. vzdialenosť 15 mm). Ak by mohlo dôjsť k rušeniu riadiacich signálov, je potrebné použiť tienené káble a vodiče. Riadiace signály rôznych typov a rôznych napätí sa nesmú viesť vodičmi v spoločnom kanáli. Vodiče pre ovládanie stýkačov, relé a vodiče od impulzných spínačov sa nesmú viesť spoločným káblom s vodičmi pre analógové riadiace signály. Obvody s fázovým riadením musia byť v dostatočnej vzdialenosti od obvodov audiotechniky a pod (audio, ...).

Značky pre stmievачe



Fázové riadenie pre žiarovky a halogénové žiarovky 230V~.



Fázové riadenie pre žiarovky, halogénové žiarovky 230V~ a nízkonapäťové halogénové žiarovky s indukčným transformátorom.



Fázové riadenie pre žiarovky, halogénové žiarovky 230V~ a nízkonapäťové halogénové žiarovky s elektronickým transformátorom.



Fázové riadenie pre žiarovky, halogénové žiarovky 230V~ a nízkonapäťové halogénové žiarovky s elektronickým transformátorom, stmievateľné úsporné žiarivky (CFLi, PHILIPS LED žiarovky).

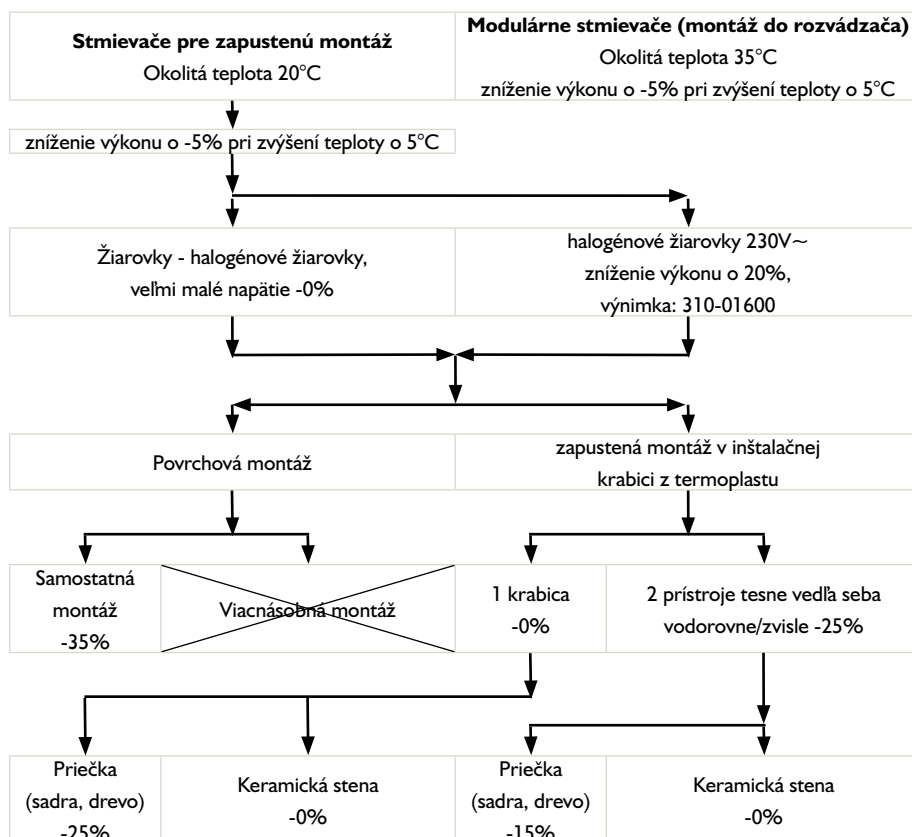


Univerzálny stmievач, všetky typy záťaže okrem žiarivkového osvetlenia.



Riadenie otáčok pre motory

Tabuľka zníženia menovitého výkonu



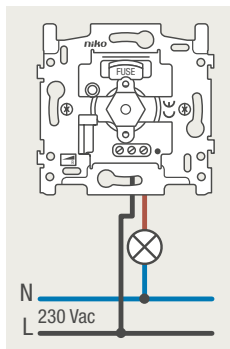
Príklad: Stmievач 500W

okolité teplota 20° 0%
 žiarovky -0%
 pod omietkou v inštaláčnej krabici
 2 prístroje tesne vedľa seba -25%
 v keramickej stene -0%

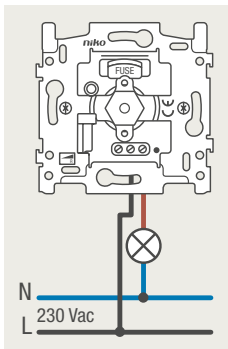
celkom zníženie výkonu -25%
Max. výkon. 500 x 0,75 = 375W

Otočný stmievač pre zapustenú montáž, stmievanie žiaroviek 1-pólový

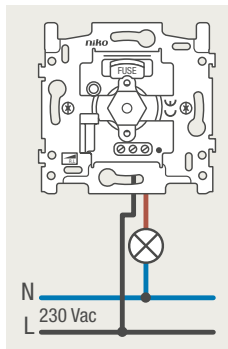
310-01300



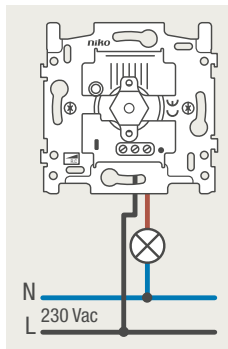
310-01400



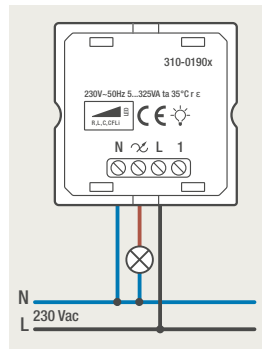
310-01600



310-01700

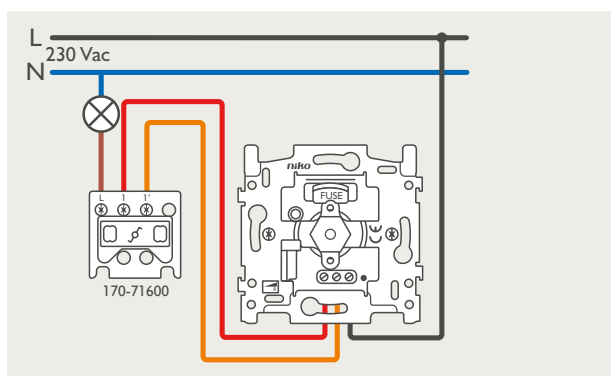


310-01900



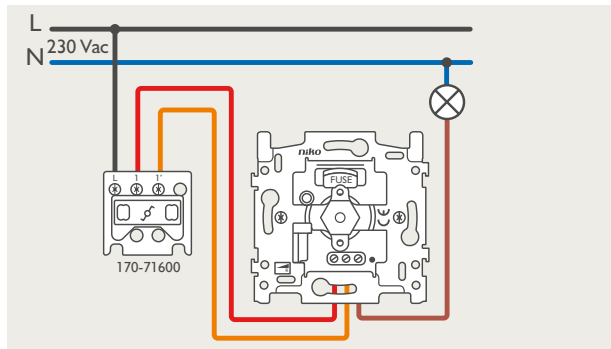
Striedavý prepínač, stmievač zo strany siete

310-01300, 310-01400, 310-01600, 310-01700



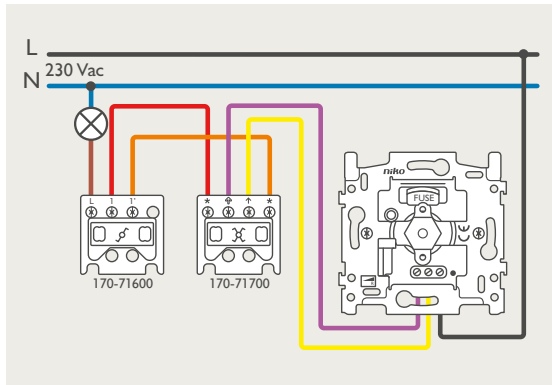
Striedavý prepínač, stmievač zo strany záťaže

310-01300, 310-01400, 310-01600, 310-01700



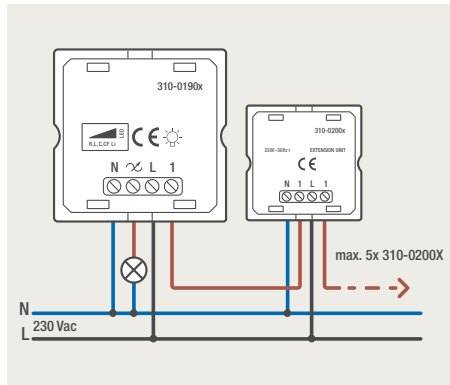
Křížový prepínač, stmievač zo strany siete

310-01300, 310-01400, 310-01600, 310-01700



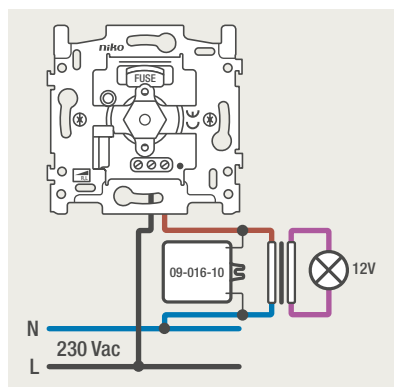
Stmievateľ s rozšírením

310-01900+310-02000



Otočné stmievače pre zapustenú montáž**stmievanie nízkonapäťových halogénových žiaroviek (12V~) s feromagnetickými transformátormi**

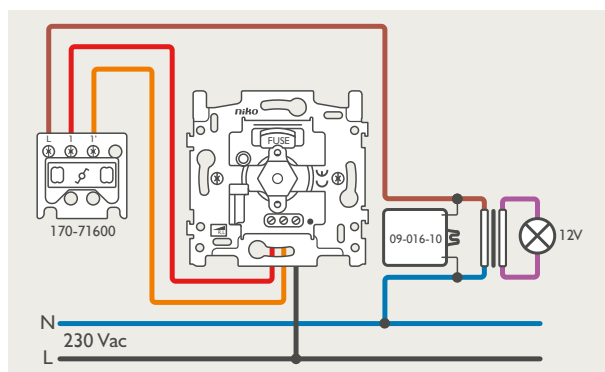
1-pólový, 310-01600



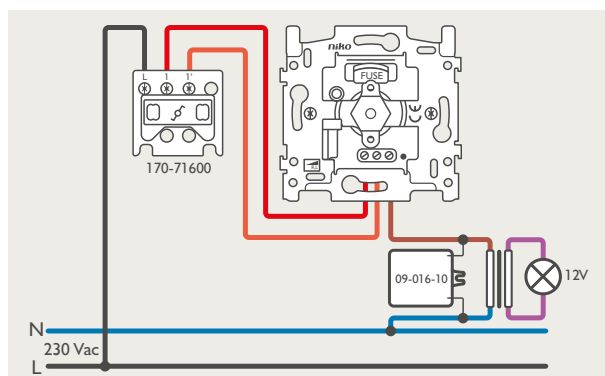
Alternatíva pre 09-016-10: 2 x 02-920-91

Striedavý prepínač, stmievač zo strany siete

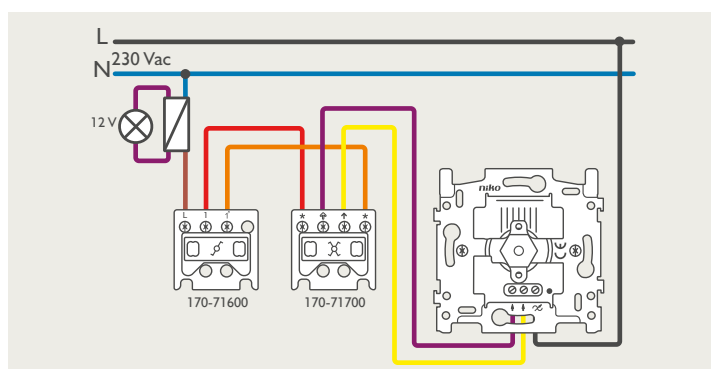
310-01600

**Striedavý prepínač, stmievač zo strany záťaže**

310-01600

**Krížový prepínač**

310-01600

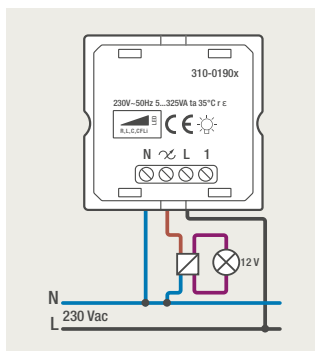
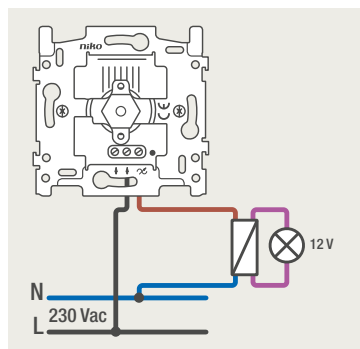


Otočné stmievače pre zapustenú montáž

stmievanie nízkonapäťových halogénových žiaroviek (12V~) s elektronickými transformátormi (napr. Ereatronic, Lasso...)

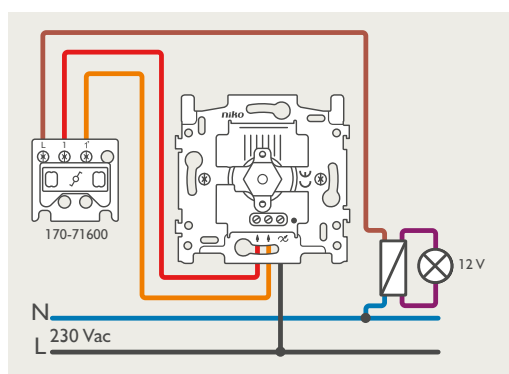
1-pólový, 310-01700

1-pólový stmievač, 310-01900



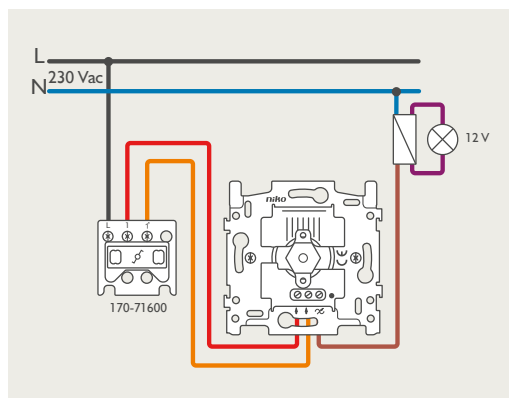
Striedavý prepínač, stmievač zo strany siete

310-01700



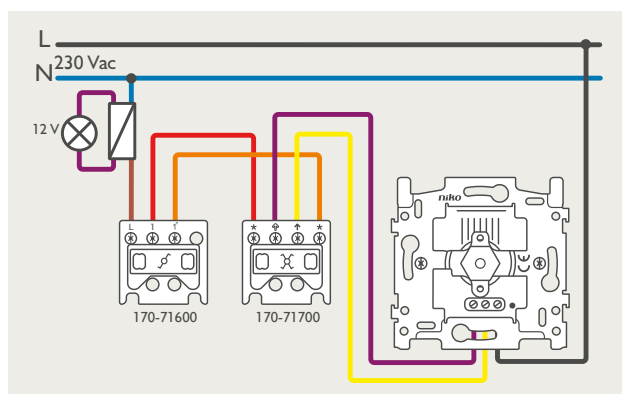
Striedavý prepínač, stmievač zo strany záťaže

310-01700



Križový prepínač

310-01700

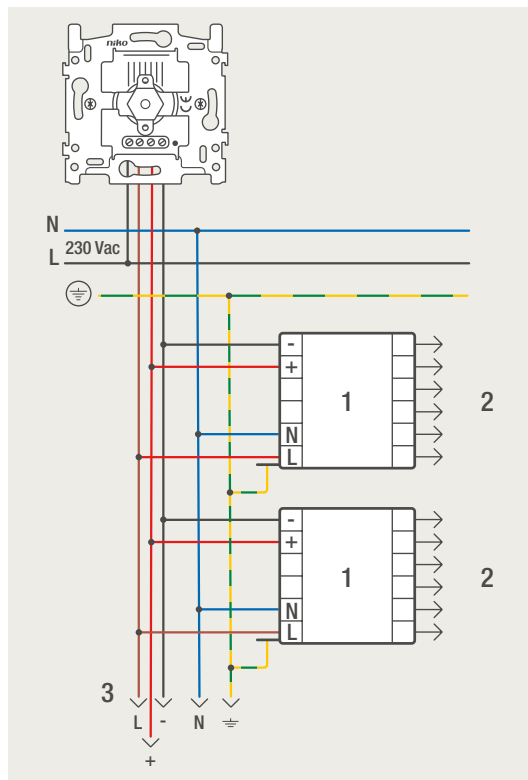


Otočné stmievače pre zapustenú montáž

Riadiace napätie 1-10V. Pre riadenie stmievateľných elektronických predradníkov.

Stmievanie maximálne 8 žiaroviek (jednofázové)

310-01100



Riadiace signály 1-10V sú stanovené európskou normou EN 60929. Tento typ riadiaceho signálu sa často používa v oblasti elektronických predradníkov. Intenzita prúdu medzi svorkami diaľkového ovládania určuje úroveň osvetlenia. Tento typ riadiaceho signálu nie je vymedzený pre elektronické predradníky, ale používa sa tiež na riadenie elektronických transformátorov, ktoré majú vstup pre diaľkové ovládanie podľa tejto normy.

Signál s riadiacim napätím 1-10V sa podstatne líši od analógového napäťového signálu 0-10V. Elektronický potenciometer 310-01100 sa môže pripojiť na ľubovoľný kompatibilný systém s riadiacim napätím 1-10V. Teoretický maximálny počet elektronických predradníkov konzultujte na web stránke príslušného výrobcu.

VŠEOBECNÉ VODÍTKO:

OSRAM : max. 100 predradníkov s obj.č. 310-01100

VOSSLOH -SCHWABE : max. 50 predradníkov s obj.č. 310-01100

PHILIPS LIGHTING: max. 160 predradníkov s obj.č. 310-01100

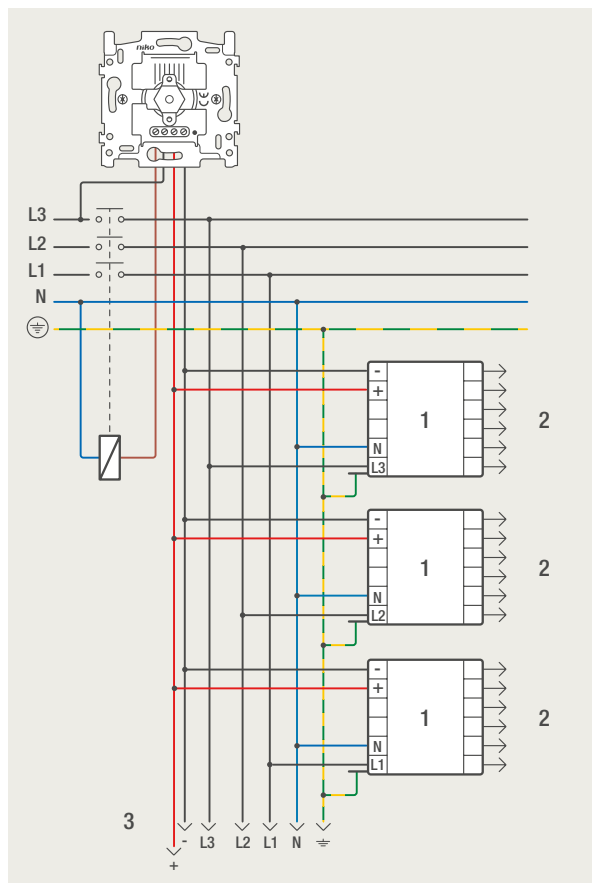
1 = elektronický predradník

2 = k žiarivkám

3 = k ďalším elektronickým predradníkom

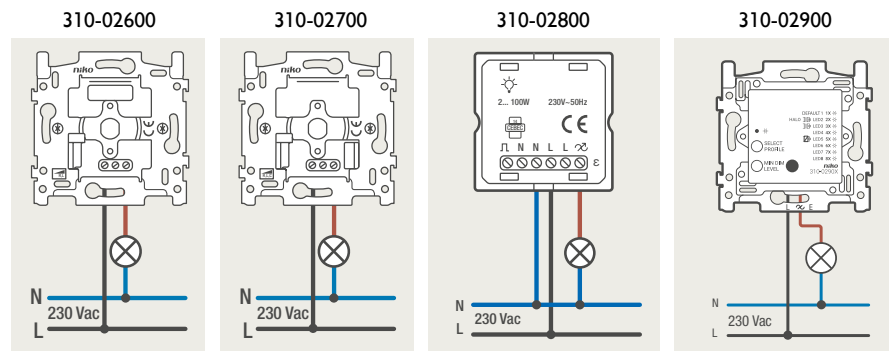
Pre stmievanie viac ako 8 svetelných zdrojov použite stýkač.

310-01100

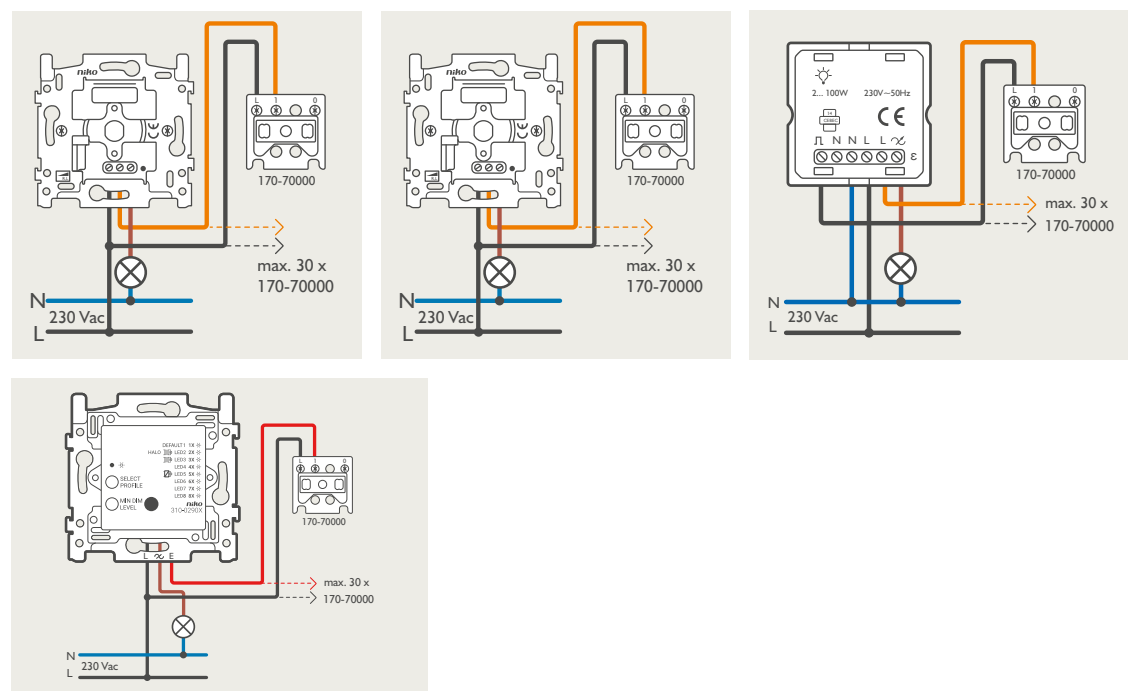


Tlačidlový stmievač

Stmievanie žiaroviek, stmievanie úsporných stmievateľných kompaktných žiaroviek a stmievateľných LED 230V



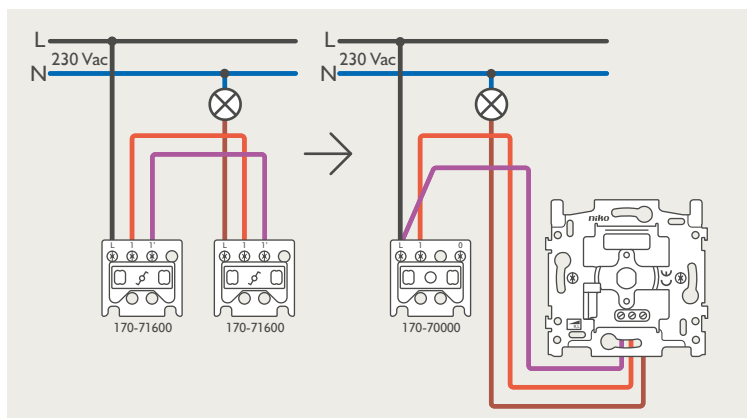
Viacero ovládacích miest (max. 30) pomocou stmievačov: 310-02600, 310-02700, 310-02800, 310-02900



Tlačidlový stmievač

Výmena striedavého prepínača za tlačidlo a tlačidlový stmievač

310-02600, 310-02700, 310-02800

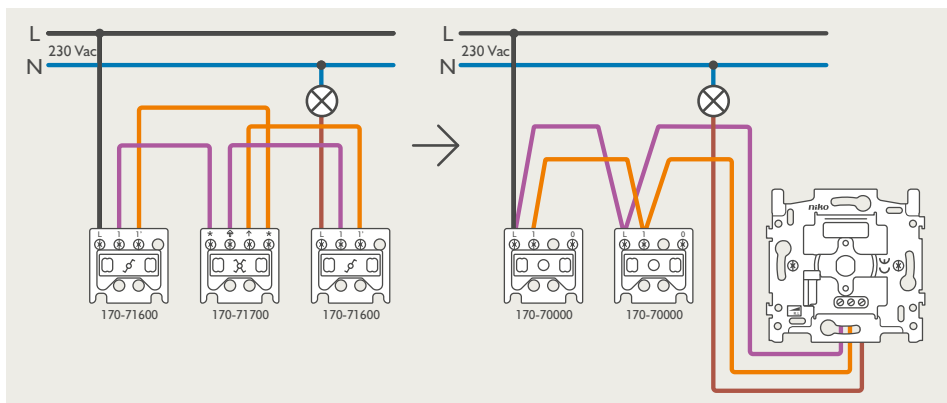


Stmievač musí byť namontovaný do inštalačnej krabice na miesto, kde je vodič smerom k záťaži!

Striedavý vypínač musí byť nahradený za tlačidlo (napr. 170-70000).

Nahradenie krížového spínača 2 tlačidlami a tlačidlovým stmievačom

310-02600, 310-02700, 310-02800



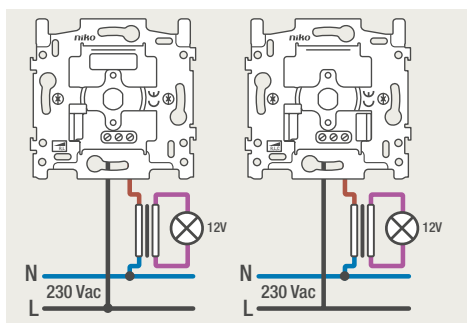
Stmievač musí byť namontovaný do inštalačnej krabice na miesto, kde je vodič smerom k záťaži!

Vypínače musia byť nahradené za tlačidlá (napr. 170-70000).

Stmievanie nízkonapäťových halogénových žiaroviek (12V~) s feromagnetickými transformátormi

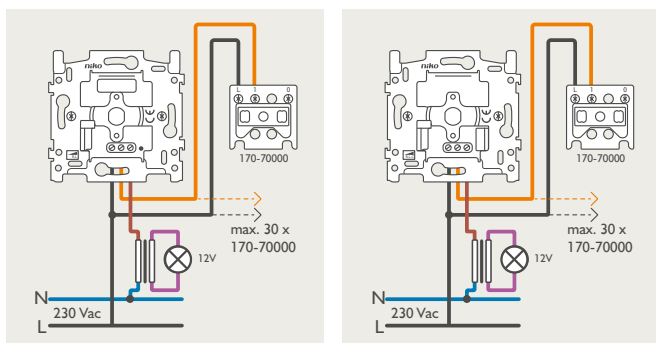
1-pólový

310-02600, 310-02700



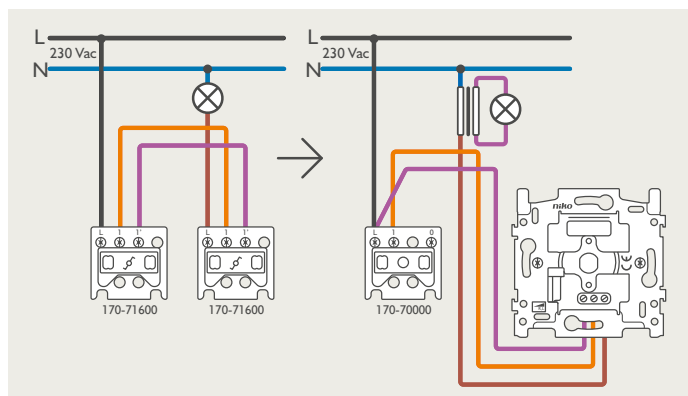
Niekoľko ovládacích bodov (max. 30)

310-02600, 310-02700



Tlačidlový stmievač

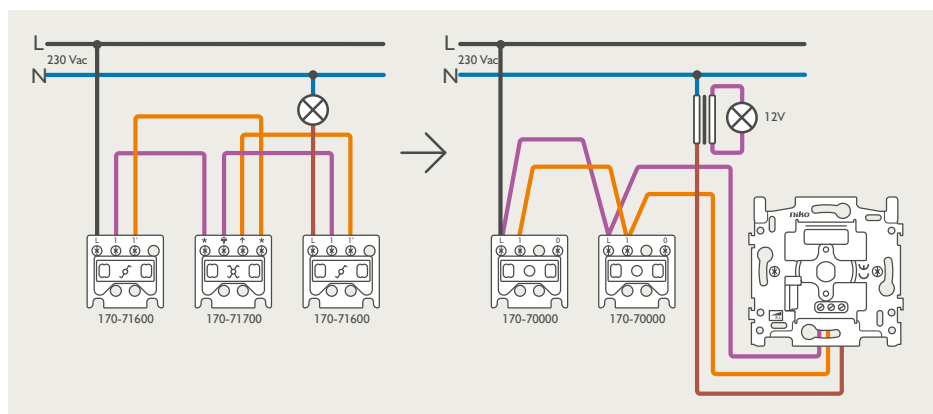
Výmena striedavého prepínača za tlačidlový spínač a tlačidlový stmievač
310-02600, 310-02700



Stmievač musí byť namontovaný do inštaláčnej krabice na miesto, kde je vodič smerom k záťaži!

Striedavý vypínač musí byť nahradený za tlačidlo (napr. 170-70000).

Nahradenie krížového spínača 2 tlačidlami a tlačidlovým stmievačom
310-02600, 310-02700

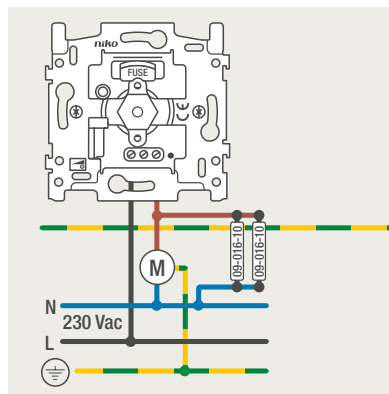


Stmievač musí byť namontovaný do inštaláčnej krabice na miesto, kde je vodič smerom k záťaži!

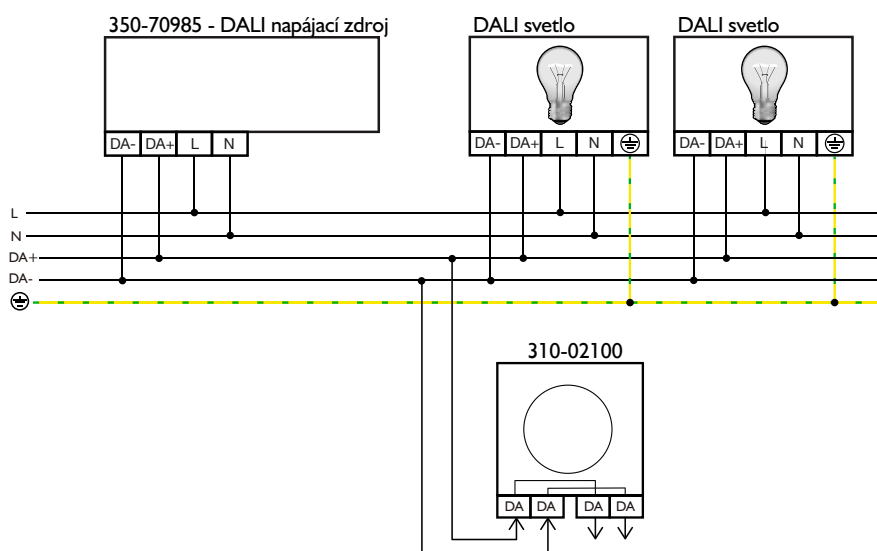
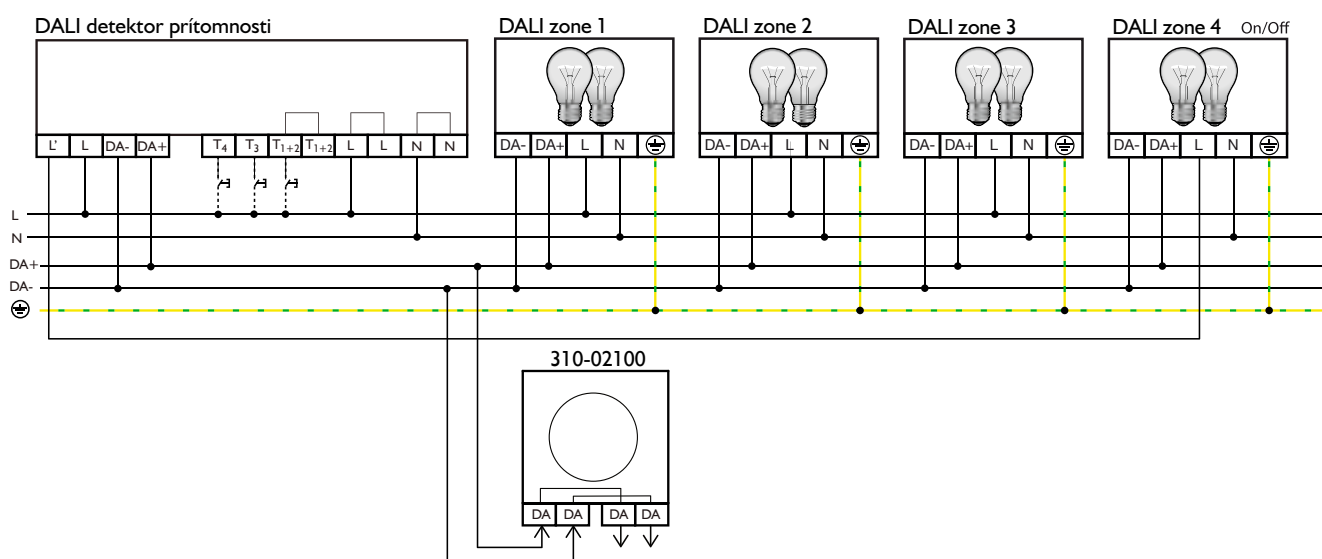
Striedavý vypínač musí byť nahradený za tlačidlo (napr. 170-70000).

Regulátor otáčok motora (napr. Ventilátor)














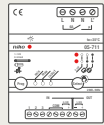

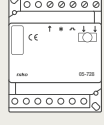
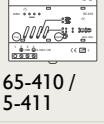
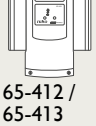
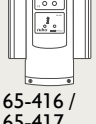
1-pólový
310-01800



Motor:
<40W 2x 09-016-10
>40W 1x 09-016-10

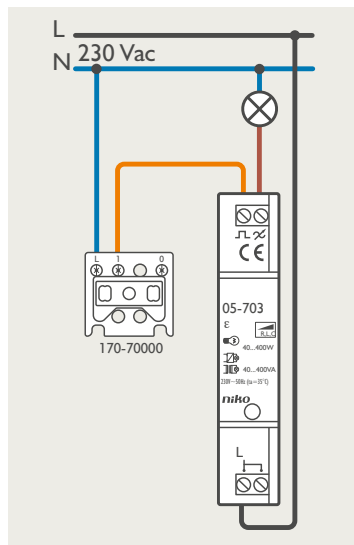
DALI otočný stmievač 310-02100

Typ svetelných zdrojov povolených pre stmievač na DIN lište

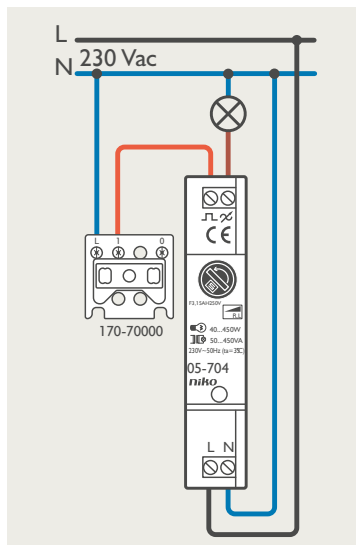
Katológ. číslo	Art	 230 V	 Hal. 230 V	 Hal. 12 - 24 V	 Hal. 12 V	 Led (stmiev.)	 CFLi (stmiev.)	 1/10V	Maximálna záťaž 20 mm 	Maximálna záťaž 0 mm 	Min. záťaž	Max. záťaž LED (max 10 ks)
 330-00700	Univerzálny modulárny stmievač plus 5-325W	✓	✓	✓	✓	✓	✓		350 VA	280 VA	5 W	200 W
 330-00701	Univerzálny modulárny stmievač plus 5-325W, analogový	✓	✓	✓	✓	✓	✓		350 VA	280 VA	5 W	200 W
 05-703	Univerzálny modulárny stmievač 400 VA	✓	✓	✓	✓				400 VA	320 VA	40 W	
 05-704	Modulárny stmievač 400 VA	✓	✓	✓					450 VA	360 VA	40 W	
 05-711	Modulárny stmievač na spínanie a stmievanie elektronického predradníka							✓	50 mA	50 mA		
 05-715	Univerzálny modulárny stmievač 750VA (3A)	✓	✓	✓	✓				750 VA	600 VA	60 W	
 05-728	Modulárny stmievač 1000 VA	✓	✓	✓					1000 VA	800 VA	50 W	
 65-410 / 5-411	Univerzálny modulárny stmievač 1400VA (6A) (-411: DALI)	✓	✓	✓	✓				1400 VA	1400 VA	100 W	
 65-412 / 65-413	Univerzálny modulárny stmievač 2760VA (12A) (-413: DALI)	✓	✓	✓	✓				2760 VA	—	100 W	
 65-416 / 65-417	Univerzálny modulárny stmievač 3680VA (16A) (-417: DALI)	✓	✓	✓	✓				3680 VA	—	100 W	

Ovládanie tlačidlom 230 V~, zapojeným na nulový vodič

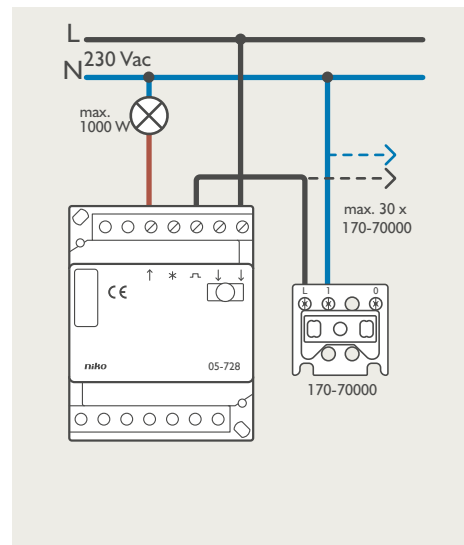
05-703



05-704

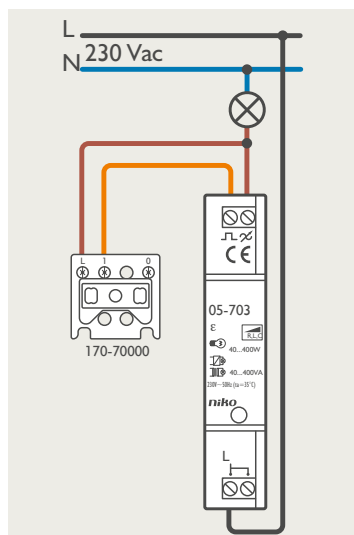


05-728

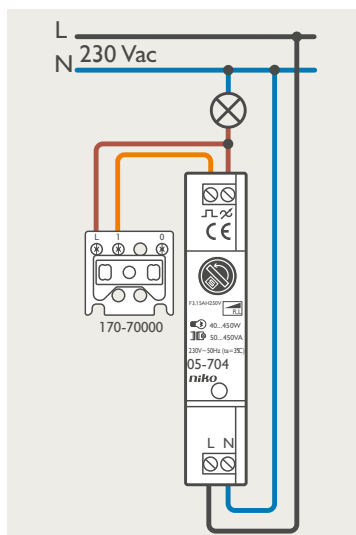


Ovládanie tlačidlom 230 V~, zapojeným na regulovanú fázu

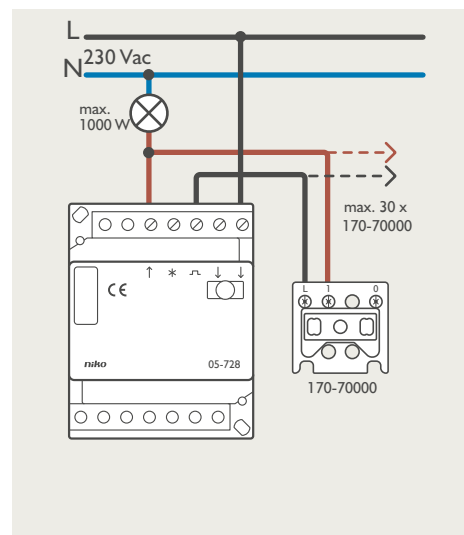
05-703



05-704

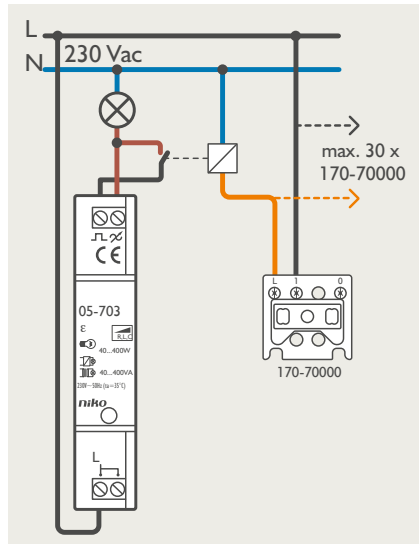


05-728

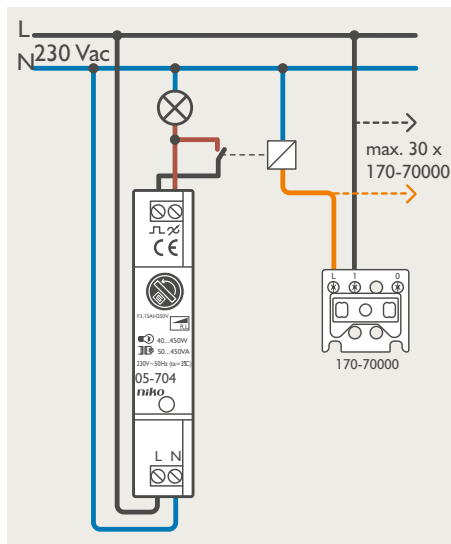


Ovládanie tlačidlom 230 V~, zapojeným cez relé

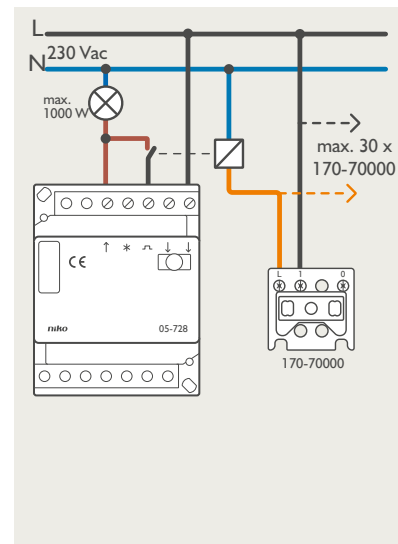
05-703



05-704

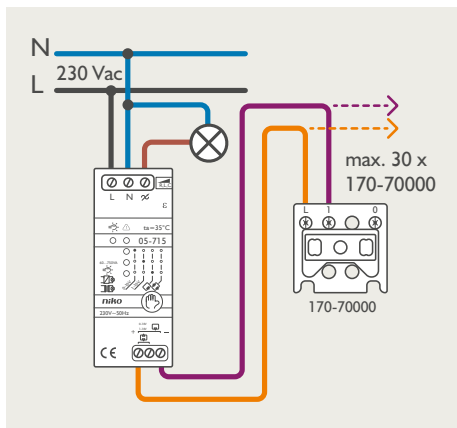


05-728

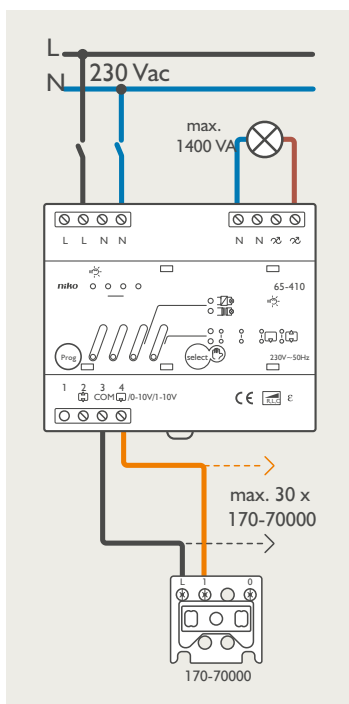


Ovládanie pomocou beznapäťového tlačidla, galvanicky izolovaného od napätia v sieti

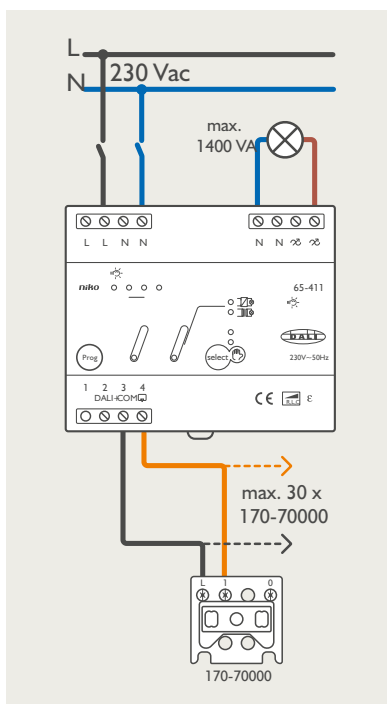
05-715



65-410

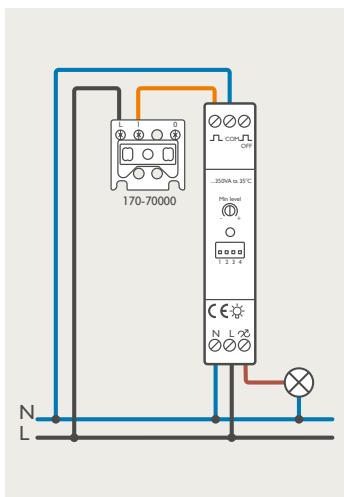


65-411

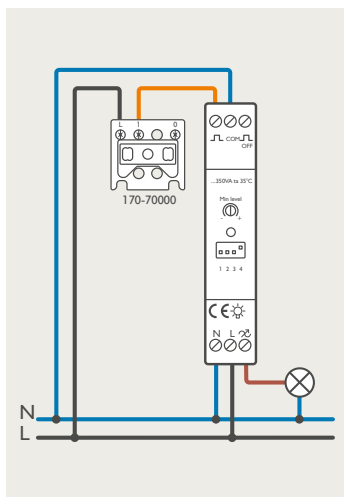


330-00700

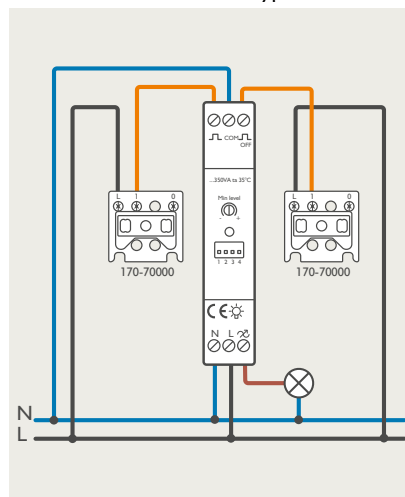
Tlačidlové stmievanie



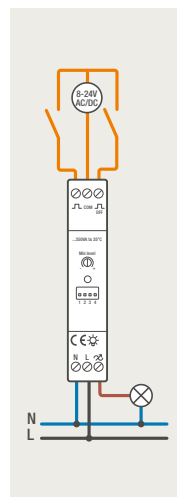
Schodisko



Funkcia všetko vypnúť

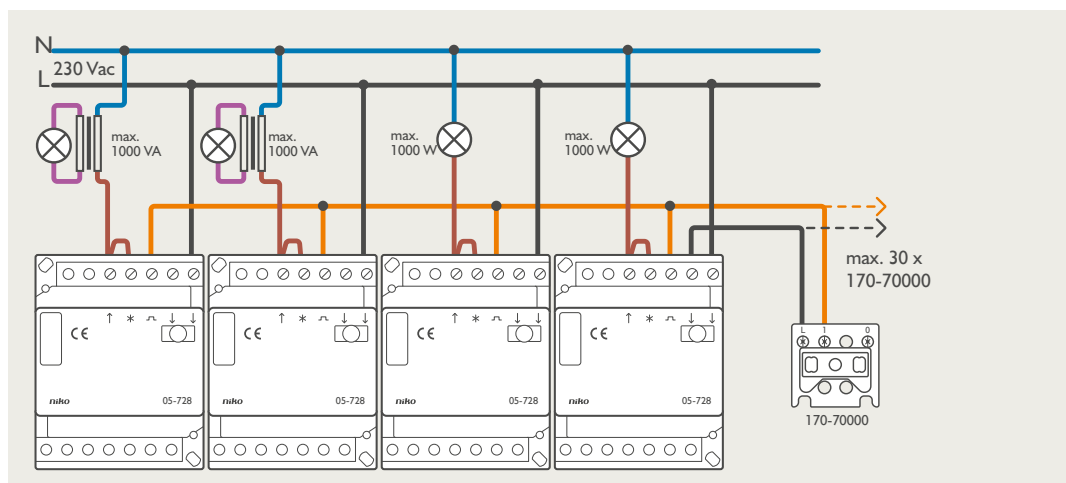


8-24V ovládanie

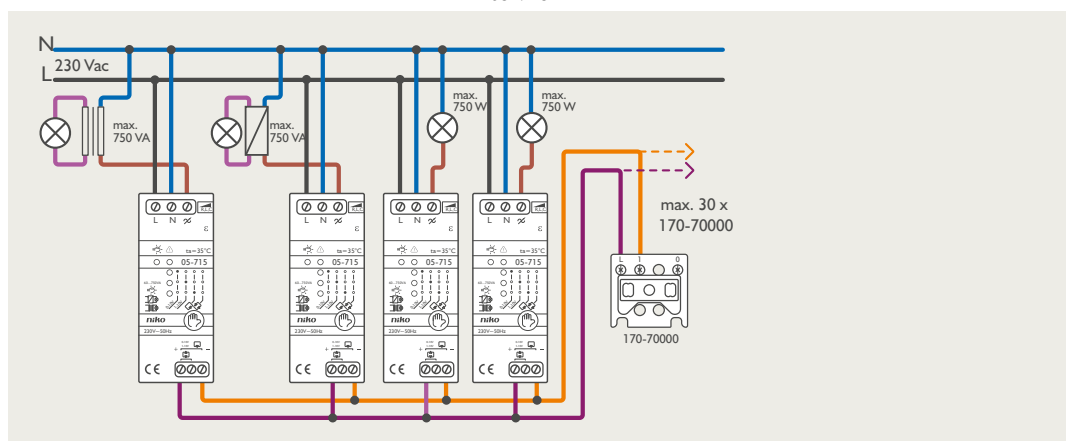


Súčasn  ovládanie r zn ch sveteln ch obvodov pomocou beznap tov ho tla idla.

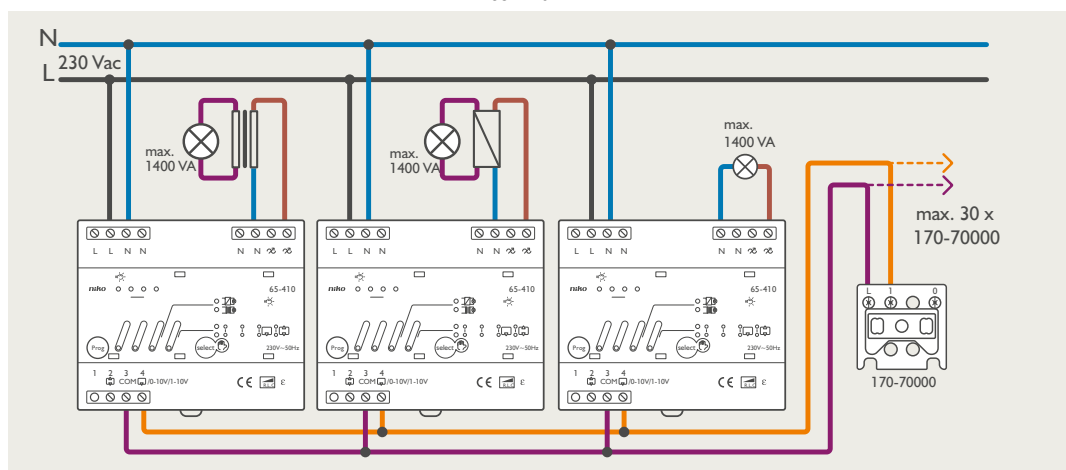
05-728



05-715

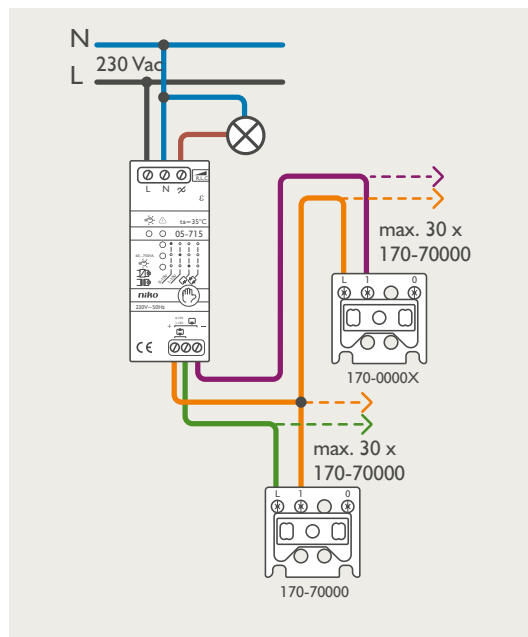


65-410

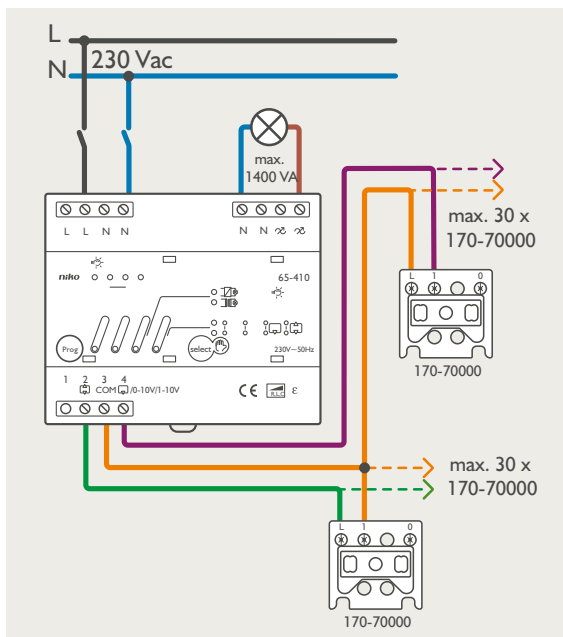


Ovládanie 2 tlačidlami, 1 tlačidlo zapnúť / pridať osvetlenie a 1 tlačidlo vypnúť /stlmiť osvetlenie

05-715

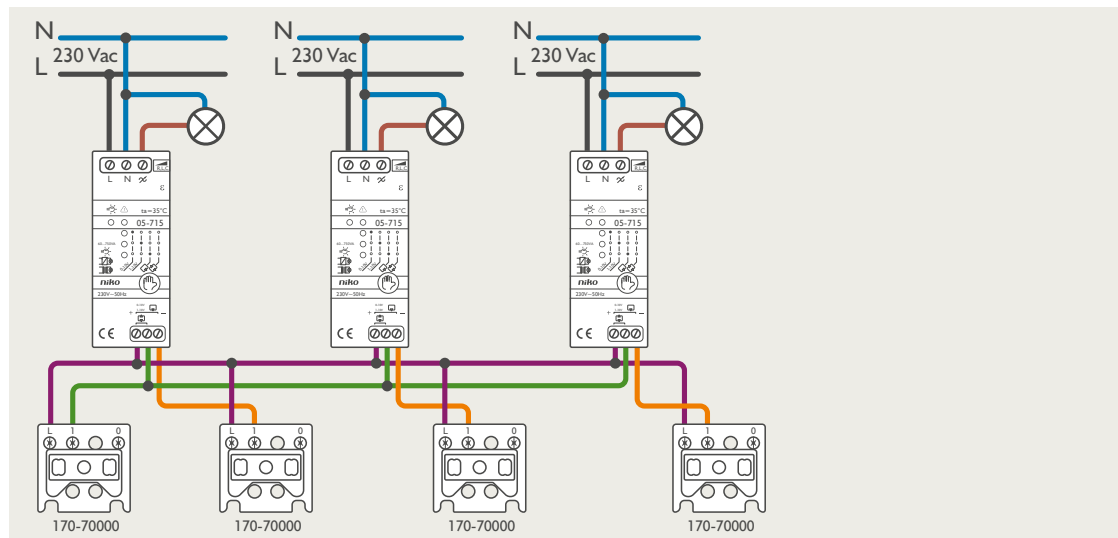


65-410

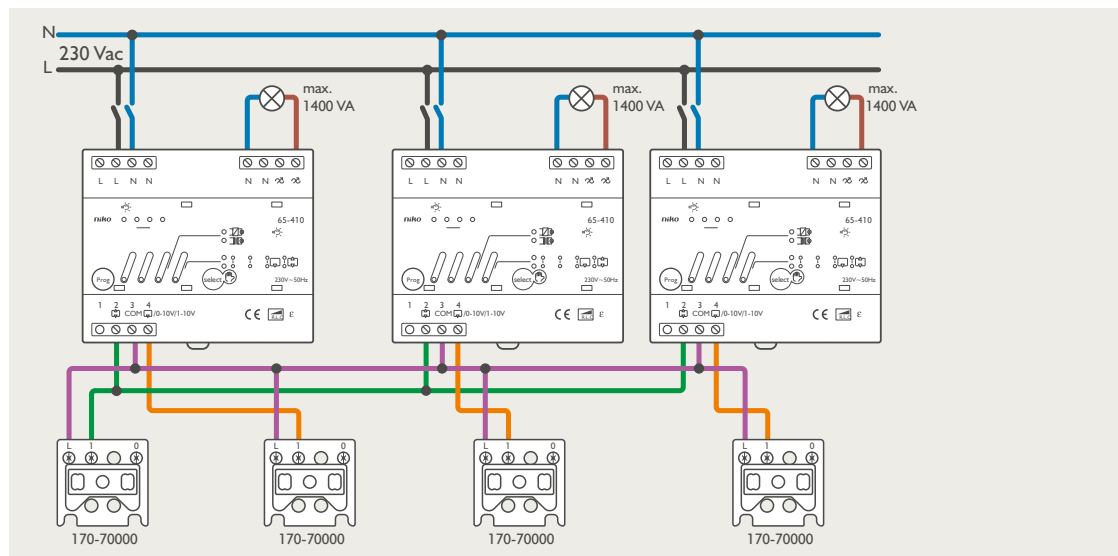


Rôzne svetelné obvody s oddelenou funkciou stmievania a funkcia centrálneho vypnutia, pri použití tlačidiel.

05-715

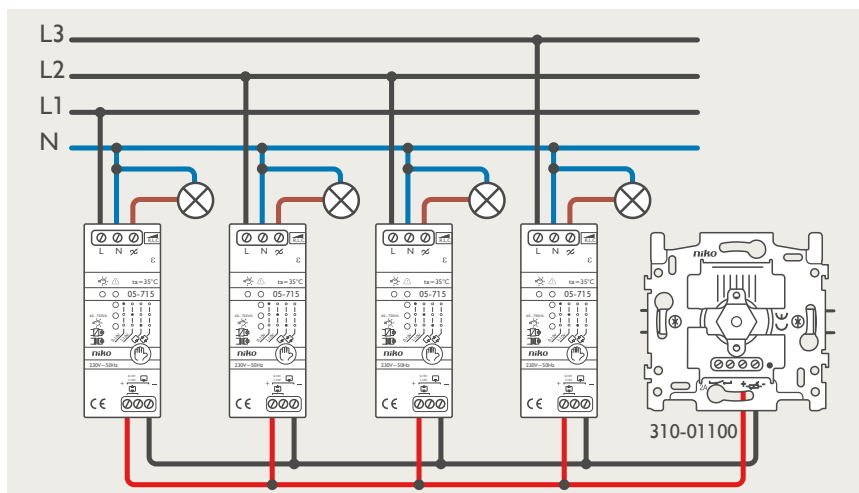


65-410



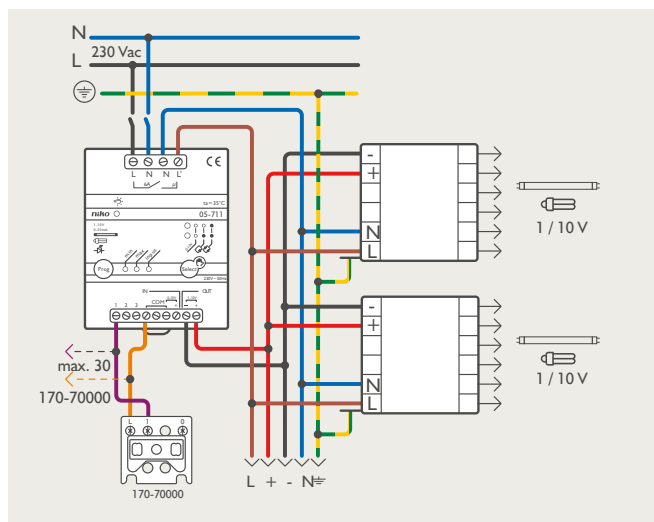
Ovládanie rôznych svetelných obvodov, zapojených na trojfázové sieťové napätie, otočným potenciometrom

05-715



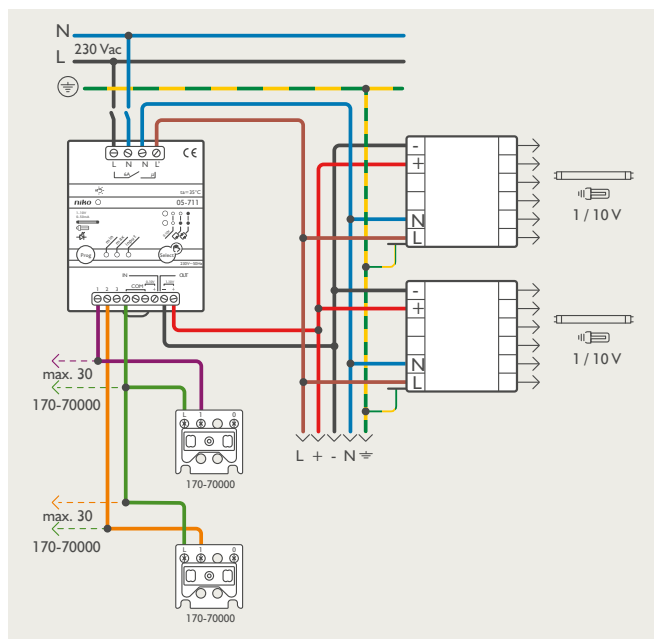
Ovládanie pomocou beznapäťového tlačidla, galvanicky izolovaného od sieťového napätia, pre žiarivkové osvetlenie

05-711



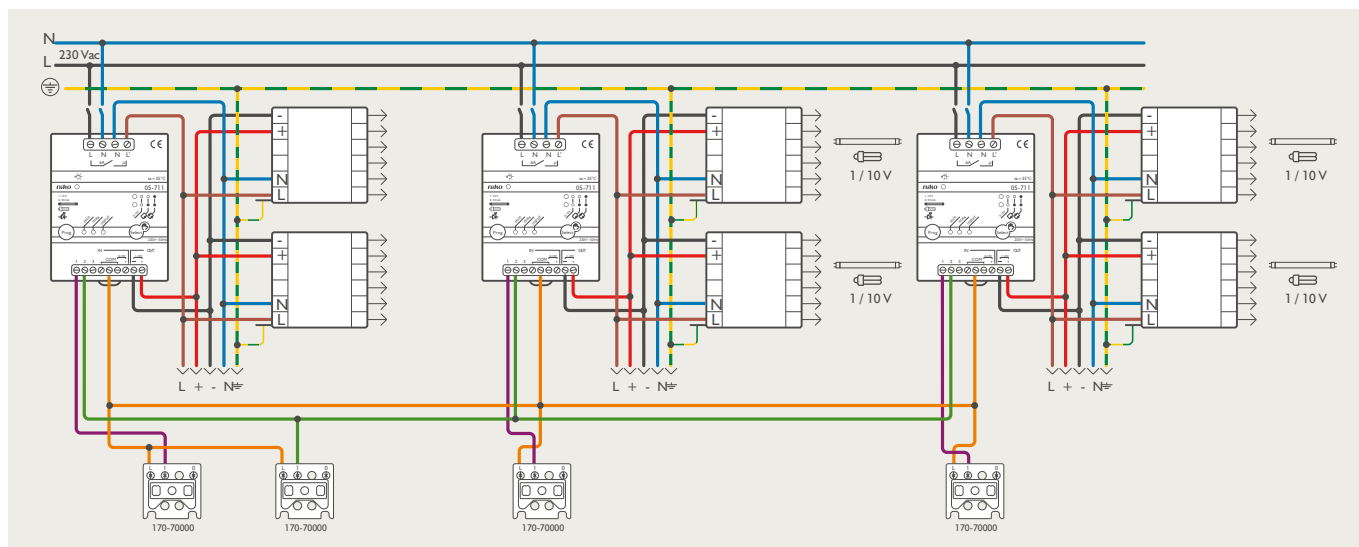
Ovládanie 2 tlačidlami, 1 tlačidlo zapnúť / rozjasniť osvetlenie a 1 tlačidlo vypnúť / stlmiť osvetlenie

05-711



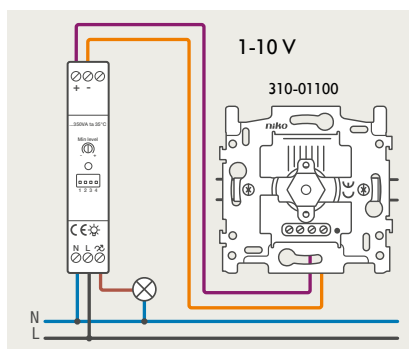
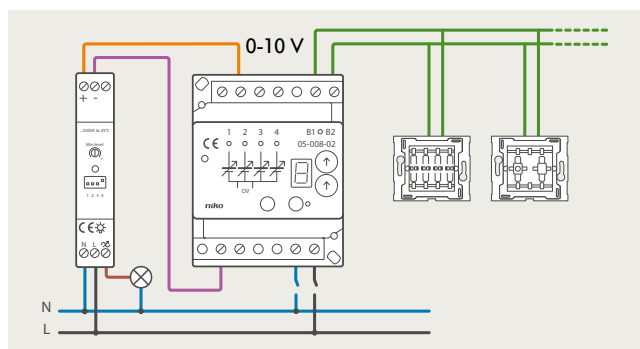
**Rôzne svetelné obvody s oddelenou funkciou stmievania a funkcia centrálneho vypnutia,
pri použití tlačidiel pre žiarivkové osvetlenie**

05-715



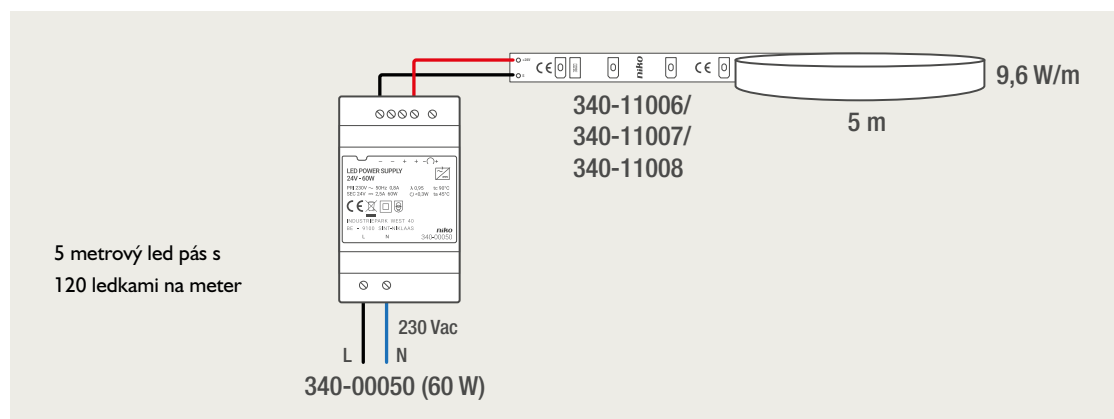
Univerzálny stmievač, analógový

330-00701

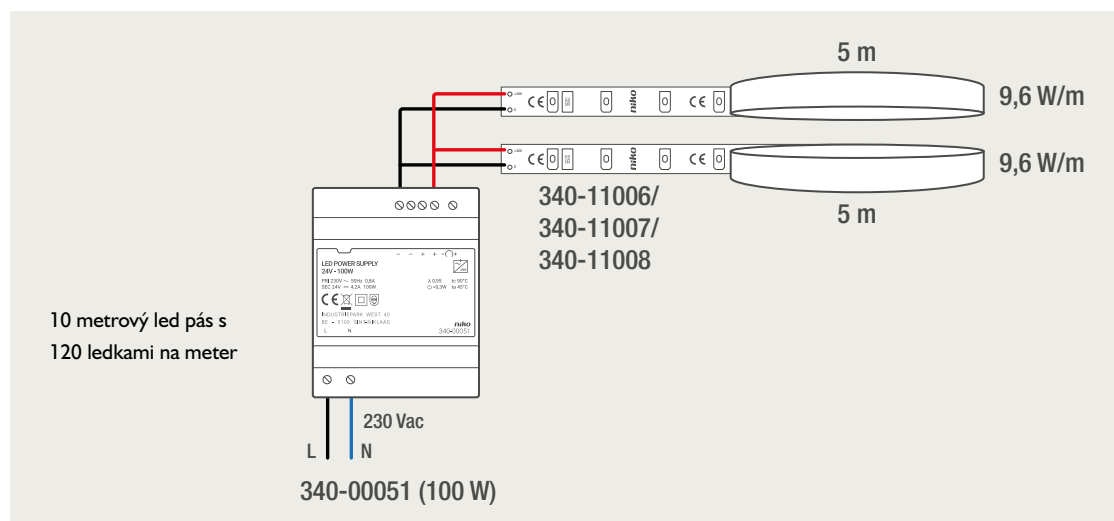
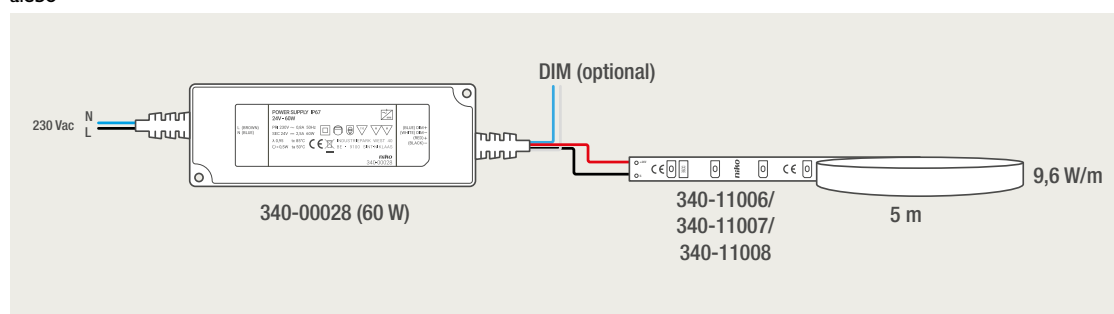


Osvetlenie LED

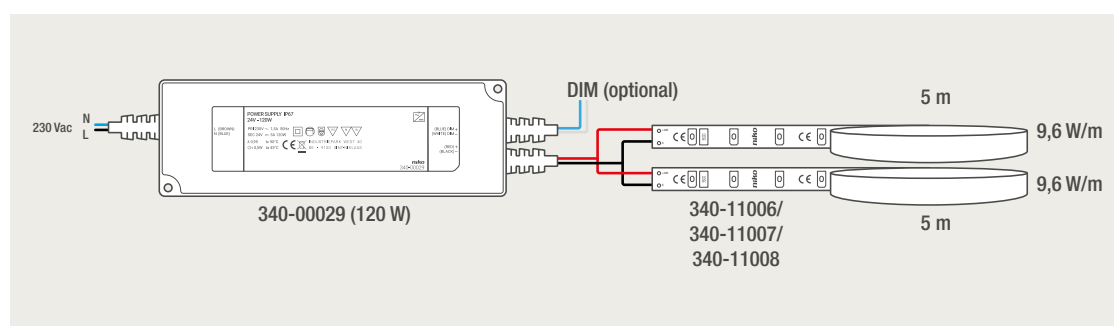
Monochromatický led pás on/off



alebo

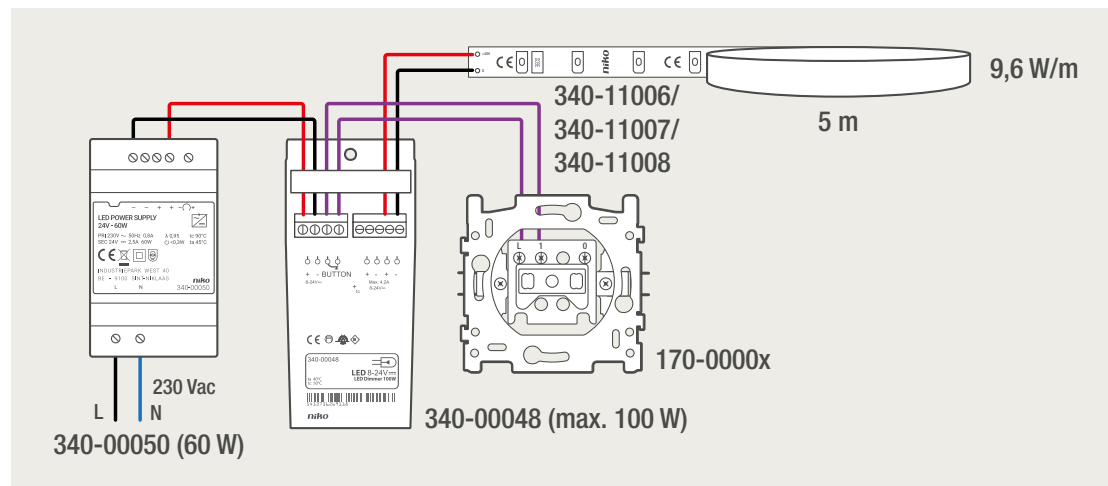


alebo

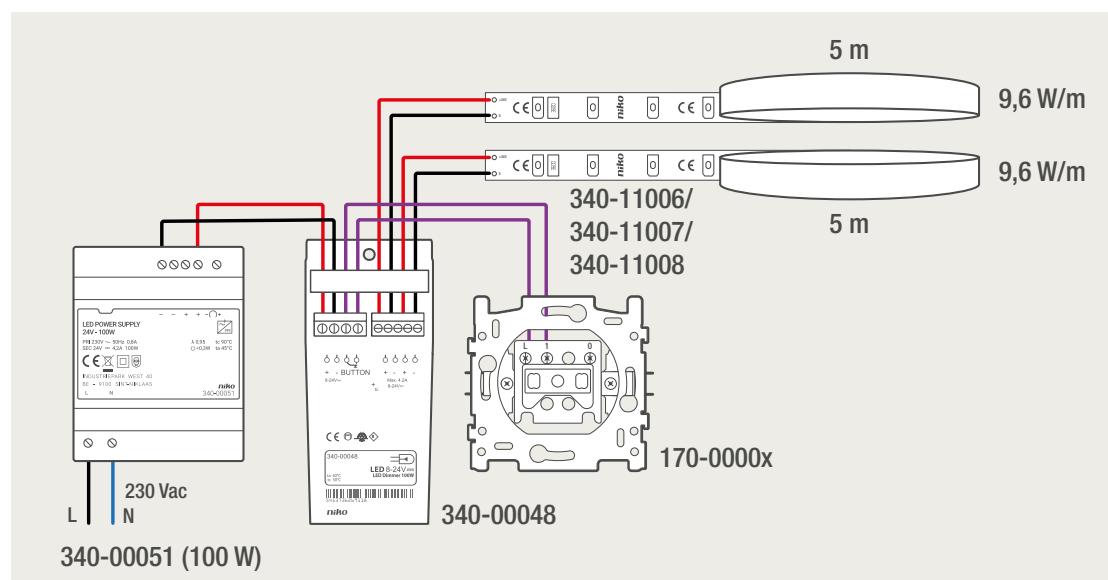


Monochromatický led pás on/off + stmievateľný

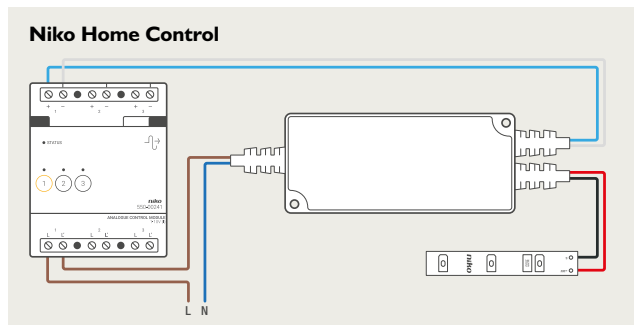
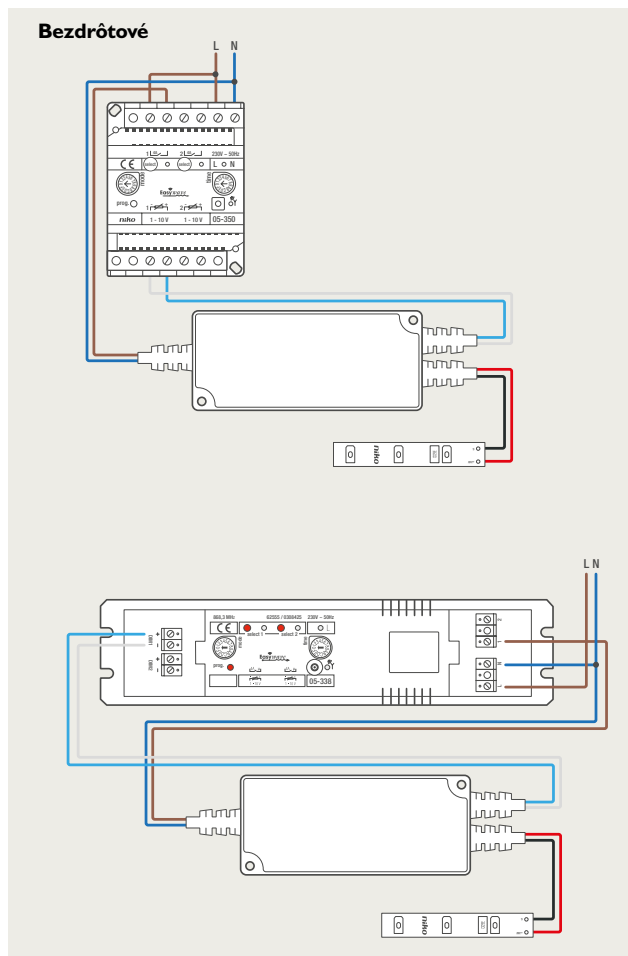
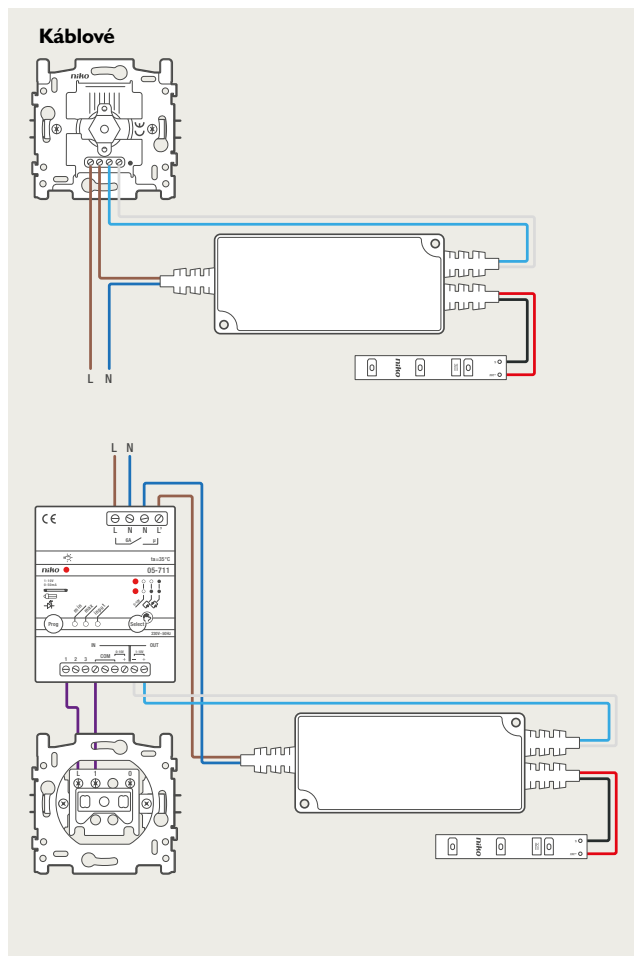
5 metrový led pás s 120 ledkami na meter



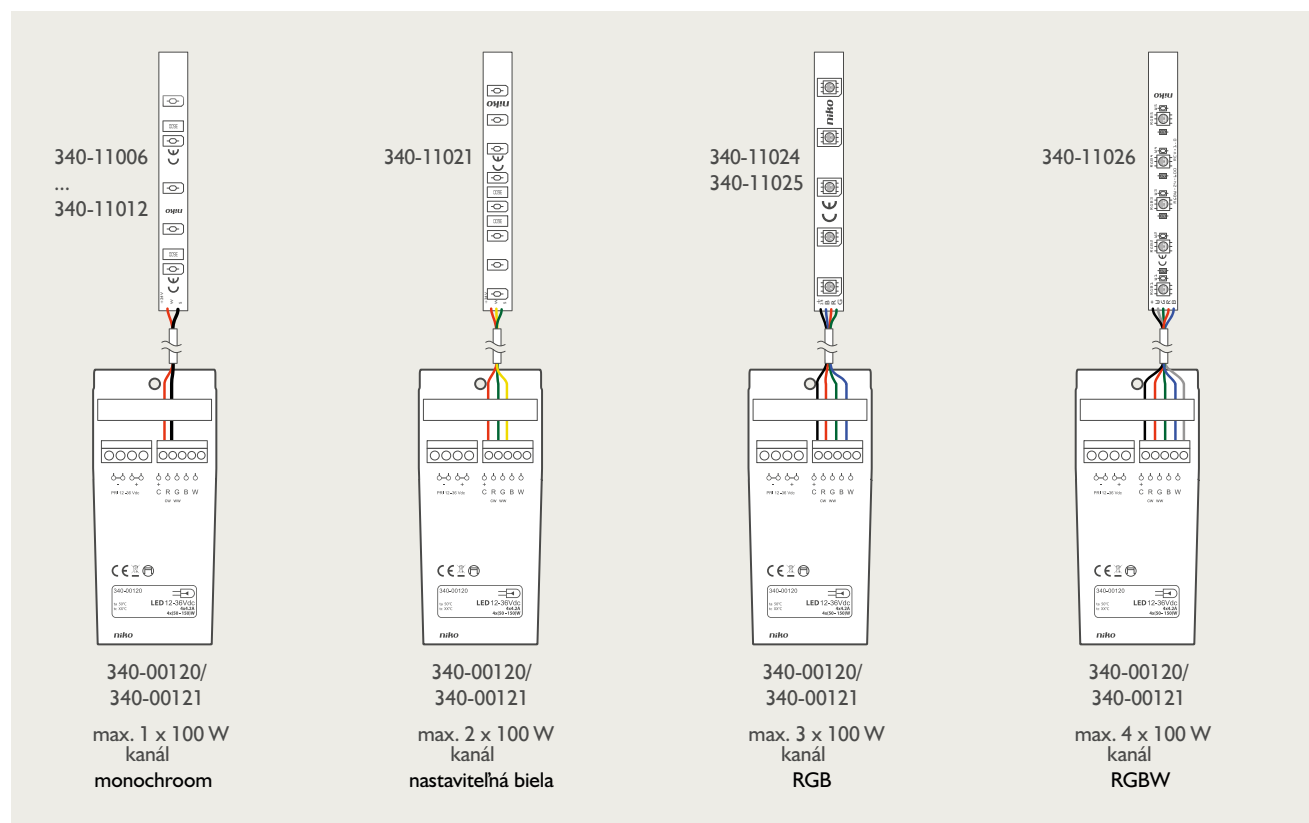
10 metrový led pás so 120 ledkami na meter



Stmievanie 1-10V pomocou zdroja 340-00028, 340-00029

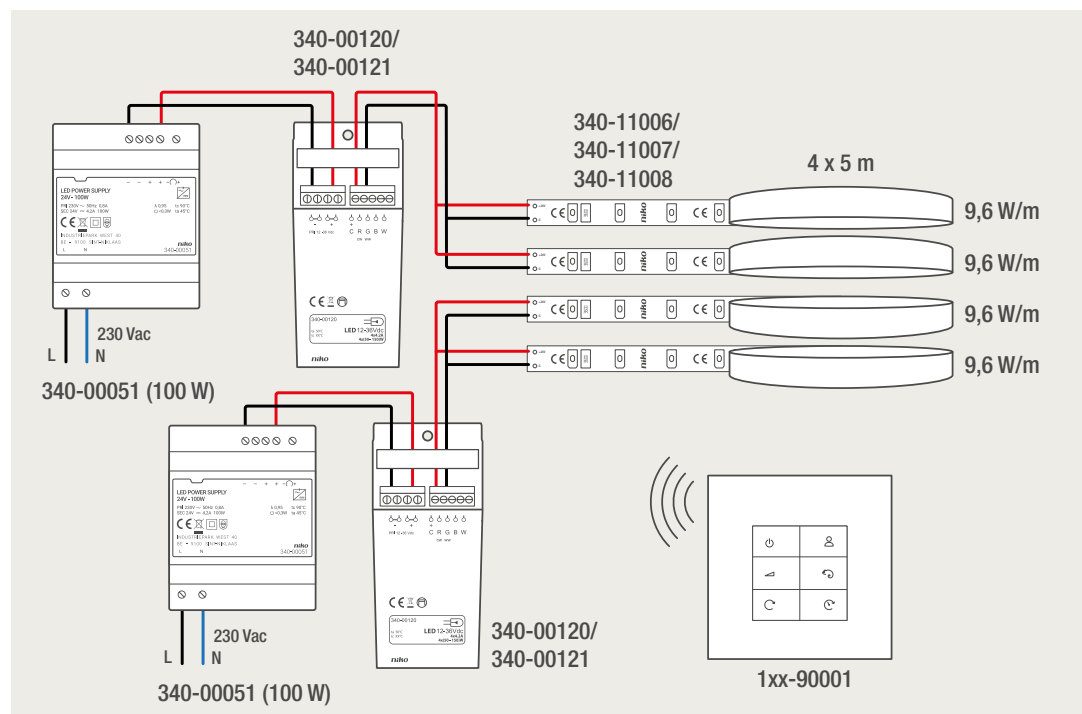


Univerzálny kontrolér pre ovládanie ledkových pásov



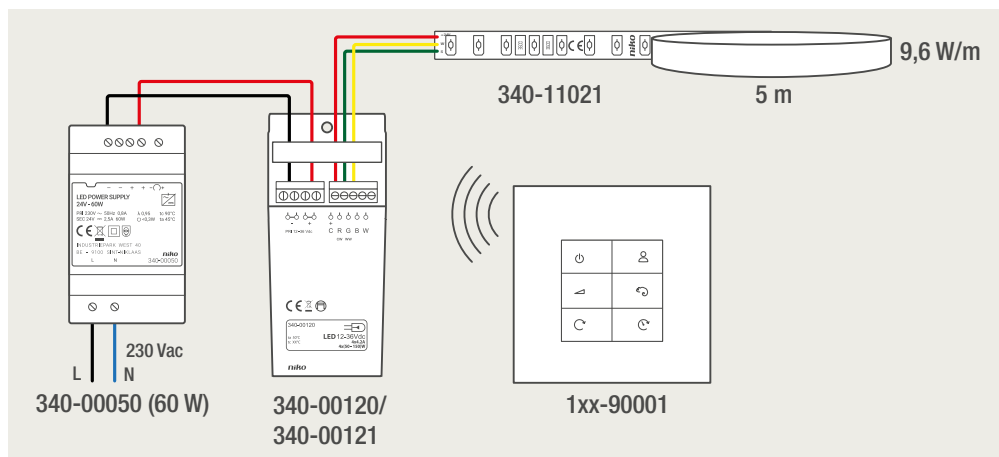
Monochromatické led pásy on/off + stmievanie > 100W

(bezdrôtové) Stmievanie 20 metrov LED pásu s 120 LED diódami na meter

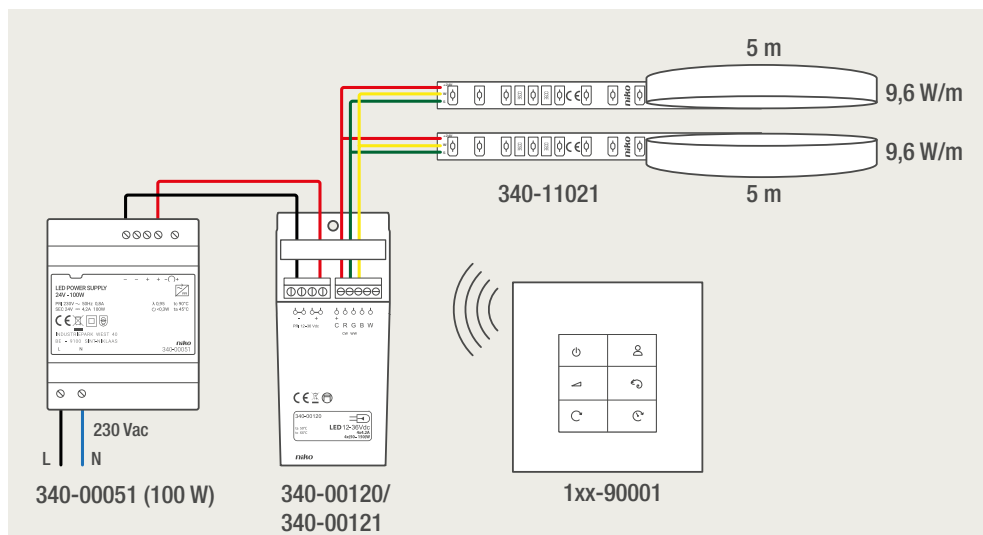


Voliteľné biele ledkové pásy on/off/stmievané/výber bielej farby/s pamäťou/ voľba scény

5 metrov voliteľnej bielej

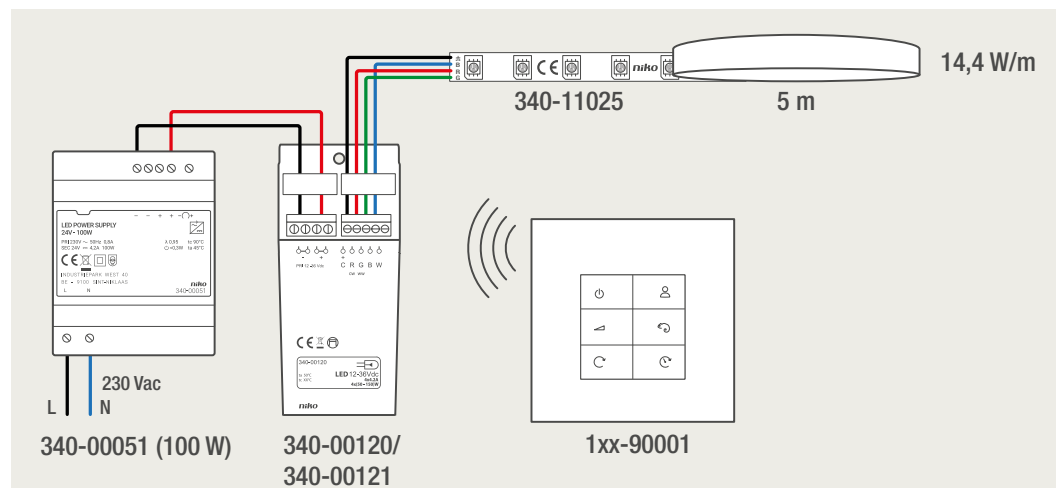


10 metrov voliteľnej bielej

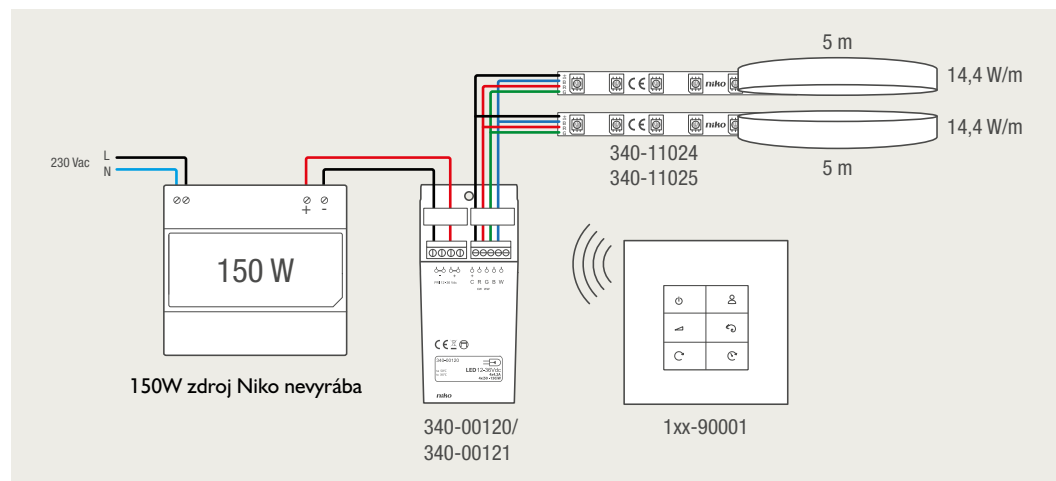


RGB led pásy on/off/stmievané/výber farby/s pamäťou/ volba scény

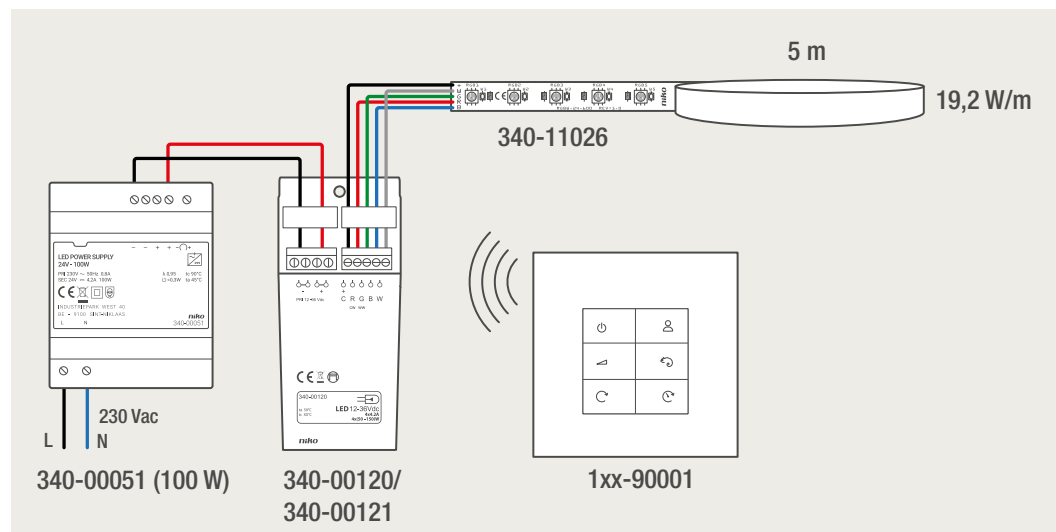
5 metrov RGB led pásov so 60 ledkami na meter



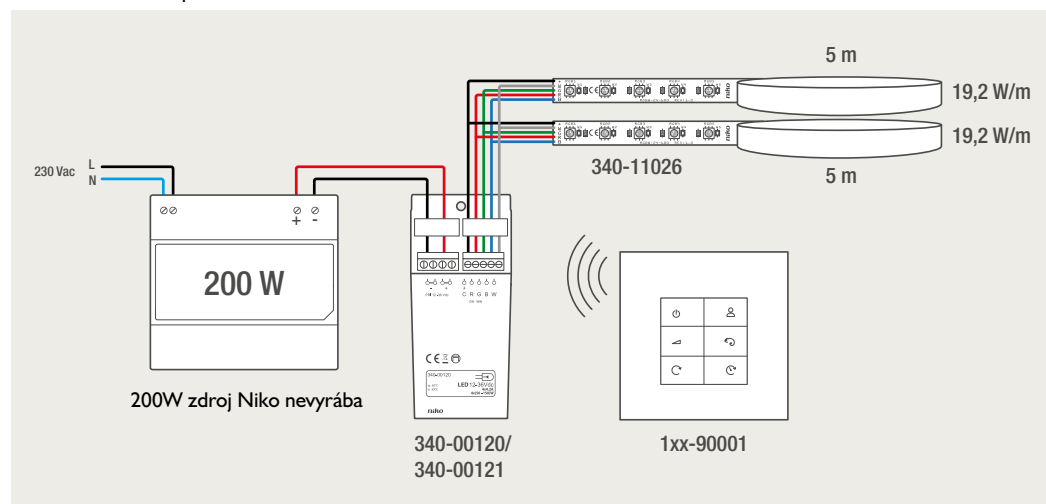
10 metrov RGB led pásov so 60 ledkami na meter



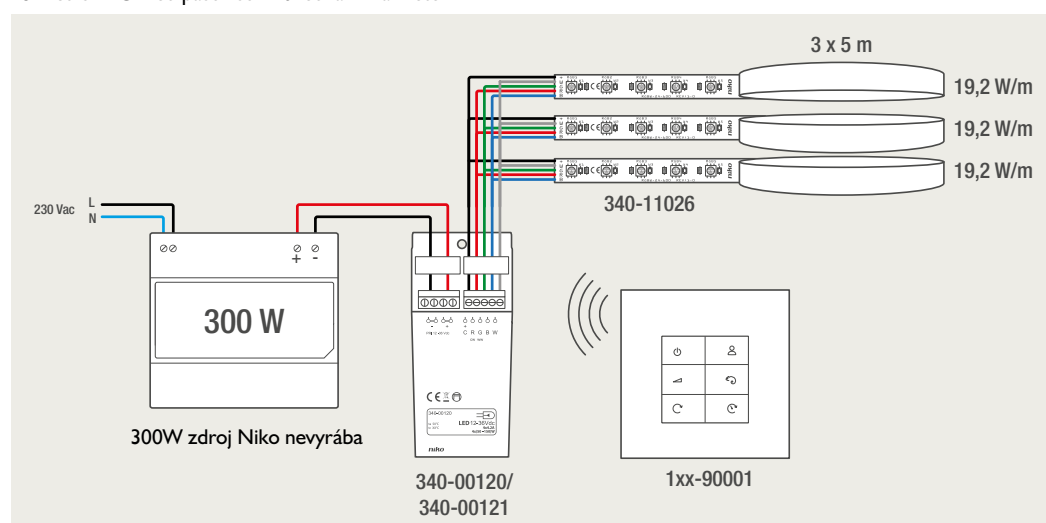
5 metrov RGB led pásov so 120 ledkami na meter



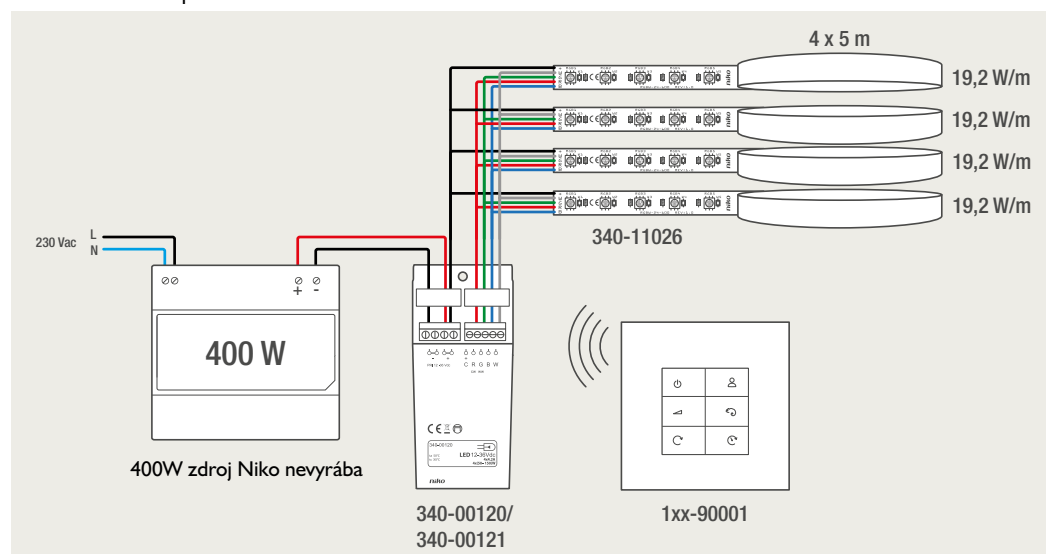
10 metrov RGB led pásov so 120 ledkami na meter



15 metrov RGB led pásov so 120 ledkami na meter

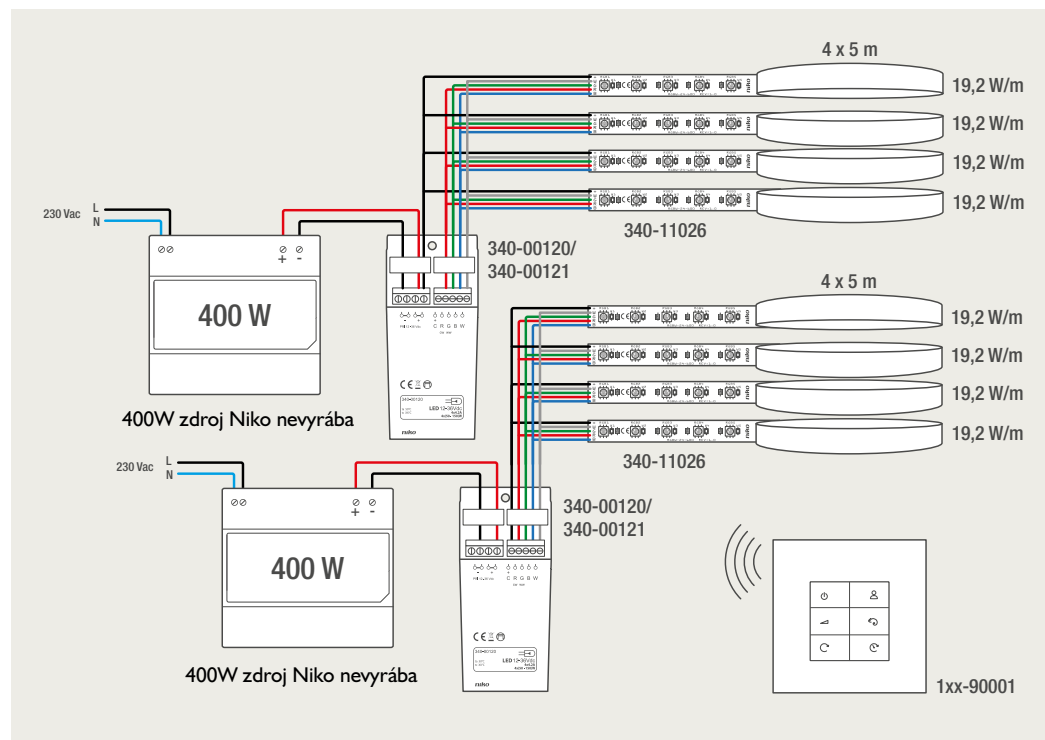


20 metrov RGB led pásov so 120 ledkami na meter



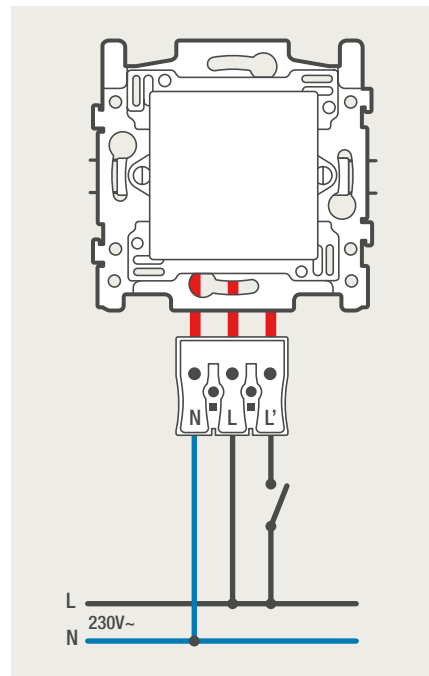
Led pásy dlhší ako 20 metrov napríklad RGB

40 metrový LED pás



Orientačné LED osvetlenie

Schéma pripojenia

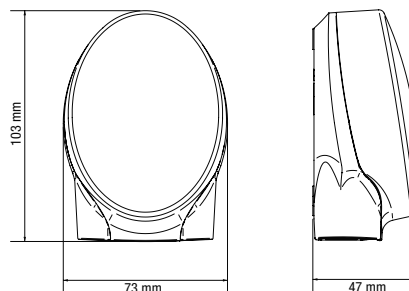
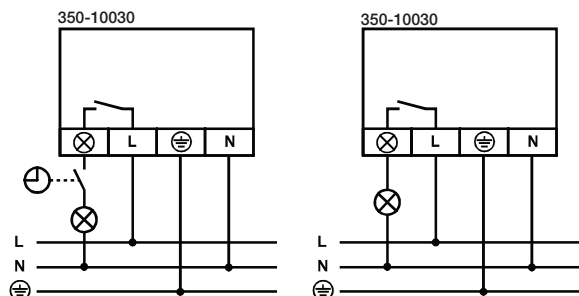


Vonkajšie detektory 230V

Súmrakový snímač 230V (16A), 2-200 lux, 1 kanál - 350-10030, na povrch, IP54

Schéma zapojenia:

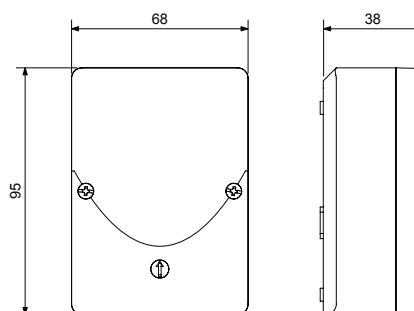
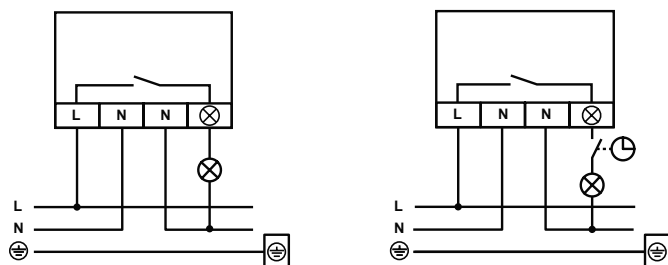
Rozmery:



Súmrakový snímač 230V (10A), 3-300 lux, 1 kanál - 350-10033, na povrch, IP54

Schéma zapojenia:

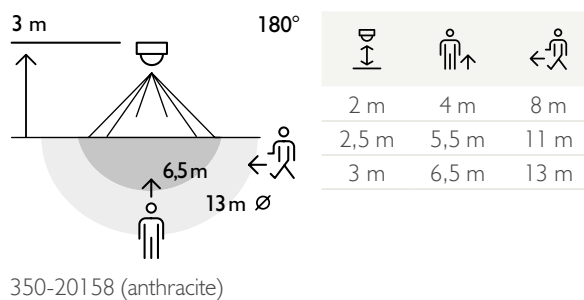
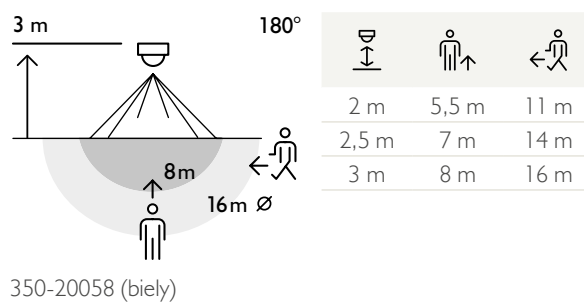
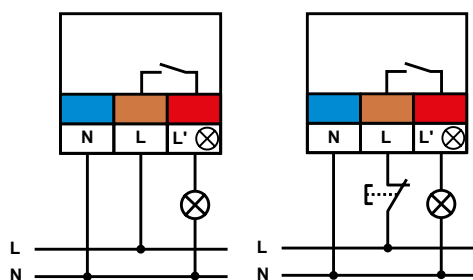
Oblasť snímania:



Snímač pohybu 180°, 230V, 350-20058 (biely)/ 350-20158 (antracite) na povrch, IP54

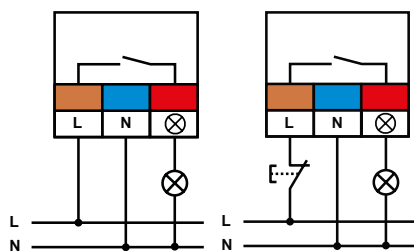
Schéma zapojenia:

Oblasť snímania:

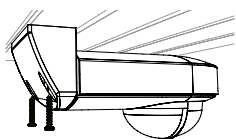


Snímač pohybu 180°, 230V, 350-20050 (biely)/ 350-20150 (antracite), na povrch, IP54

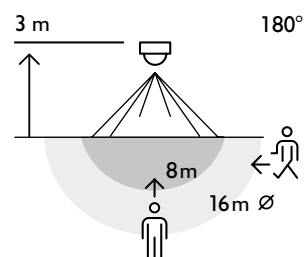
Schéma zapojenia:



Montáž na strop:

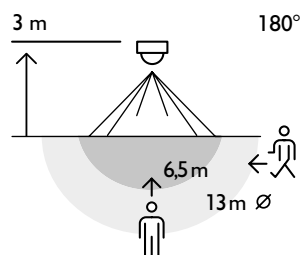


Oblasť snímania:



350-20050 (biely)

↓	↑	←
2 m	5,5 m	11 m
2,5 m	7 m	14 m
3 m	8 m	16 m



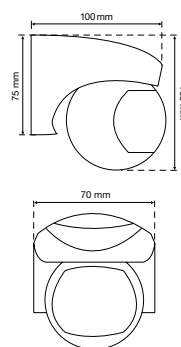
350-20150 (antracite)

↓	↑	←
2 m	4 m	8 m
2,5 m	5,5 m	11 m
3 m	6,5 m	13 m

Snímač pohybu 140°/200°, 230V, 12m, na povrch, IP44

	140°	200°
□ biely	351-03140	351-03160
■ strieborný	351-03150	351-03170
■ čierny	351-03145	351-03165
■ hnedý	351-03155	351-03175

Rozmery:



Nastavenie:

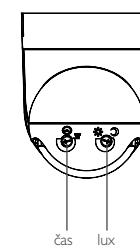
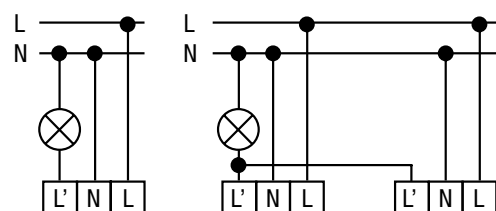
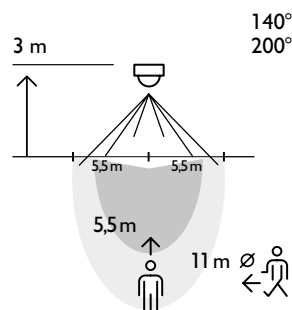


Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:

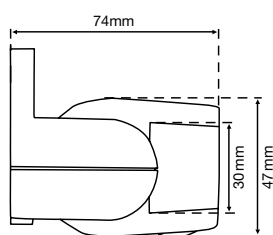


↓	↑	←
2 m	5 m	10 m
3 m	5,5 m	11 m
4 m	6 m	12 m

Snímač pohybu 200°, 230V, 14m, na povrch, IP55

	Kat. číslo
 biely	351-26450
 strieborný	351-26480
 čierny	351-26470
 hnedý	351-26460

Rozmery:



Nastavenie:

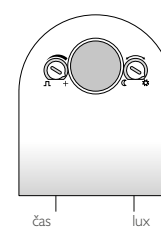
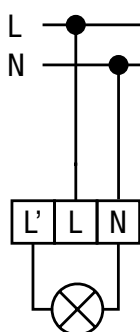
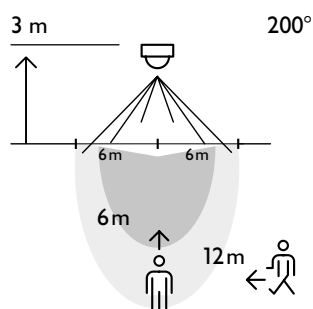





Schéma zapojenia:





Oblasť snímání:

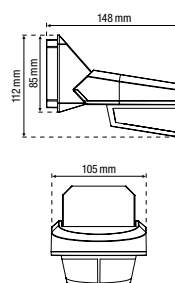


		
2 m	5 m	10 m
3 m	6 m	12 m
4 m	7 m	14 m
5 m	7 m	14 m
6 m	7 m	14 m
7 m	7 m	14 m
8 m	7 m	14 m

Snímač pohybu 120°/240°/300°, 230V, 16m, na povrch, IP54

	120°	240°	300°
 biely	351-26550	351-26560	351-26570
 strieborný	351-26551	351-26561	351-26571
 čierny	351-26552	351-26562	351-26572
 hnedý	351-26553	351-26563	351-26573

Rozmery:



Nastavenie:

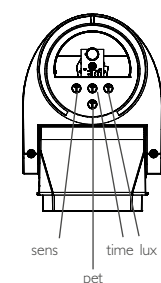
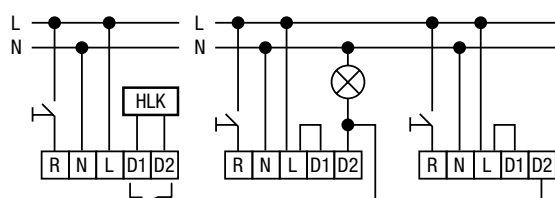
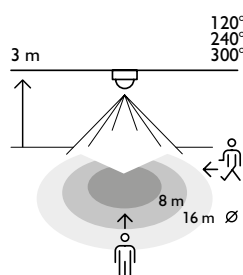





Schéma zapojenia:



Oblasť snímání:



		
2 m	8 m	16 m
3 m	8 m	16 m
4 m	8 m	16 m
5 m	8 m	16 m

Stropné detektory pohybu 230V

Stropný detektor pohybu 230V, 360°, 1 kanál, 16m, zapustený - 351-25340 (kruhový) / 351-25000 (štvorcový)



350 W



2300 W



5-2000 lux



IP20



max. 16 m



flush mounting



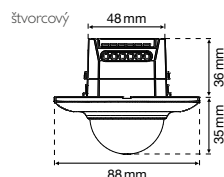
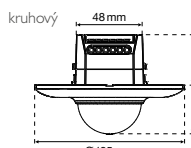
360°



10 s - 20 min

	zapustená montáž	krabica na povrchovú montáž
kruhový	351-25340	351-25420
štvorcový	351-25000	351-25400

Rozmery:



Nastavenie parametrov:

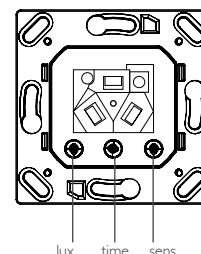
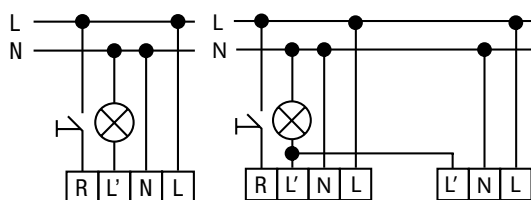
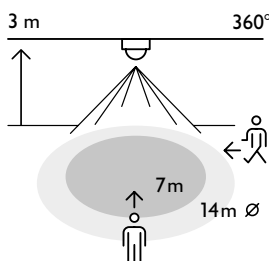


Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:



D	↑	←
2 m	5 m	10 m
2,5 m	6 m	12 m
3 m	7 m	14 m
3,5 m	8 m	16 m
4 m	8 m	16 m
5 m	8 m	16 m
6 m	8 m	16 m

Stropný detektor pohybu 230V, 360°, 1 kanál, 30m, zapustený - 351-25065 (kruhový) / 351-25060 (štvorcový)



350 W



2300 W



5-2000 lux



IP20



max. 30 m



flush mounting



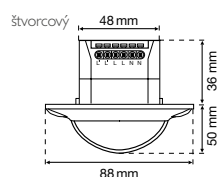
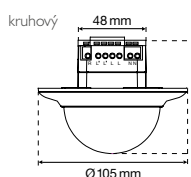
360°



10 s - 20 min

	zapustená montáž	krabica na povrchovú montáž
kruhový	351-25065	351-25420
štvorcový	351-25060	351-25400

Rozmery:



Nastavenie parametrov:

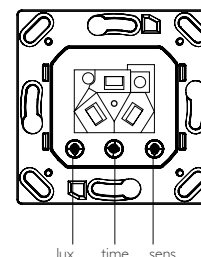
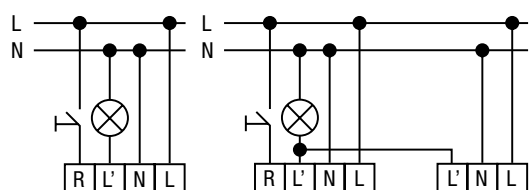
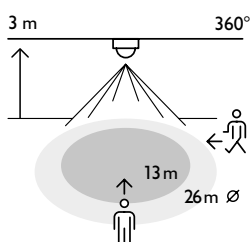


Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:

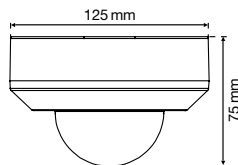


D	↑	←
2 m	10 m	20 m
3 m	13 m	26 m
4 m	14 m	28 m
5 m	15 m	30 m
6 m	15 m	30 m
7 m	15 m	30 m
8 m	15 m	30 m

Stropný detektor pohybu 230V, 360°, 1 kanál, 30m, na povrch - 351-25050



Rozmery:



Nastavenie parametrov:

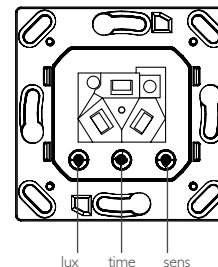
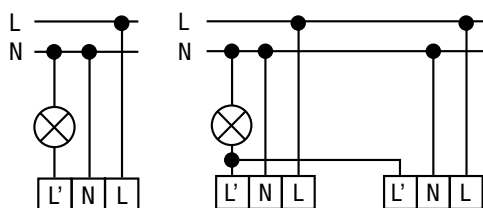
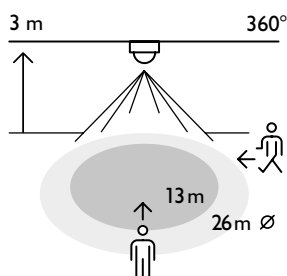


Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:

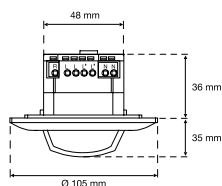


h	↑	←
2 m	10 m	20 m
3 m	13 m	26 m
4 m	14 m	28 m
5 m	15 m	30 m
6 m	15 m	30 m
7 m	15 m	30 m
8 m	15 m	30 m

Stropný detektor pohybu 230V, 360°, 1 kanál, 40m, zapustený - 351-25005



Rozmery:



Nastavenie parametrov:

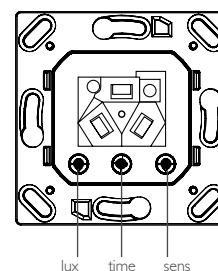
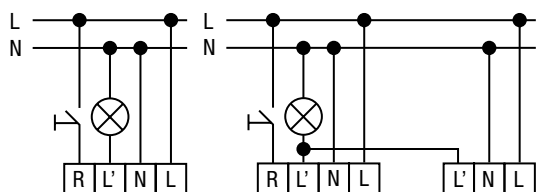
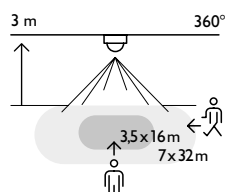


Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:

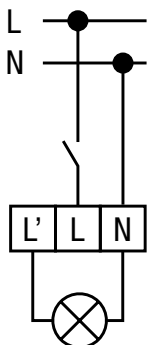


h	↑	←
2 m	3 x 12,5 m	6 x 25 m
3 m	3,5 x 16 m	7 x 32 m
4 m	4 x 19 m	8 x 38 m
5 m	4 x 20 m	8 x 40 m
6 m	4 x 20 m	8 x 40 m
7 m	4 x 20 m	8 x 40 m
8 m	4 x 20 m	8 x 40 m

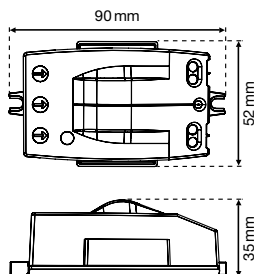
Stropný detektor pohybu 230V, 360°, 1 kanál, 10m - 351-27360



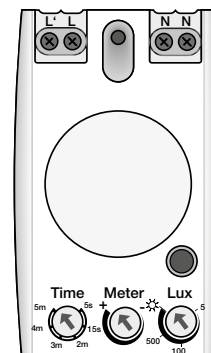
Schéma zapojenia:



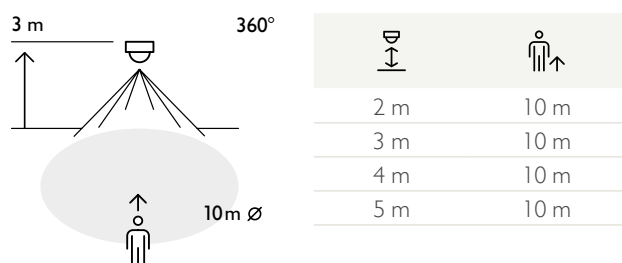
Rozmery:



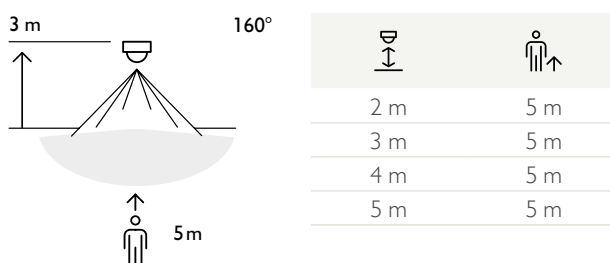
Nastavenie parametrov:



Oblasť snímání pri montáži na strop:



Oblasť snímání pri montáži na stenu:

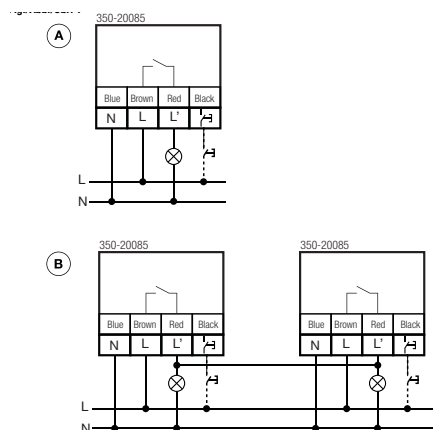


Stropné detektory prítomnosti 230V

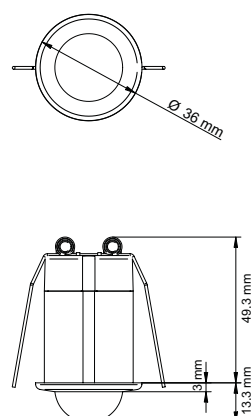
Mini detektor prítomnosti 1-kanálový 350-20085



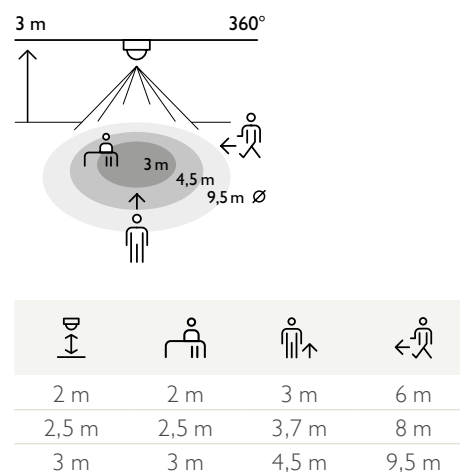
Schéma zapojenia:



Rozmery:

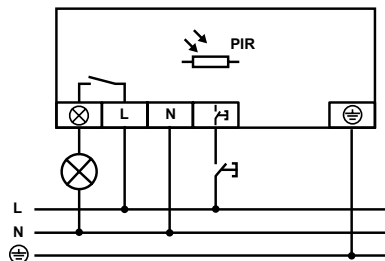


Oblasť snímání:

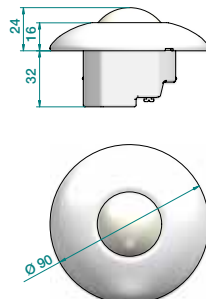


Detektor prítomnosti 1-kanálový 350-20056

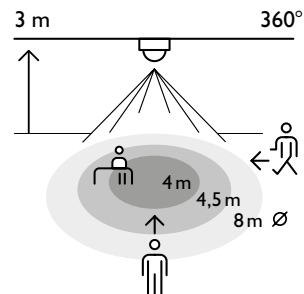
Schéma zapojenia:



Rozmery:



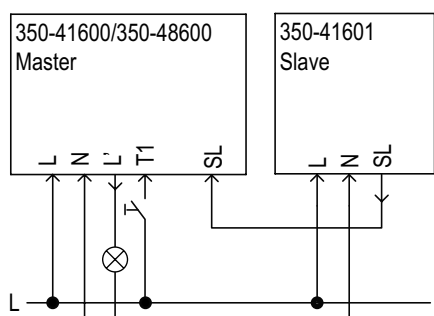
Oblasť snímáňa:



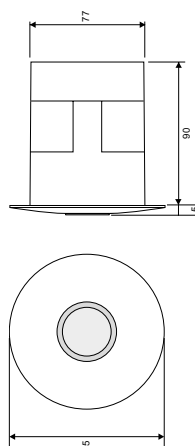
2 m	3 m	3,5 m	6 m
2,5 m	3,5 m	4 m	7 m
3 m	4 m	4,5 m	8 m
3,5 m	4 m	6 m	10 m
4 m	4 m	7 m	12 m

Detektor prítomnosti 1-kanálový 350-41600/350-41601 master/slave
350-41686 (EnOcean)/350-41601 master/slave

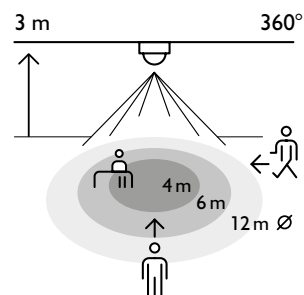

Schéma zapojenia:



Rozmery:



Oblasť snímáňa:

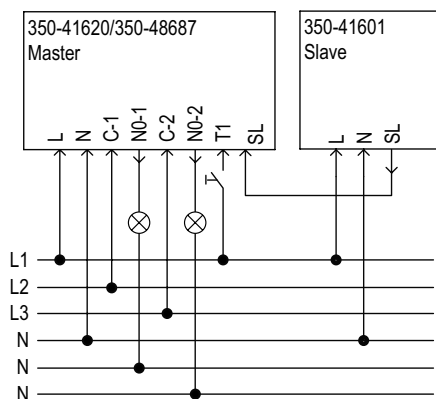


2,5 m	3 m	4 m	8 m
3 m	4 m	6 m	12 m

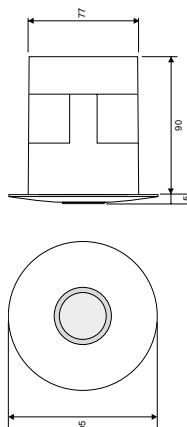
Detektor prítomnosti 2-kanálový (beznapäťové kontakty) 350-41620/350-41601 master/slave 350-41687 (EnOcean)/350-41601 master/slave



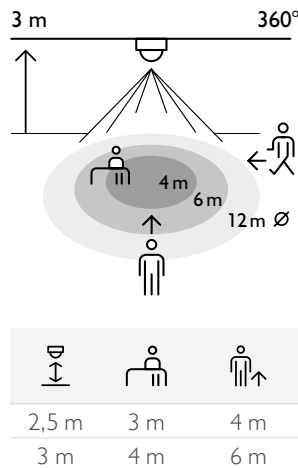
Schéma zapojenia:



Rozmery:



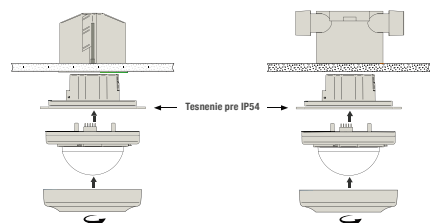
Oblasť snímania:



Detektor prítomnosti 1-kanálový 350-20070 (master) | 350-20071 (alebo 350-20079 alebo 350-20081) (slave)



Montáž:



Rozmery:

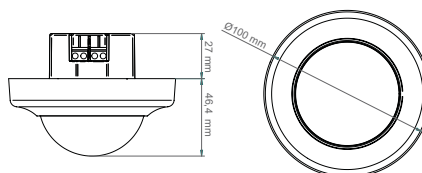
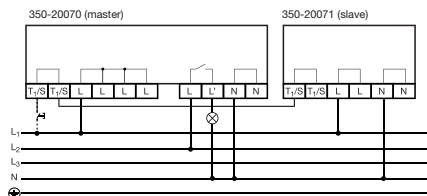
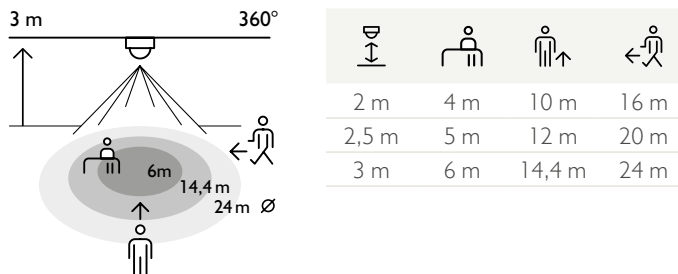
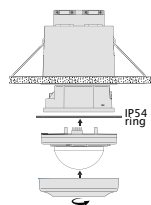
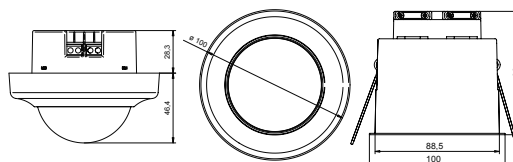
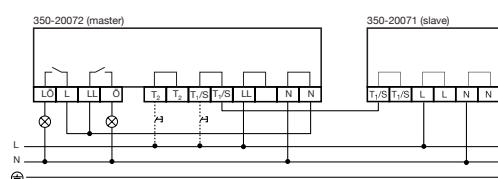


Schéma zapojenia:



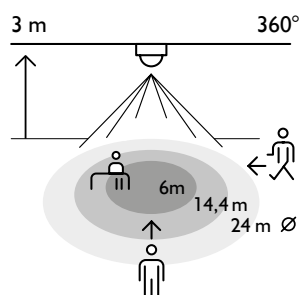
Oblasť snímania:






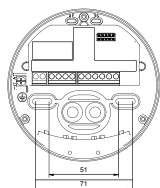
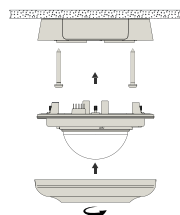
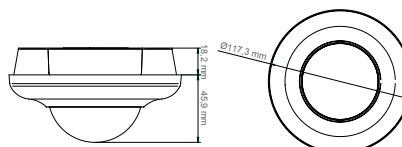
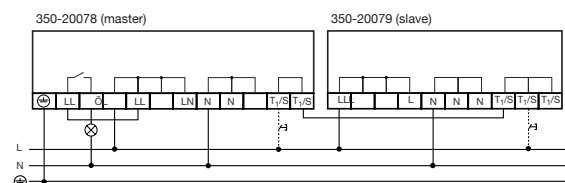
Detektor prítomnosti 2-kanálový (beznapäťové) 350-20072 (master) | 350-20071 (alebo 350-20079 alebo 350-20081) (slave)**Montáž:****Rozmery:****Schéma zapojenia:**

Možno tiež pripojiť tri fázy.

Ďalšie informácie nájdete v príručke k výrobku.

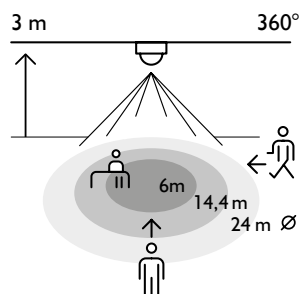
Oblasť snímania:





			
2 m	4 m	10 m	16 m
2,5 m	5 m	12 m	20 m
3 m	6 m	14,4 m	24 m

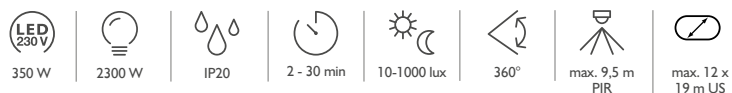
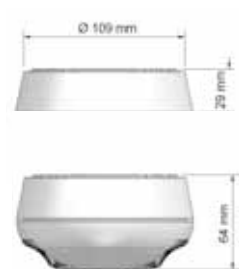
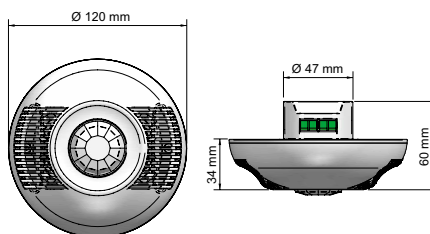
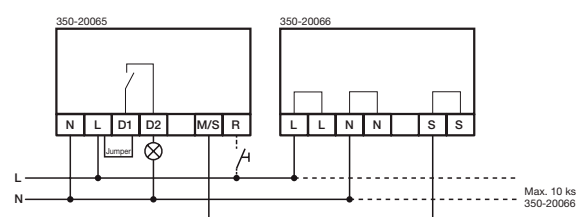
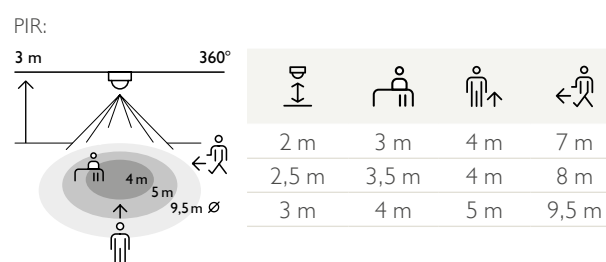
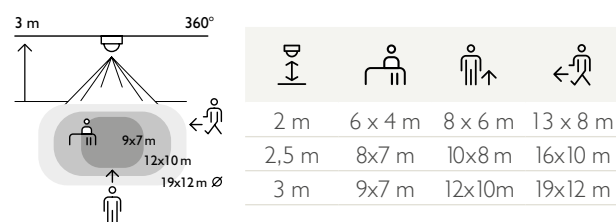
Detektor prítomnosti 1-kanálový (beznapäťové) 350-20078 (master) | 350-20071 (alebo 350-20079 alebo 350-20081) (slave)**Montáž:****Rozmery:****Schéma zapojenia:**

Možno tiež pripojiť tri fázy.

Ďalšie informácie nájdete v príručke k výrobku.

Oblasť snímania:

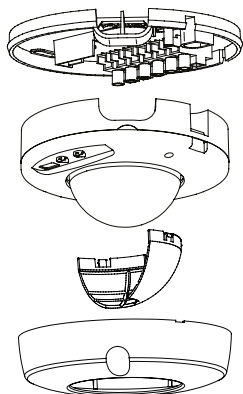
			
2 m	4 m	10 m	16 m
2,5 m	5 m	12 m	20 m
3 m	6 m	14,4 m	24 m

Detektor prítomnosti DUAL TECH 1-kanálový 350-20065/350-20066 master/slave**Montáž:****Rozmery:****Schéma zapojenia:****Oblasť snímania:****Ultrazvuk:**

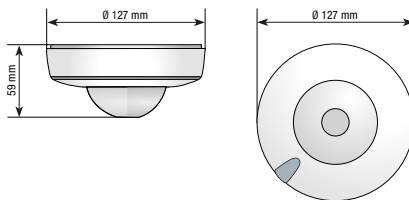
Detektor prítomnosti 1-kanálový 350-20054



Montáž:



Rozmery:



Umiestnenie:

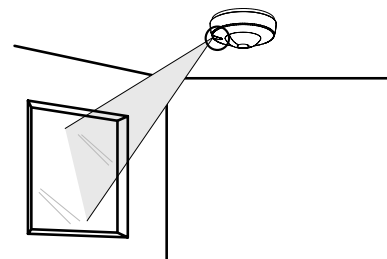
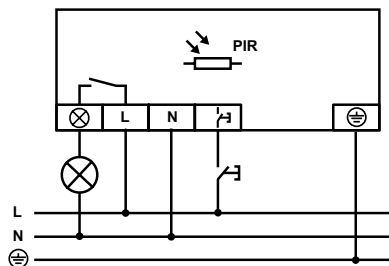
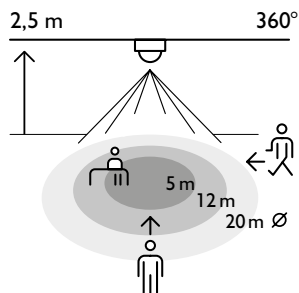


Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:

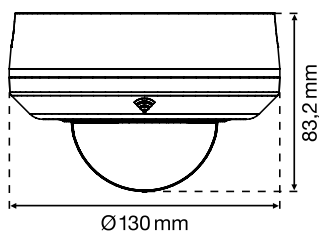


2,5 m	5 m	12 m	20 m

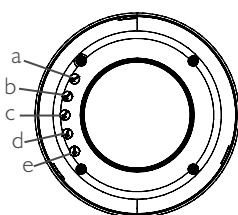
Detektor prítomnosti DUAL TECH 1-kanálový 351-25475



Rozmery:

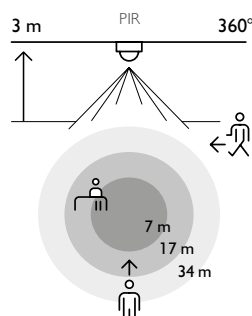


Nastavenie parametrov:



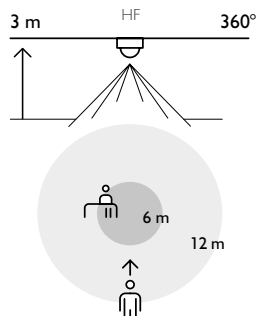
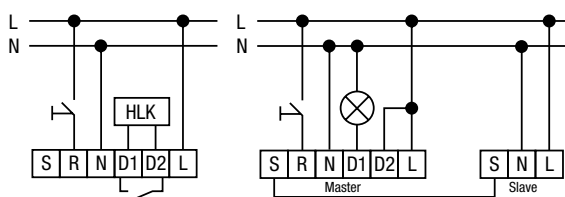
a = PIR/HF
b = lux
c = time
d = sens
e = mode

Oblasť snímania:



2 m	5 m	20 m	40 m
2,5 m	6 m	20 m	40 m
3 m	7 m	17 m	34 m
3,5 m	6 m	15 m	30 m
4 m	6 m	10 m	30 m

Schéma zapojenia:

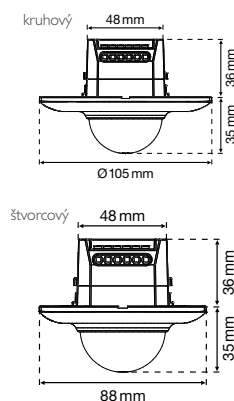


2 m	6 m	12 m
2,5 m	6 m	12 m
3 m	6 m	12 m
3,5 m	6 m	16 m
4 m	6 m	16 m

Detektor prítomnosti 1-kanálový 351-25456 (štvorcový) / 351-25457 (kruhový) master
351-25458 (štvorcový) / 351-25459 (kruhový) slave


	Master	Slave	Inštalčná krabica pre povrchovú montáž
štvorcový	351-25456	351-25458	351-25400
kruhový	351-25457	351-25459	351-25420

Rozmery:



Nastavenie parametrov:

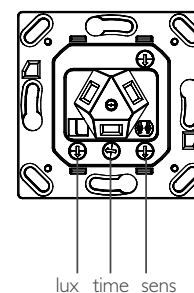
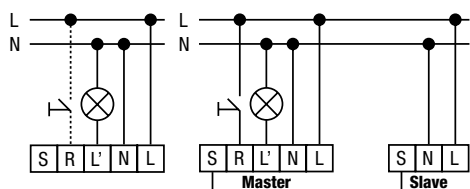
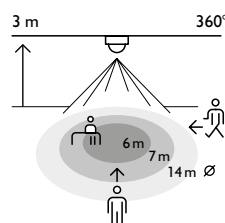


Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:

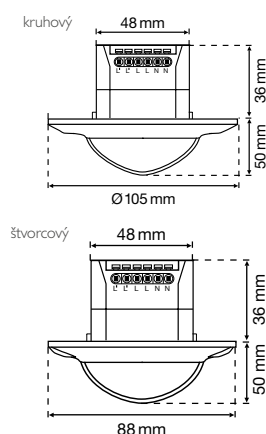


2 m	4 m	5 m	10 m
2,5 m	5 m	6 m	12 m
3 m	6 m	7 m	14 m
3,5 m	7 m	8 m	16 m
4 m	(8 m)	8 m	16 m
5 m	(8 m)	8 m	16 m
6 m	(8 m)	8 m	16 m

Detektor prítomnosti 1-kanálový 351-25467 (štvorcový) / 351-25466 (kruhový) master
351-25469 (štvorcový) / 351-25469 (kruhový)
alebo 351-25458 (štvorcový) / 351-25459 (kruhový) slave


	Master	Slave	Inštalčná krabica pre povrchovú montáž
štvorcový	351-25466	351-25464	351-25400
kruhový	351-25467	351-25469	351-25420

Rozmery:



Nastavenie parametrov:

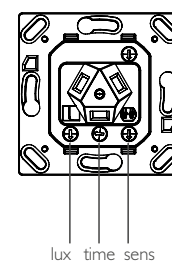
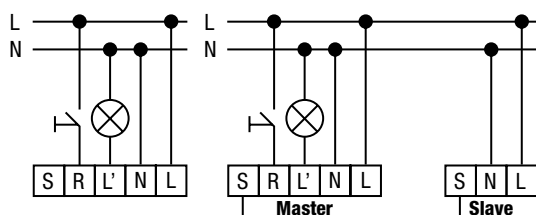
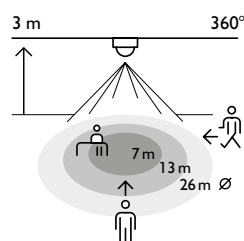


Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:



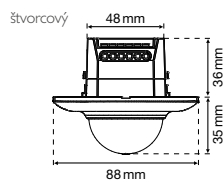
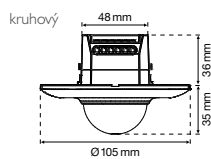
2 m	5 m	10 m	20 m
3 m	7 m	13 m	26 m
4 m	9 m	14 m	28 m
5 m	10 m	15 m	30 m
6 m	10 m	15 m	30 m
7 m	10 m	15 m	30 m
8 m	10 m	15 m	30 m

Detektor prítomnosti 1-kanálový 351-25451 (štvorcový) / 351-25463 (kruhový) master

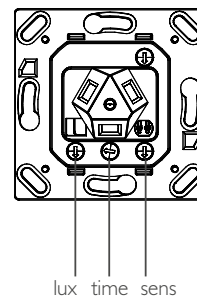
351-25458 / 351-25464 (štvorcový) alebo 351-25459 / 351-25469 (kruhový) slave



Rozmery:

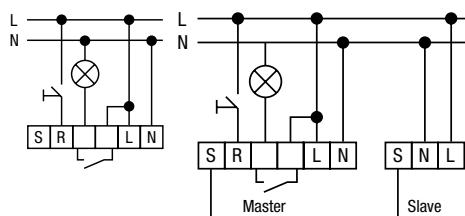


Nastavenie parametrov:

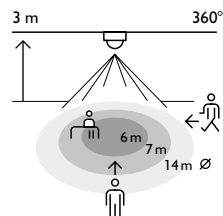


	Master	Slave	Inštalčná krabica pre povrchovú montáž
štvorcový	351-25451	351-25458	351-25400
kruhový	351-25463	351-25459	351-25420

Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:



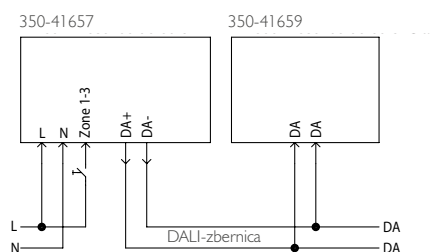
Icon	2 m	4 m	5 m	10 m
Person sitting	2,5 m	5 m	6 m	12 m
Person standing	3 m	6 m	7 m	14 m
Person walking	3,5 m	7 m	8 m	16 m
Person running	4 m	8 m	8 m	16 m
Person jumping	5 m	8 m	8 m	16 m
Person falling	6 m	8 m	8 m	16 m

Riadenie podľa denného svetla DALI, 1-10V

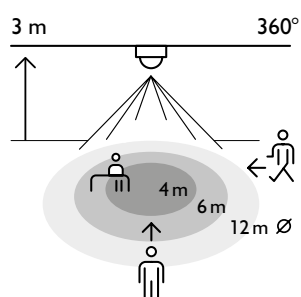
Detektor prítomnosti pre 3 zóny DALI - 350-41657 master/350-41659 slave



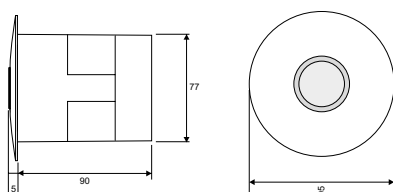
Schéma zapojenia:



Oblasť snímání:



Rozmery:

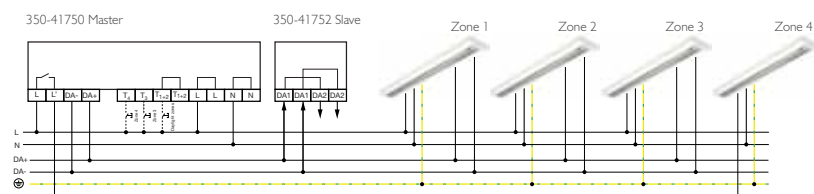


2,5 m	3 m	4 m	8 m
3 m	4 m	6 m	12 m

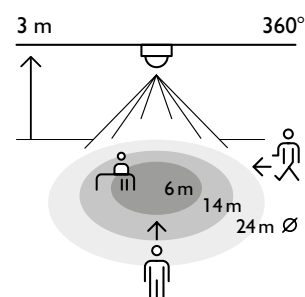
Detektor prítomnosti pre 3 zóny DALI - 350-41750 master/350-41752 alebo 350-41762 alebo 350-41763 slave



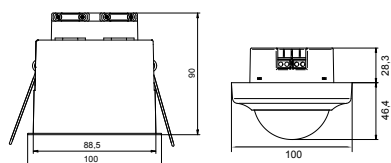
Schéma zapojenia:



Oblasť snímání:



Rozmery:

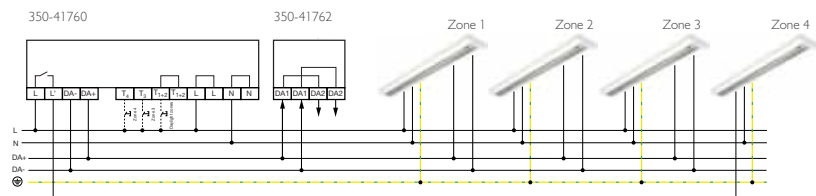


2 m	4 m	10 m	16 m
2,5 m	5 m	12 m	20 m
3 m	6 m	14 m	24 m

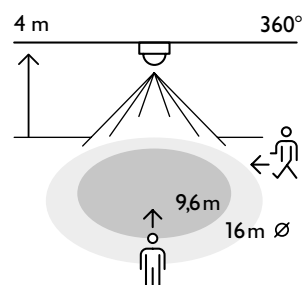
Detektor prítomnosti pre 3 zóny DALI - 350-41760 master/350-41763 alebo 350-41752 alebo 350-41753 slave



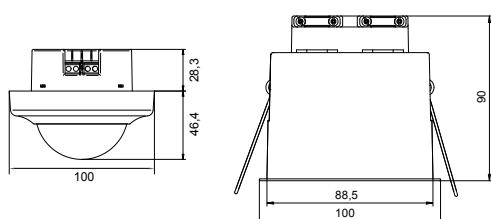
Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:



Rozmery:

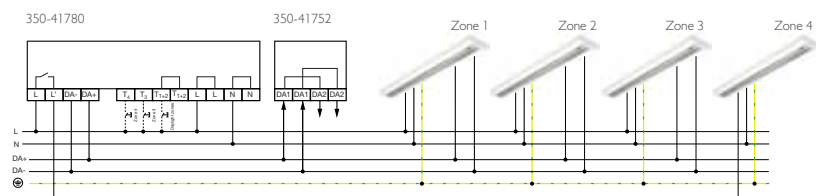


↕	↕	↖
4 m	9,6 m	16 m
5 m	12 m	20 m
6 m	14 m	24 m
7 m	16,8 m	28 m
8 m	19,2 m	32 m

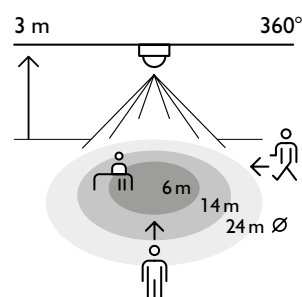
Detektor prítomnosti pre 3 zóny DALI - 350-41780 master/350-41752 alebo 350-41753 slave



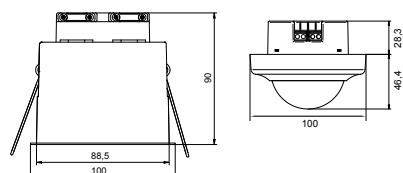
Schéma zapojenia:



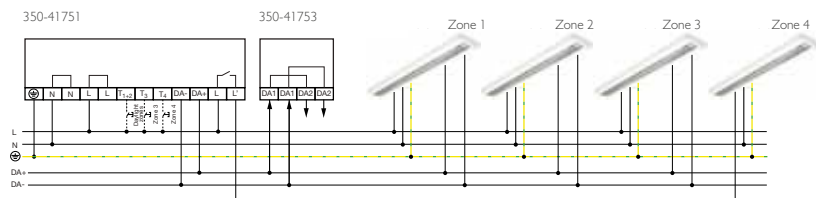
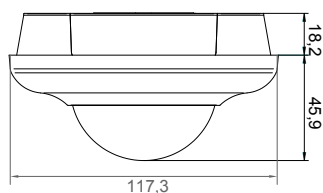
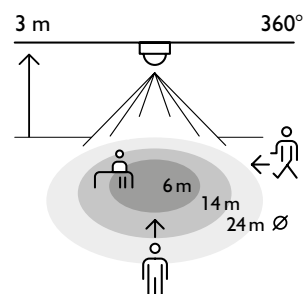
Oblasť snímania:



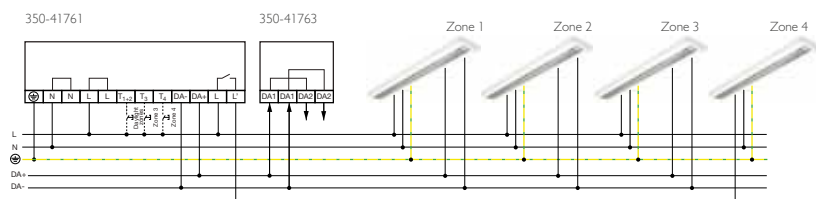
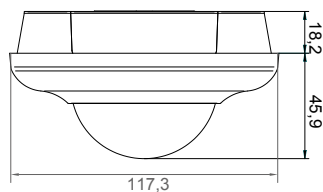
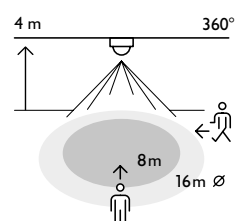
Rozmery:



↕	↕	↕	↖
2 m	4 m	10 m	16 m
2,5 m	5 m	12 m	20 m
3 m	6 m	14 m	24 m

Detektor prítomnosti pre 3 zóny DALI - 350-41751 master/350-41753 alebo 350-41762 alebo 350-41763 slave**Schéma zapojenia:****Rozmery:****Oblasť snímania:**

↓	↑	↑	←
2 m	4 m	10 m	16 m
2,5 m	5 m	12 m	20 m
3 m	6 m	14 m	24 m

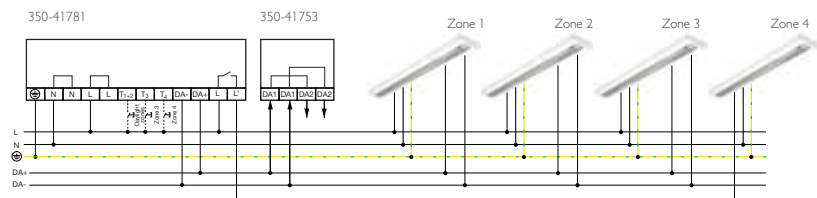
Detektor prítomnosti pre 3 zóny DALI - 350-41761 master/350-41763 alebo 350-41762 slave**Schéma zapojenia:****Rozmery:****Oblasť snímania:**

↓	↑	←
4 m	8 m	16 m
5 m	10 m	20 m
6 m	12 m	24 m
7 m	14 m	28 m
8 m	16 m	32 m

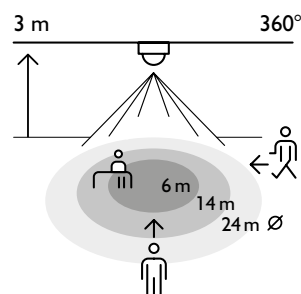
Detektor prítomnosti pre 3 zóny DALI - 350-41781 master/350-41753 alebo 350-41752 slave



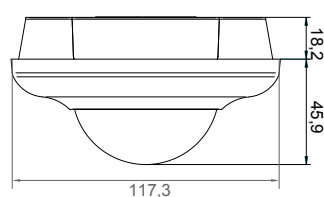
Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:



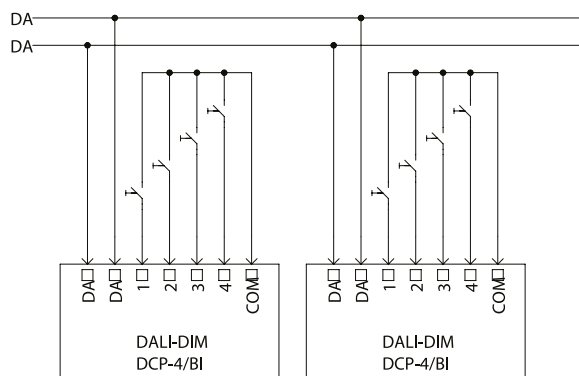
Rozmery:



D	↕	↕	↕
2 m	4 m	10 m	16 m
2,5 m	5 m	12 m	20 m
3 m	6 m	14 m	24 m

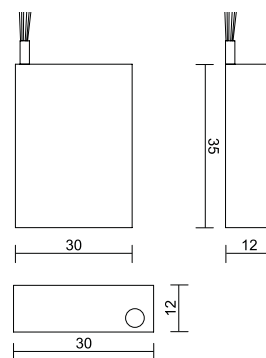
DALI interface - tlačidlo 350-70020

Schéma zapojenia:



Farba:
 DALI bus DA = Sivá
 DALI bus DA- = Čierna
 COM = Čierna
 T1 = Hnedá
 T2 = Červená
 T3 = Oranžová
 T4 = Žltá

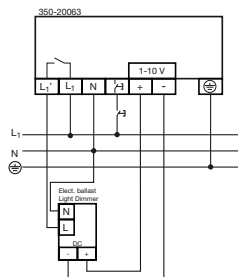
Rozmery:



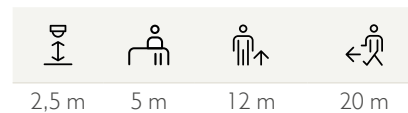
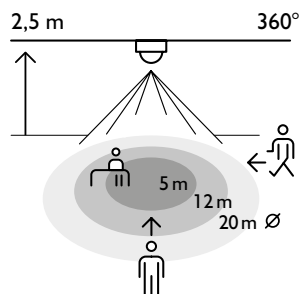
Detektor prítomnosti 1-kanálový, 1-10V - 350-20063



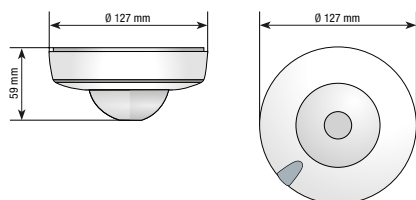
Schéma zapojenia:



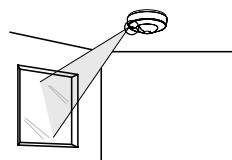
Oblasť snímania:



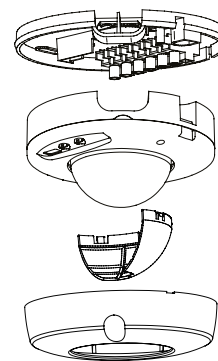
Rozmery:



Umiestnenie:



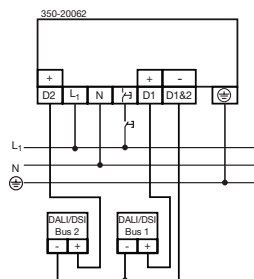
Montáž:



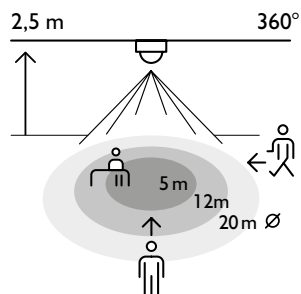
Detektor prítomnosti DALI 2-kanálový, DALI/DSI - 350-20062



Schéma zapojenia:

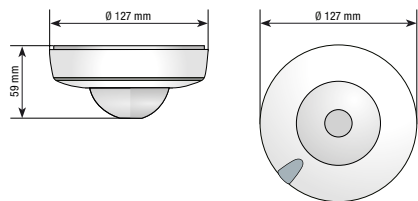


Oblasť snímania:

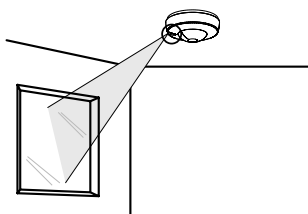


2,5 m	5 m	12 m	20 m

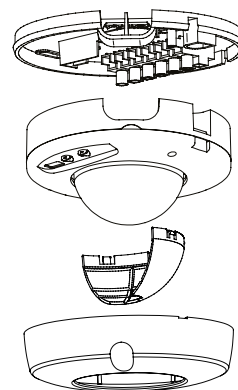
Rozmery:



Umiestnenie:



Montáž:



Svetelný regulátor 230V/lux/čas/oneskorenie - 360-35010



Pre vnútorné použitie

- so svetelným senzorom 350-10011
- s detektorom pohybu 350-2001x

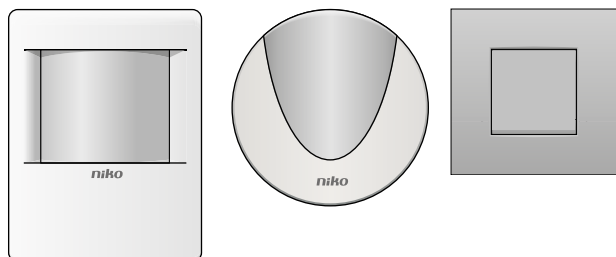
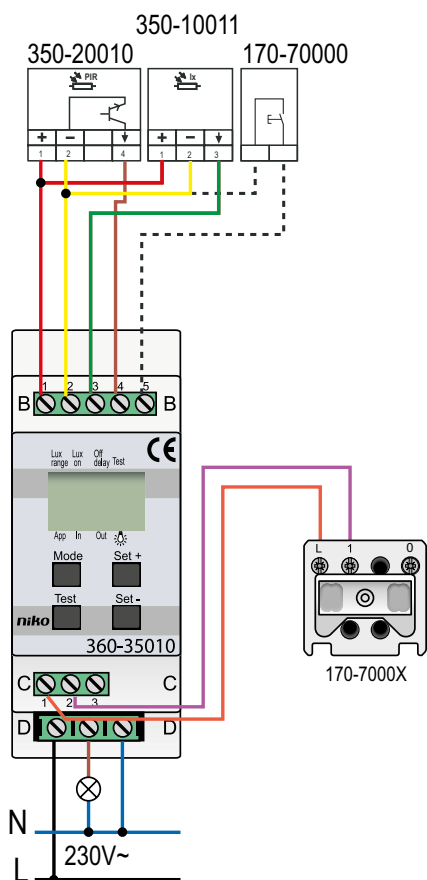


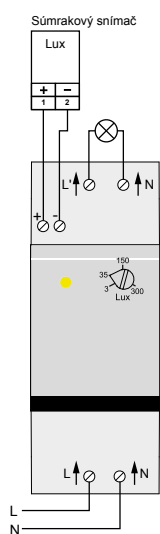
Schéma zapojenia:



Svetelný regulátor so súmrakovým čidlom - 360-36194

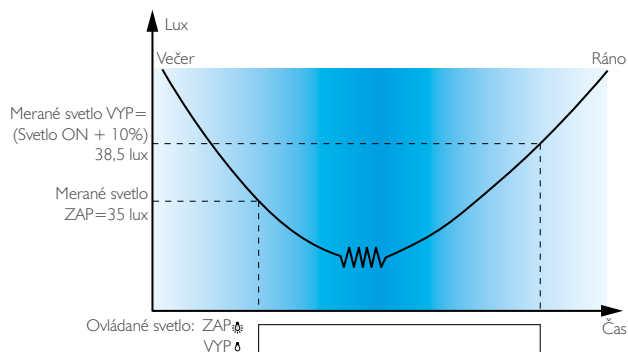


Schéma zapojenia:



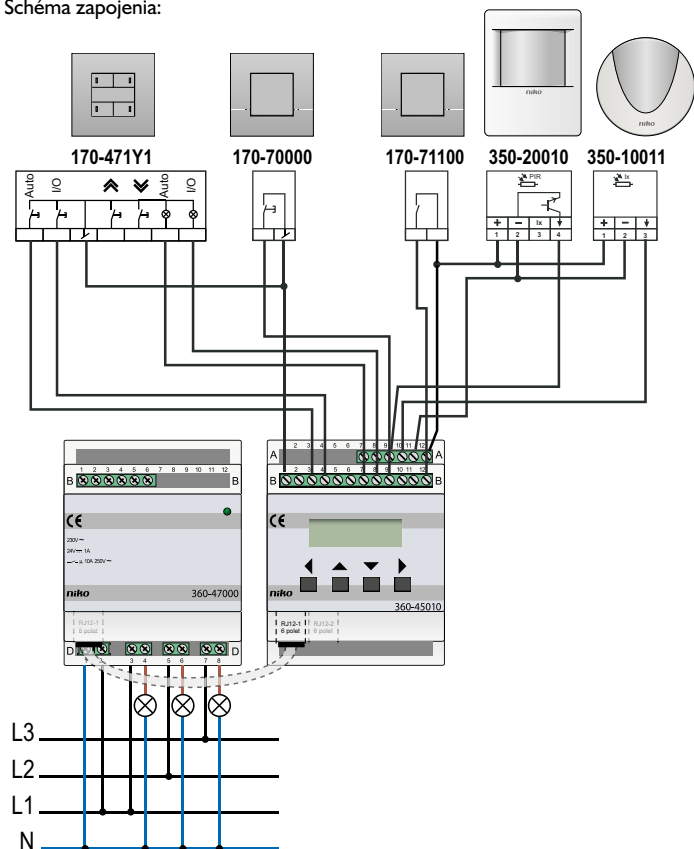
Prierez a dĺžka kábla medzi modulom a snímačom súmraku

A (mm ²)	L (m)
2 x 0,25	50
2 x 0,75	150
2 x 1,50	400



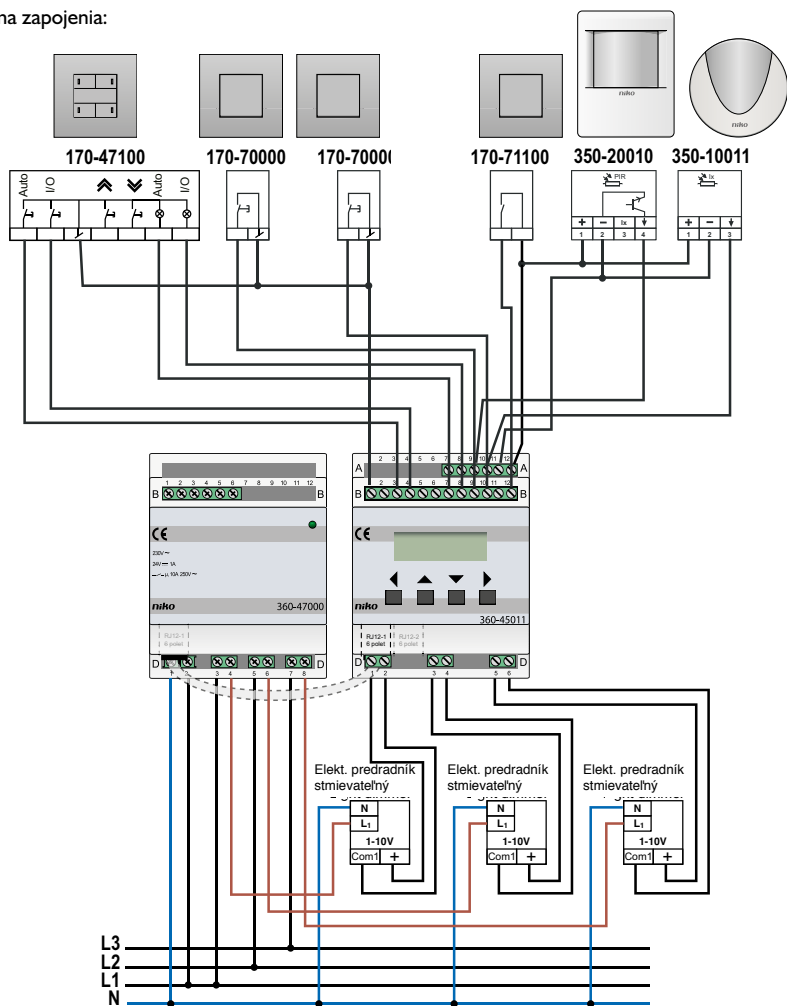
Svetelný regulátor ZAP./VYP./24 Vdc - 3 zóny - 360-45010

Schéma zapojenia:



Svetelný regulátor 1-10Vdc - 3 zóny - 360-45011

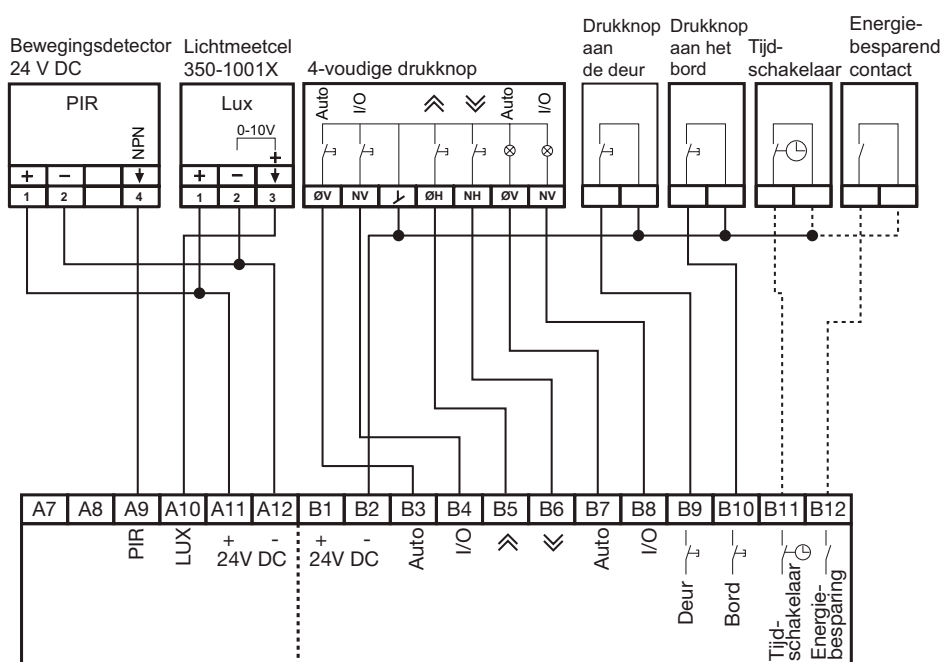
Schéma zapojenia:



Svetelný regulátor DALI - 3 zóny - 360-45012



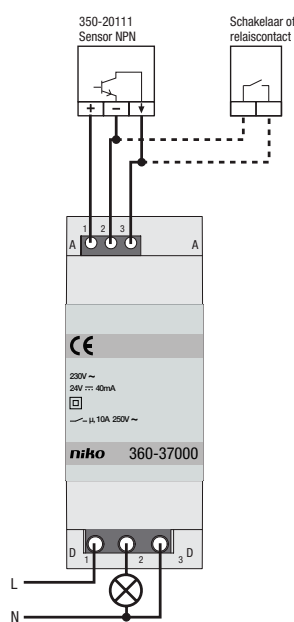
Schéma zapojenia:



Modulárny napájací zdroj 24 V DC, 1 A pre detektory prítomnosti 360-37000



Schéma zapojenia:



Svorky pripojenia:



Modulárny napájací zdroj 24 V DC, 1 A pre svetelné regulátory a detektory prítomnosti 360-47000



350 W



2300 W



1150 VA

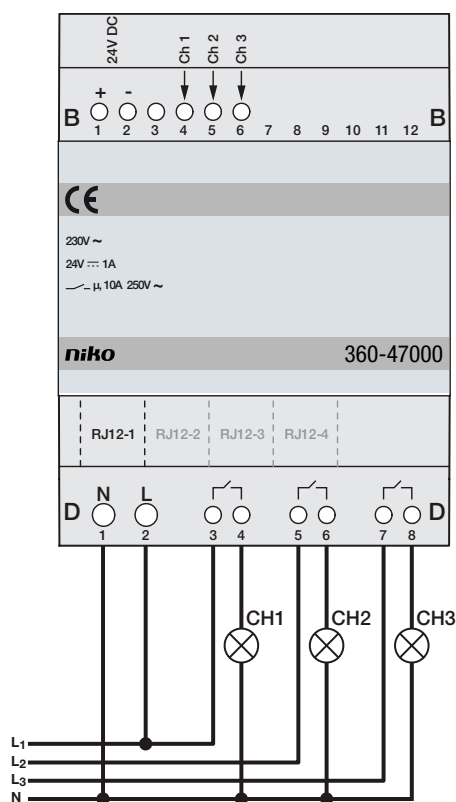


max. 10 A



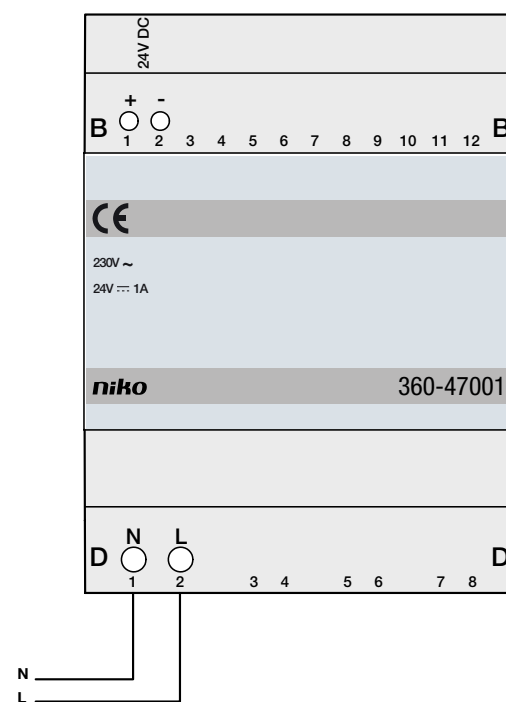
IP20

Schéma zapojenia:



Modulárny napájací zdroj 24 V DC, 1 A pre svetelné regulátory a detektory prítomnosti 360-47001

Schéma zapojenia:

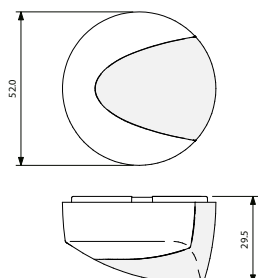


Svetelný snímač s nastaviteľnou oblasťou snímania

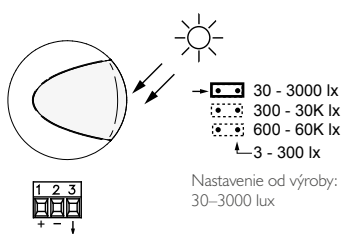
350-10011 - interiér

0 - 10 V | IP20 | 3 - 60 Klux

Rozmery:



Nastavenie citlivosti:



Umiestnenie:

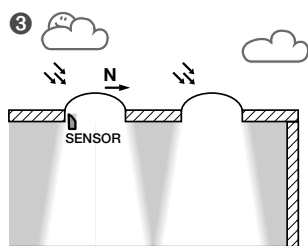
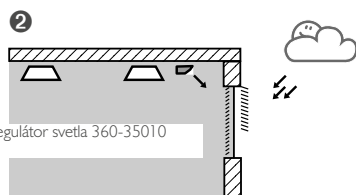
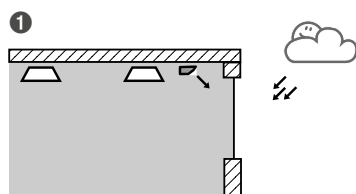
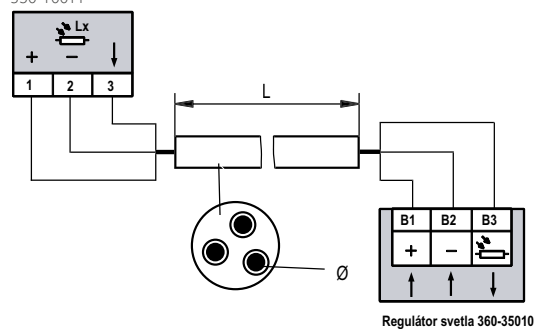


Schéma zapojenia:

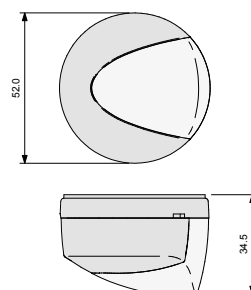
Svetelný snímač
350-10011



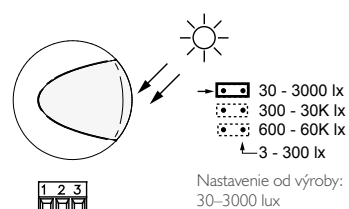
350-10012 - exteriér

0 - 10 V | IP54 | 3 - 60 Klux

Rozmery:



Nastavenie citlivosti:



Umiestnenie:

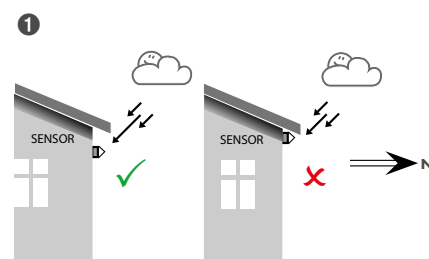
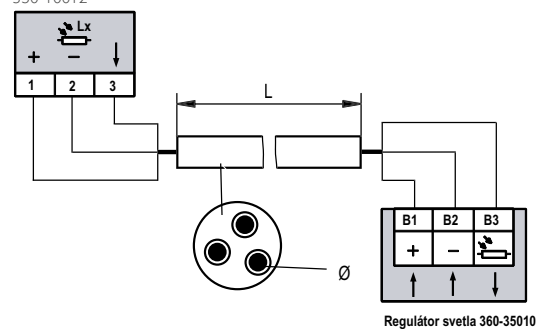


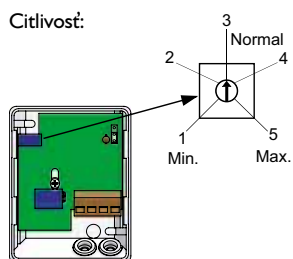
Schéma zapojenia:

Svetelný snímač
350-10012



Detektory 24V

Detektor pohybu 90° - 350-30010



Montáž:

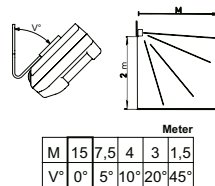
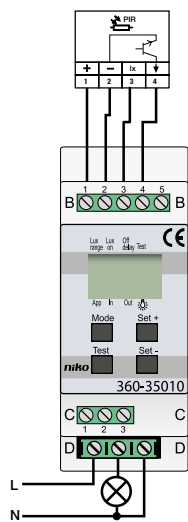
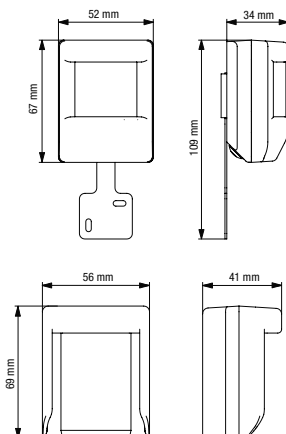


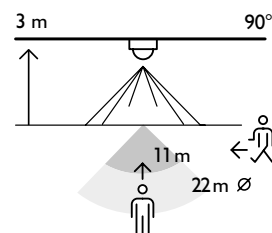
Schéma zapojenia:



Rozmery:



Oblasť snímania:

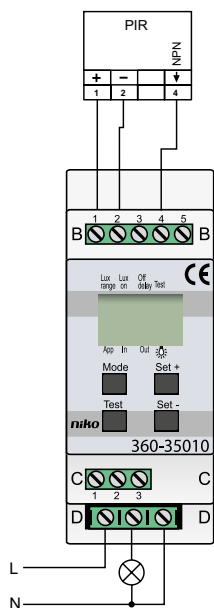


2 m	7,5 m	15 m
2,5 m	8 m	18 m
3 m	11 m	22 m

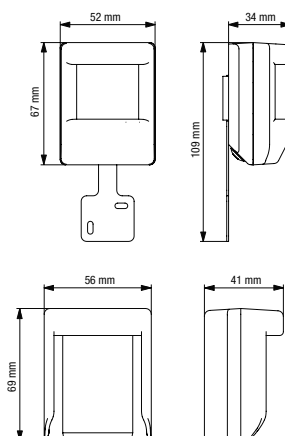
Detektor pohybu 90° - 350-20011



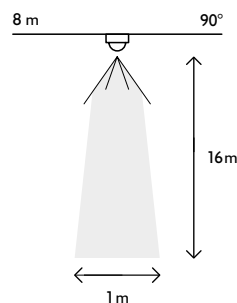
Schéma zapojenia:



Rozmery:



Oblasť snímania:

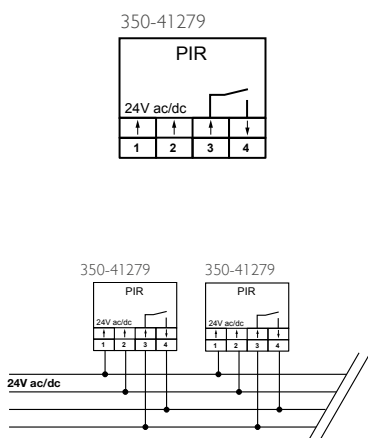


D	L 10°	L 90°
2 m	0,3 m	4 m
3 m	0,4 m	6 m
4 m	0,5 m	8 m
5 m	0,6 m	10 m
6 m	0,7 m	12 m
7 m	0,8 m	14 m
8 m	1 m	16 m

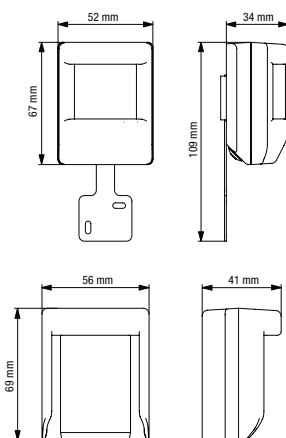
Detektor pohybu 90° - 350-41279



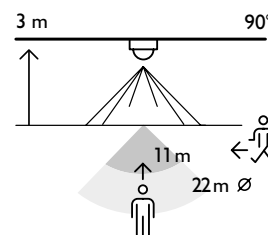
Schéma zapojenia:



Rozmery:



Oblasť snímania:

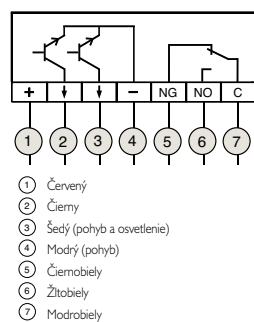


↓	↑	←
2 m	7,5 m	15 m
2,5 m	8 m	18 m
3 m	11 m	22 m

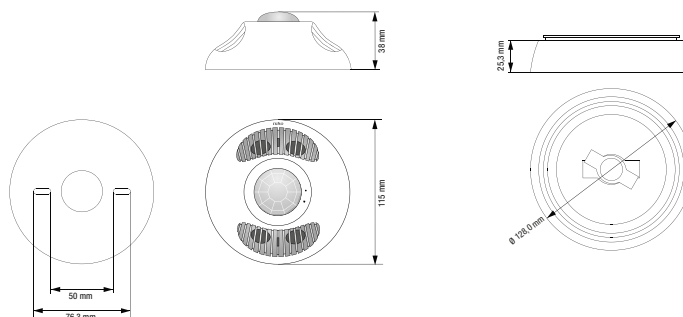
Detektor prítomnosti - 350-20111



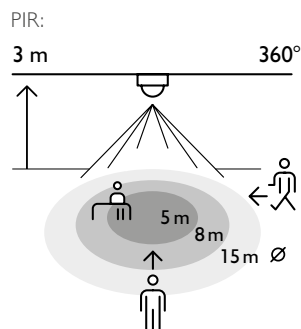
Schéma zapojenia:



Rozmery:

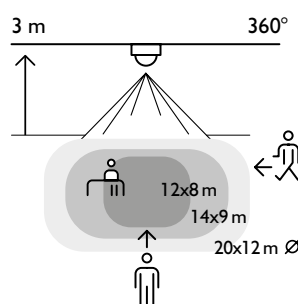


Oblasť snímania:



↓	↑	←	→
2,5 m	4 m	7 m	13 m
3 m	5 m	8 m	15 m

Ultrazvuk:

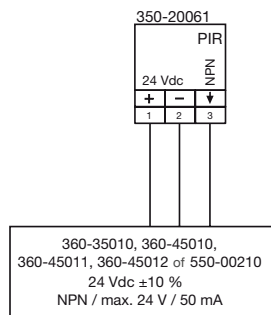


↓	↑	←	→
2,5 m	10x6 m	12x7 m	18x10 m
3 m	12x8 m	14x9 m	20x12 m

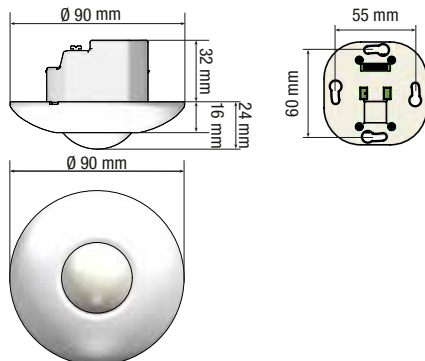
Detektor prítomnosti - 350-20061



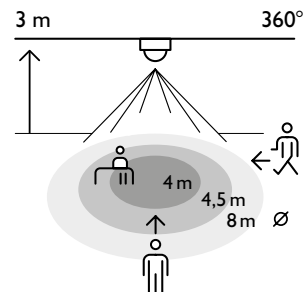
Schéma zapojenia:



Rozmery:



Oblasť snímania:



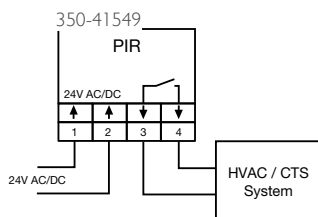
↕	↖	↗	↘
2,5 m	3,5 m	4 m	7 m
3 m	4 m	4,5 m	8 m
3,5 m	4 m	6 m	10 m
4 m	4 m	7 m	12 m

Detektor prítomnosti s bezpotenciálovým kontaktom pre HVAC, Niko Home Control - 350-41549

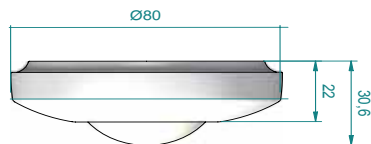


Schéma zapojenia:

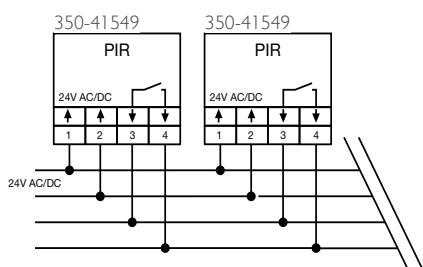
master



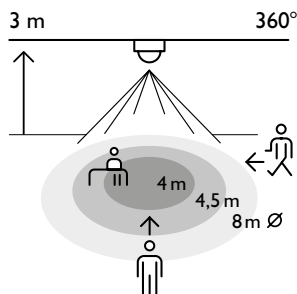
Rozmery:



master / slave



Oblasť snímania:



↕	↖	↗	↘
2,5 m	3,5 m	4 m	7 m
3 m	4 m	4,5 m	8 m
3,5 m	4 m	6 m	10 m
4 m	4 m	7 m	12 m

Detektor súmraku - 350-10032

80 W



max. 4 A

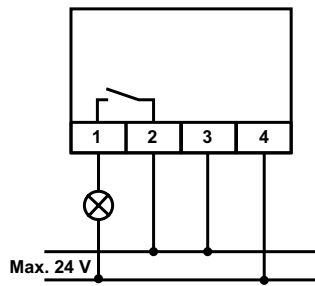


IP54

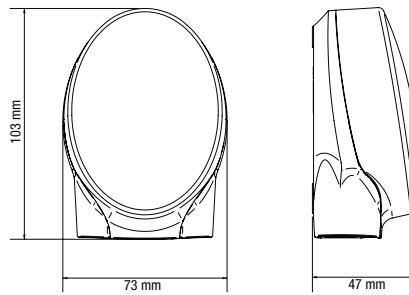


2-200 lux

Schéma zapojenia:



Rozmery:



Detektory KNX

Detektor prítomnosti KNX, 360° so snímačom denného svetla, zapustený, do stropu - 350-41730



IP54



1 s - 255 u



10-2000 lux



360°



max. 24 m



Rozmery:

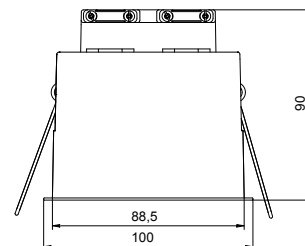
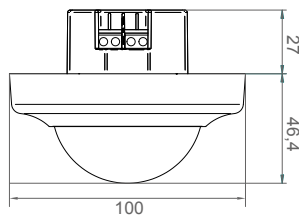
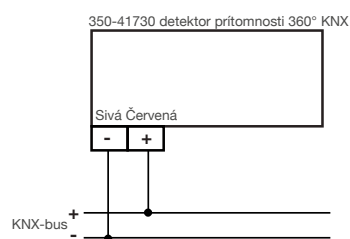
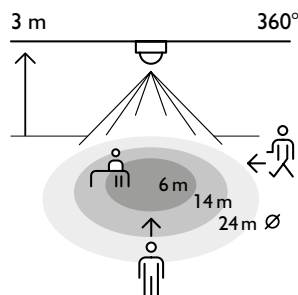


Schéma zapojenia:



Oblasť snímání:



D	↓	↑	↔
2 m	4 m	10 m	16 m
2,5 m	5 m	12 m	20 m
3 m	6 m	14 m	24 m

Detektor prítomnosti KNX, 360° so snímačom denného svetla, zapustený, do vysokého stropu - 350-41734



IP54



1 s - 255 u



10-2000 lux



360°



max. 32 m



Rozmery:

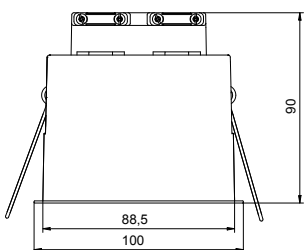
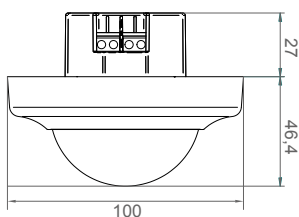
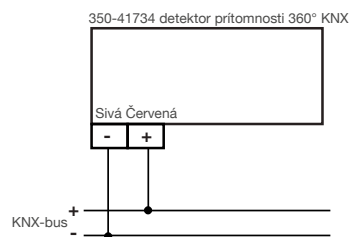
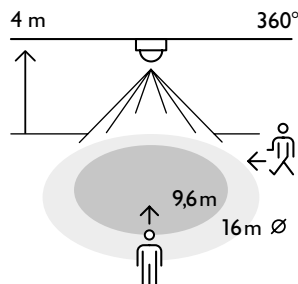


Schéma zapojenia:



Oblasť snímání:



D	↓	↑	↔
4 m	9,6 m	16 m	
5 m	12 m	20 m	
6 m	14,4 m	24 m	
7 m	16,8 m	28 m	
8 m	19,2 m	32 m	

Detektor prítomnosti KNX, 360° so snímačom denného svetla, na povrch, do stropu - 350-41731

Rozmery:

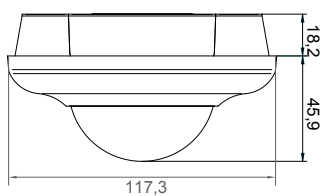
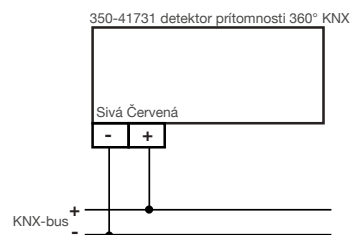
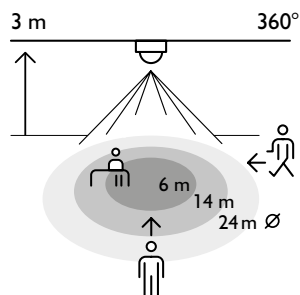


Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:



2 m	4 m	10 m	16 m
2,5 m	5 m	12 m	20 m
3 m	6 m	14 m	24 m

Detektor prítomnosti KNX, 360° so snímačom denného svetla, na povrch, do vysokého stropu - 350-41735

Rozmery:

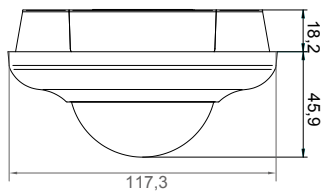
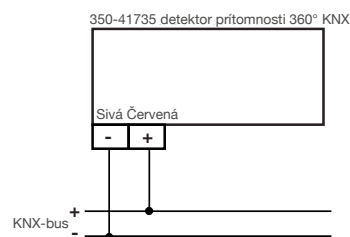
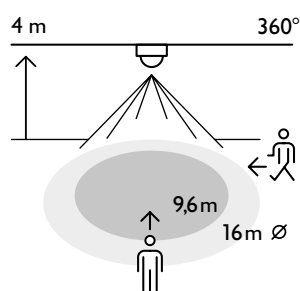


Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:

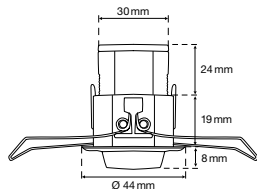


4 m	9,6 m	16 m
5 m	12 m	20 m
6 m	14,4 m	24 m
7 m	16,8 m	28 m
8 m	19,2 m	32 m

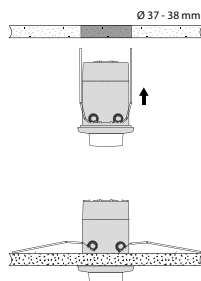
Minidetektor prítomnosti KNX, 360°, 2 pyrosenzory, zapustený s pružinovými svorkami - 351-25010



Rozmery:



Inštalácia:

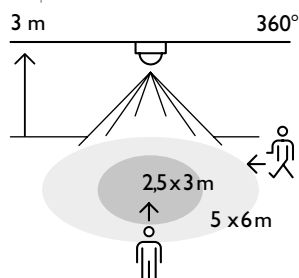


Poloha šošovky:



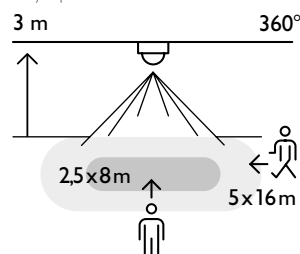
Oblasť detekcie podľa polohy šošovky

A: zapustená



2 m	2 x 2,5 m	4 x 5 m	
3 m	2,5 x 3 m	5 x 6 m	
4 m	3 x 4 m	6 x 8 m	
5 m	3,5 x 5 m	7 x 10 m	

B: vystúpená

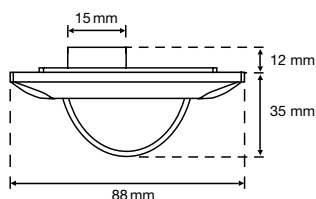


2 m	2 x 7 m	4 x 14 m	
3 m	2,5 x 8 m	5 x 16 m	

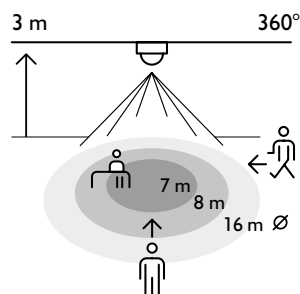
Detektor prítomnosti KNX, 360°, 4 pyrosenzory, zapustený 351-25030 / 351-25031



Rozmery:

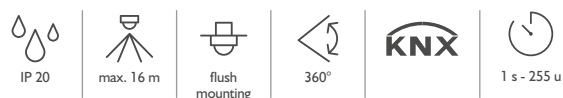


Oblasť detekcie:



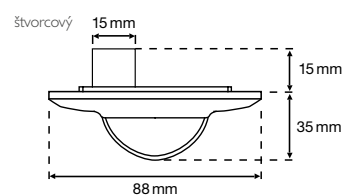
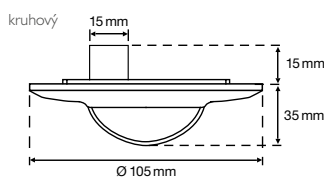
2 m	5 m	6 m	12 m
3 m	7 m	8 m	16 m
4 m	9 m	9 m	18 m
5 m	(10 m)	10 m	20 m
6 m	(10 m)	11 m	22 m
7 m	(10 m)	11 m	22 m
8 m	(10 m)	11 m	22 m

Detektor prítomnosti KNX, 360°, 3 pyrosenzory, 16m, zapustený 351-25032 (kruhový) / 351-25033 (štvorcový)/

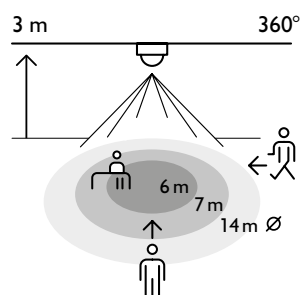


	zapustená montáž	krabica na povrchovú montáž
kruhový	351-25032	351-25420
štvorcový	351-25033	351-25400

Rozmery:

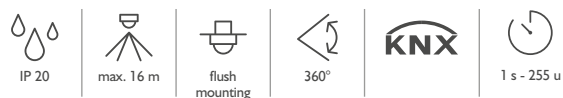


Oblasť snímania:



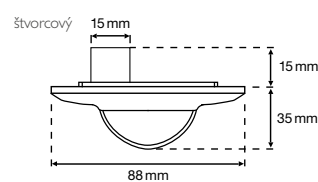
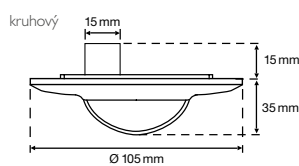
↓	↖	↗	↘
2 m	4 m	5 m	10 m
2,5 m	5 m	6 m	12 m
3 m	6 m	7 m	14 m
3,5 m	7 m	8 m	16 m
4 m	(8 m)	8 m	16 m
5 m	(8 m)	8 m	16 m
6 m	(8 m)	8 m	16 m

Detektor prítomnosti KNX, 360°, 3 pyrosenzory, 16m, zapustený 351-25034 (kruhový) / 351-25035 (štvorcový)/

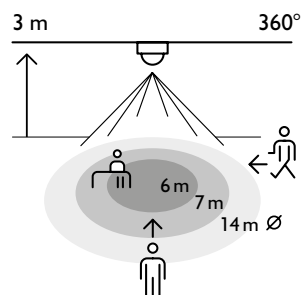


	Kat. číslo
kruhový	351-25034
štvorcový	351-25035

Rozmery:

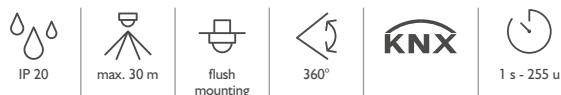


Oblasť snímania:



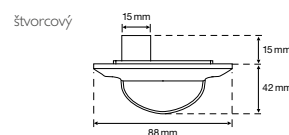
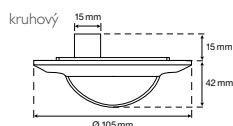
↓	↖	↗	↘
2 m	4 m	5 m	10 m
2,5 m	5 m	6 m	12 m
3 m	6 m	7 m	14 m
3,5 m	7 m	8 m	16 m
4 m	(8 m)	8 m	16 m
5 m	(8 m)	8 m	16 m
6 m	(8 m)	8 m	16 m

Detektor prítomnosti KNX, 360°, 3 pyrosenzory, 16m, zapustený 351-25036 (kruhový) / 351-25037 (štvorcový), zapustený

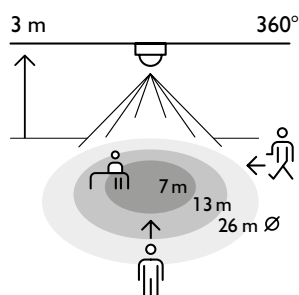


	zapustená montáž	krabica na povrchovú montáž
kruhový	351-25036	351-25420
štvorcový	351-25037	351-25400

Rozmery:



Oblasť snímania:



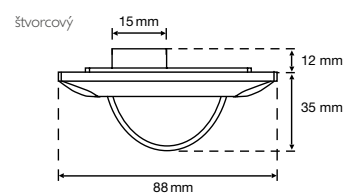
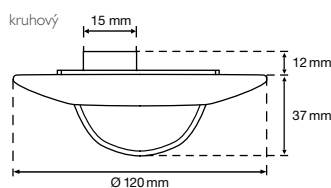
↓	↙	↗	↖
2 m	5 m	10 m	20 m
3 m	7 m	13 m	26 m
4 m	9 m	14 m	28 m
5 m	(10 m)	15 m	30 m
6 m	(10 m)	15 m	30 m
7 m	(10 m)	15 m	30 m
8 m	(10 m)	15 m	30 m

Detektor prítomnosti KNX, 360°, 4 pyrosenzory, 22m, zapustený 351-25039 (kruhový) / 351-25038 (štvorcový), zapustený

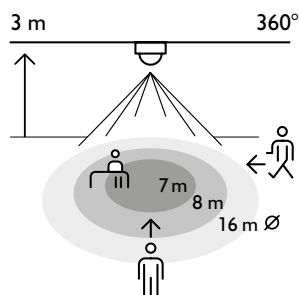


	Kat. číslo
kruhový	351-25039
štvorcový	351-25038

Rozmery:



Oblasť snímania:



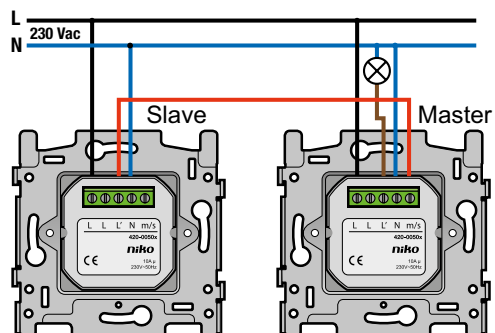
↓	↙	↗	↖
2 m	5 m	6 m	12 m
3 m	7 m	8 m	16 m
4 m	9 m	9 m	18 m
5 m	10 m	10 m	20 m
6 m	10 m	11 m	22 m
7 m	10 m	11 m	22 m
8 m	10 m	11 m	22 m

Detektory pohybu do krabičky do steny

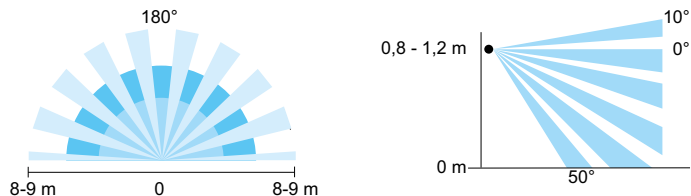
Snímač pohybu 180° XXX-78010



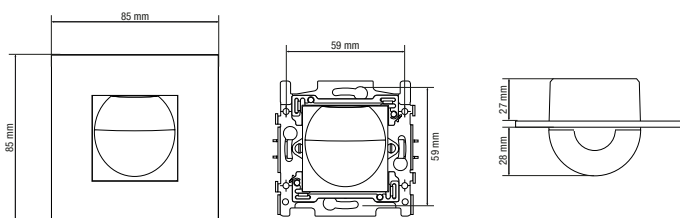
Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:



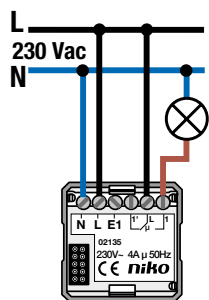
Rozmery:



Snímač pohybu 180° XXX-78020

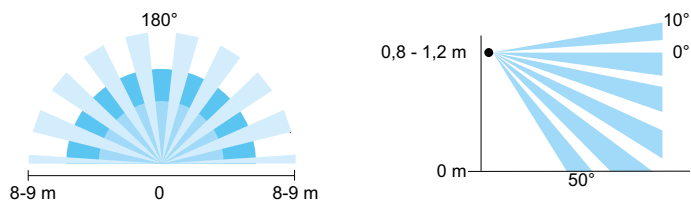


Schéma zapojenia:

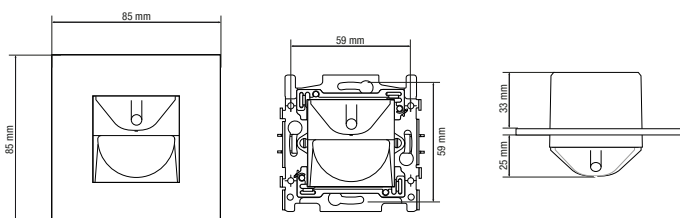


XXX-7802X

Oblasť snímania:



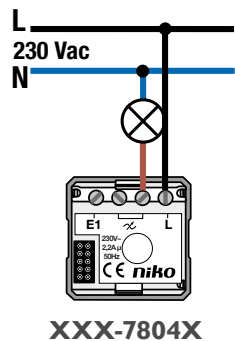
Rozmery:



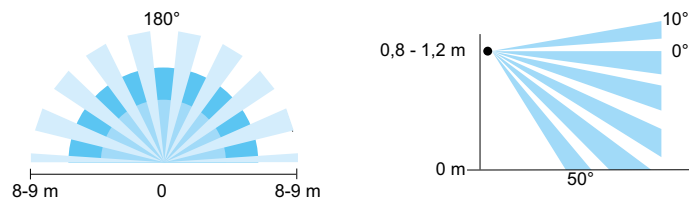
Snímač pohybu 180° XXX-78040



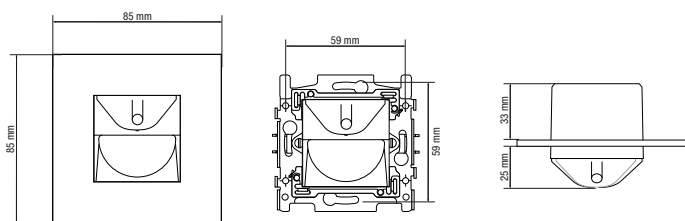
Schéma zapojenia:



Oblasť snímania:



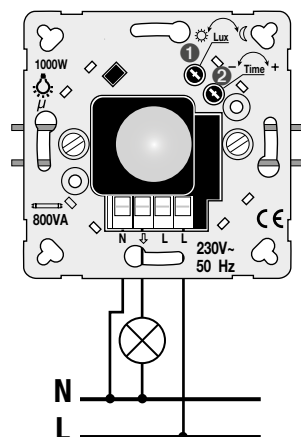
Rozmery:



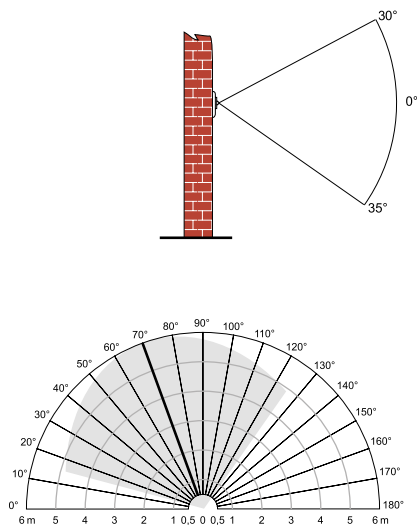
Snímač pohybu 110° 100-00700 / 101-00700



Schéma zapojenia:

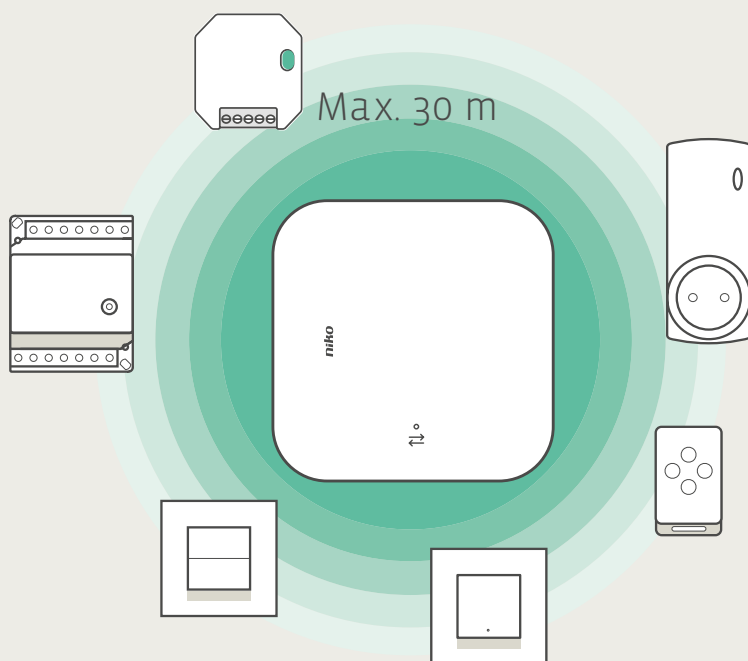


Oblasť snímania:

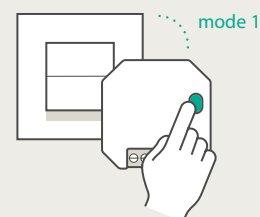


Connected switch - informácie, programovanie

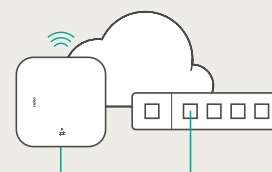
Rozsah prenosu v interiéri



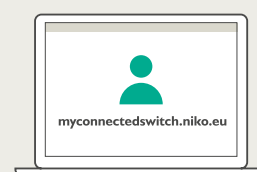
Inštalácia iba štyroch krokoch



1. Naprogramujte prijímač v 2-bodovom móde (Mod 1).



2. Pripojte bránu do vašej siete.

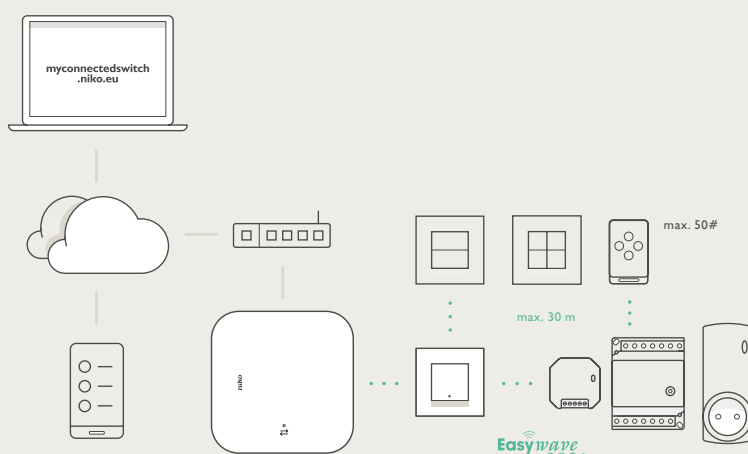


3. Vytvorte si konto a naučte inštalované tlačidlá.



4. Stiahnite aplikáciu Niko connected switch a prepojte s vaším účtom.

Aansluitschema



Pri inštalovaní brány musíte do úvahy vziať dosah prenosu bezdrôtového signálu



drevené priečky
a sadrokartónové steny
strata 5 - 20%



tehla,
betón
strata 20 - 40%



železobetón
strata 40 - 90%



uzatvorený kovový
priestor
strata 90 - 100%

410-00100 jednoduchý smart spínač 1 výstup 10A, 230V, 50Hz

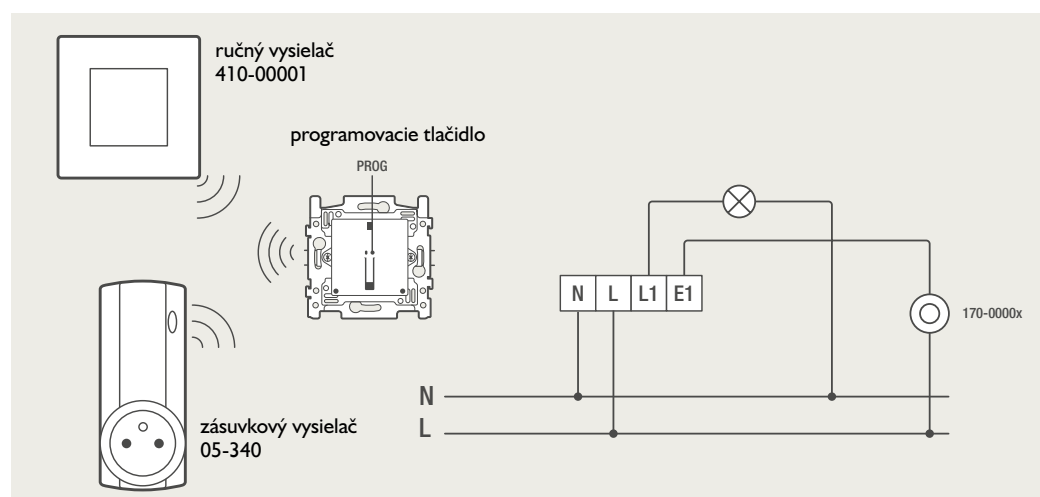
Nastavenie módov pre ďalšie bezdrôtové spínače

M1: Zatláčením na hornej časti tlačidla sa svetlo zapne a zatláčením dole sa svetlo vypne.

M2: Tlačidlová funkcia - stlačením sa svetlo zapne, stlačením toho istého bodu sa svetlo zapne atď.

M3: Krátkym stlačením sa zapne uložená hodnota. Dlhým stlačením sa uloží nová hodnota (zapnuté alebo vypnuté).

Mód	Počet bodov	Poloha	Svetelný signál počas programovania
M1	2-tlačidlová	Horné zap. dolné vyp.	
M2	1-tlačidlová	ZAP/VYP/ZAP/VYP.....	
M3	1-tlačidlová	Krátky (<1,6 s.): vyvolať preset Dlhý (>3 s.): uložiť preset	



410-00200 dvojité smart spínač 2 výstupy 10A, 230V, 50Hz

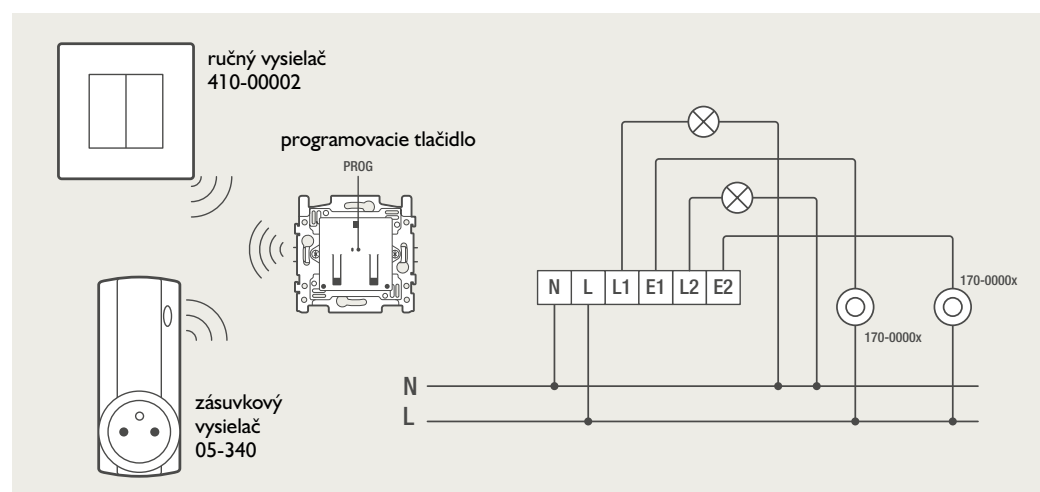
Tlačidlová funkcia - stlačením sa svetlo zapne, stlačením toho istého bodu sa svetlo zapne atď.

M1: Zatláčením na hornej časti tlačidla sa svetlo zapne a zatláčením dole sa svetlo vypne.

M2: Tlačidlová funkcia - stlačením sa svetlo zapne, stlačením toho istého bodu sa svetlo zapne atď.

M3: Krátkym stlačením sa zapne uložená hodnota. Dlhým stlačením sa uloží nová hodnota (zapnuté alebo vypnuté).

Mód	Počet bodov	Poloha	Svetelný signál počas programovania
M1	2-bodový	Horné zap. dolné vyp.	
M2	1-bodový	ZAP/VYP/ZAP/VYP.....	
M3	1-bodový	Krátky (<1,6 s.): vyvolať preset Dlhý (>3 s.): uložiť preset	








Programovanie RF prijímačov

Prijímač funguje len ak bola adresa vysieláča naprogramovaná do prijímača.

Programovanie a ovládacie tlačidlá sú rovnaké pre všetky prijímače!

Programovanie vysieláča




1. Krátko zatlačte (<1,6s) programovacie tlačidlo , zaznie pípnutie.
2. Zapnite požadovaný kanál na prijímači pomocou tlačidla select .
3. Nastavte príslušné režimy (pozri tabuľku režimov) pomocou otočného spínača .
4. Nastavte príslušné časy (pozri tabuľku nastavenia časov) pomocou otočného spínača .
5. Zatlačte programovacie tlačidlo ručného alebo nástenného vysieláča. Programovanie je potvrdené krátkym pípnutím. Naprogramovať môžeme viac vysieláčov. Ak je pamäť plná, ozve sa dlhý signál – 2-sekundové pípnutie.
6. Ak si zvolíte jednu funkciu „mode“ na 2 alebo 4 bodovom tlačidle, musíte zatlačiť len jedno tlačidlo. Napr. pri programovaní funkcie 1 treba zatlačiť tlačidlo hore alebo dole.
7. Na ukončenie programovania krátko zatlačte (<1,6s) tlačidlo prog .

POZNÁMKA: Na prijímači možno kedykoľvek naprogramovať ďalšie vysieláče (max.32: zopakujte „programovať“. Ak je pamäť plná, ozve sa dlhý signál – 2-sekundové pípnutie. Pri dlhšie trvajúcim výpadku prúdu naprogramovanie zostane uchované.

Úplné vymazanie prijímača

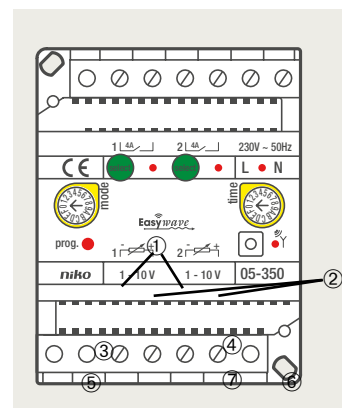
1. Zatlačte raz (>1,6s) tlačidlo prog.  až kým sa neozve opakujúce sa pípanie.
2. Ak chcete všetko vymazať, znova dlhšie tlačte tlačidlo .

Selektívne mazanie, zmazať jeden vysieláč

1. Zatlačte raz (>1,6s) tlačidlo prog.  až kým sa neozve opakujúce sa pípanie.
2. Zapnite požadovaný kanál na prijímači pomocou tlačidla select .
3. Zatlačte tlačidlo na vymazanie ručného alebo nástenného vysieláča. Programovanie je potvrdené krátkym pípnutím.
4. Na ukončenie programovania krátko zatlačte (<1,6s) tlačidlo prog .

Ručné ovládanie

1. Pomocou tlačidla „select“ na prednej strane prístroja ho môžete zapnúť alebo vypnúť. Pri prijímači s 2 kanálmi môžete v režime „roleta“ zapnúť alebo vypnúť výstup na neurčitý čas. Časy sa nezohľadňujú.
2. Dlhým zatlačením tlačidla „select“ (>1,6s) = zapnúť alebo vypnúť.



- ① Voľba kanálu 1 alebo 2
- ② Indikácia kanálu 1 alebo 2
- ③ Programovanie funkcií
- ④ Programovanie času: čas pred vypnutím, čas ovládania, čas funkcie.
- ⑤ Programovacie tlačidlo
- ⑥ LED bliká pri prijímaní signálu
- ⑦ Konektor pre vonkajšiu anténu 05-309

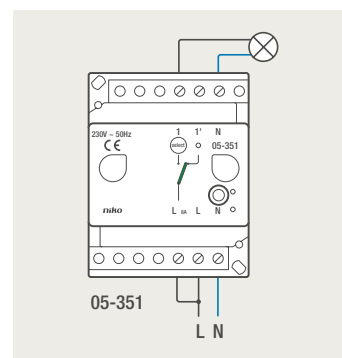
05-351 1-Kanálový prijímač

1 reléový prepínací beznapätový kontakt 230V~10A. Len pre jednofázové zapojenie.

Kontakt sa nesmie použiť pre nízkonapätové obvody (SELV). Funkcia zapnutia sa nastavuje pomocou otočného prepínača „mode“.

Funkcia	Ovládanie	Umiestnenie tlačidl. bodu	Zapínací interval*	Funkcia	Doba zapnutia	Deaktivačný interval*
M1	2-tlačidlové body	Horný		Chod	Bez obmedzenia	
		Dolný		Vypnutie	Bez obmedzenia	
M2	1-tlačidlový bod		T2	Chod	Bez obmedzenia	
M3	1-tlačidlový bod		T2	Vypnutie	Bez obmedzenia	
M4	1-tlačidlový bod			Chod	Po dobu stlačenia	T
M5	1-tlačidlový bod			ZAP/VYP/ZAP...	Bez obmedzenia	

*pozri tabuľku nastavenia časov



05-352 2-Kanálový prijímač

2 reléové prepínacie beznapätové kontakty 230V~10A; spínané nezávisle. Len pre jednofázové zapojenie. Kontakty sa nesmú použiť pre nízkonapätové obvody (SELV).

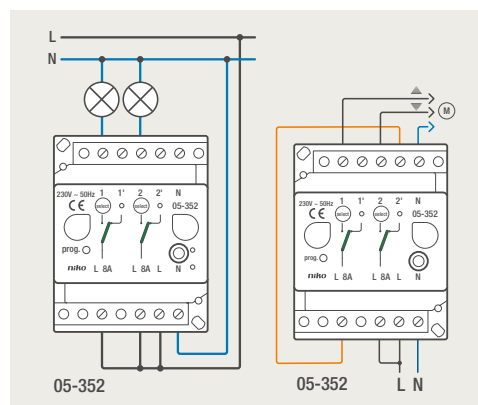
Funkcia zapnutia sa nastavuje pomocou otočného prepínača „mode“.

Nastavenie funkcií: ako 05-351 ďalšie funkcie pre riadenie pohonov roliet alebo ventilátorov:

Ďalšie funkcie: len pre riadenie pohonov roliet/ventilátorov:

Funkcia	Ovládanie	Umiestnenie tlačidl. bodu	Zapínací interval*	Funkcia roliet	Funkcia ventilátora	Doba zapnutia	Deaktivačný interval*
M6:	2 tlačidlové body	Horný	T3	Hore	Hore	T4	
		Horný/Dolný	T3	Stop	Stop	T4	
		Dolný	T3	Dole	Otáčky 2	T4	
M7:	1 tlačidlový bod		T3	Hore	Otáčky 1	T4	
M8:	1 tlačidlový bod		T3	Dole	Otáčky 2	T4	T
M9:	1 tlačidlový bod			Stop	Stop	Bez obmedzenia	
MA:	4 tlačidlové body	Horný vľavo	T3	Hore	Otáčky 1	T4	
		Dolný vľavo	T3	Dole	Otáčky 2	T4	
		Horný/Dolný vpravo	T3	Stop	Stop	T4	

*pozri tabuľku nastavenia časov



05-336 2-kanálový RF prijímač IP66

2 reléové prepínacie beznapätové kontakty 230V~10A; spínané nezávisle.

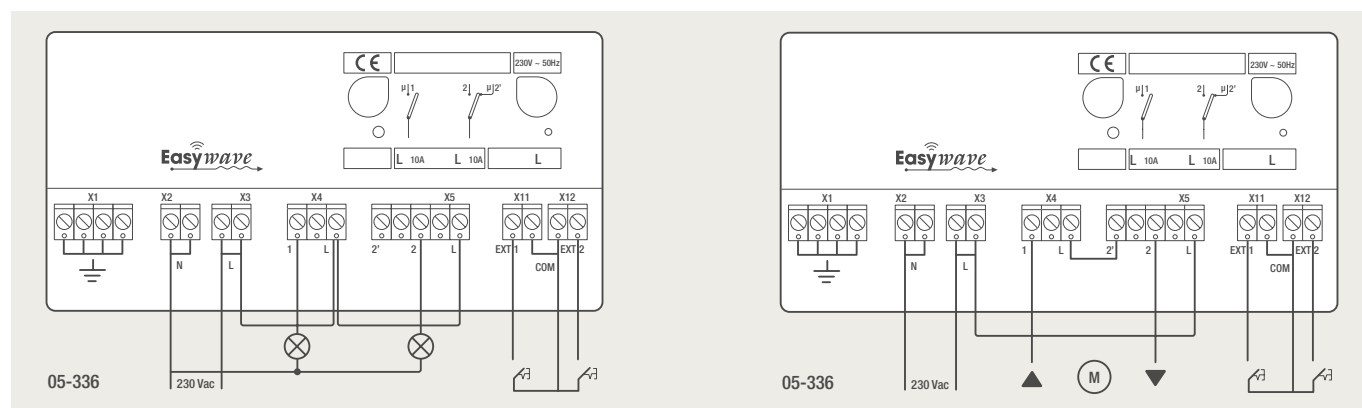
Len pre jednofázové zapojenie. Kontakty sa nesmú použiť pre nízkonapätové obvody (SELV).

Funkcia zapnutia sa nastavuje pomocou otočného prepínača „mode“. Rovnaké funkcie ako 05-351 a 352. Funkcie možno nastaviť tiež pre ďalšie zapojenia EXT1 a EXT2; okrem funkcií M1 a MA.

Pri funkcii M6 treba použiť 2 tlačidlá.

Funkcia	Ovládanie	Umiestnenie tlačidlového bodu	Zapínací interval*	Funkcia roliet	Funkcia ventilátora	Doba zapnutia
M6:	2 tlačidlá	EXT1	T3	Hore	Otáčky 1	T4
		EXT1/EXT2	T3	Stop	Stop	T4
		EXT2	T3	Dole	Otáčky 2	T4

*pozri tabuľku nastavenia časov



05-350 2-Kanálový RF prijímač – spínač pre riadenie stmievačov (montáž na din lištu)

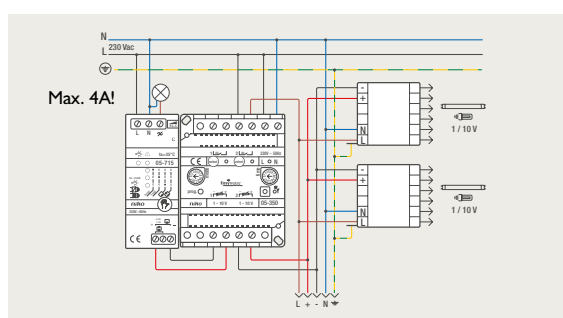
05-338 2-Kanálový prijímač pre riadenie stmievania (v tvare predradníka)

2 reléové zapínacie beznapätové kontakty 230V~ 4A, spínané nezávisle, 2 výstupy s riadiacim napätím 1-10V, 45 mA (EN 60929)

Voľba funkcií

Funkcia	Ovládanie	Umiestnenie tlačidlového bodu	Zapínací interval*	Funkcia	Doba zapnutia*	Deaktivačný interval*
M1	2 tlačidlové body	horný	krátko (<400 ms)	rozjasni na poslednú hodnotu		
			dlho (>400 ms)	rozjasni na maximum		
		dolný	krátko (<400 ms)	vypni stmievač		
			dlhé (>400 ms)	stmievaj na minimum		
M2	4 tlačidlové body	horný vľavo		rozjasni na poslednú hodnotu		
		horný vpravo		rozjasni na maximum		
		dolný vľavo		vypni stmievač		
		dolný vpravo		stmievaj na minimum		
M3	1 tlačidlový bod			pokyn preset		
M4	1 tlačidlový bod		krátko (<1,6 s.)	výber svetelnej scény		T
			dlho (>3 s.)	uložte novú svetelnú scénu		
M5	1 tlačidlový bod		T2*	rozjasni na poslednú hodnotu		
M6	1 tlačidlový bod		T2*	vypni stmievač		
M7	1 tlačidlový bod			vypni stmievač, stoj 3'	po uplynutí času	T
MA	1 tlačidlový bod		krátko	rozjasni na poslednú hodnotu zap/vyp atď.		
			dlho	rozjasni na maximum. – stmievaj na minimum. – stoj 2 s na min. hodnote		
MB	1 tlačidlový bod		krátko	rozjasni na poslednú hodnotu (stmievač vyp.) atď.		
			dlho	rozjasni na maximum. – stmievaj na minimum. – stoj 2 s na min. hodnote		

*pozri tabuľku nastavenia časov



Stmievač 05-338 má rovnakú schému zapojenia.

Tabuľka nastavení časov 05-351/05-352/05-336

Nastavenie časov:

Temps	Deaktivačný čas T		Funkcia roliet/ventilátorov		
	Deaktivačný čas T	Zapínací interval T2	Doba zapnutia T4	Doba ovládania T3	Poznámka
0	0	0	bez obmedzenia	0	ovládanie ventilátora
1	0,5"	1,5"	150"	0	pomalé ovládanie roliet
2	2"	3"	90"	0	ovládanie roliet
3	4"	0	30"	0	ovládanie roliet
4	6"	0	15"	0	ovládanie roliet
5	10"	0	0,4"	0	impulzné ovládanie roliet
6	20"	0	bez obmedzenia	1,5"	ovládanie ventilátora
7	30"	0	150"	1,5"	ovládanie ventilátora
8	1'	0	90"	1,5"	ovládanie roliet
9	3'	0	30"	1,5"	ovládanie roliet
A	5'	0	15"	1,5"	ovládanie roliet
B	7'	0	bez obmedzenia	3"	ovládanie ventilátora
C	9'	0	150"	3"	ovládanie ventilátora
D	15'	0	90"	3"	ovládanie roliet
E	45'	0	30"	3"	ovládanie roliet
F	120'	0	15"	3"	ovládanie roliet

Tabuľka nastavení časov 05-350/05-338

Nastavenie časov:

Temps	Deaktivačný čas T	
	Deaktivačný čas T	Zapínací interval T2
0	0	0
1	0,5"	1,5"
2	2"	3"
3	4"	0
4	6"	0
5	10"	0
6	20"	0
7	30"	0
8	1'	0
9	3'	0
A	5'	0
B	7'	0
C	9'	0
D	15'	0
E	45'	0
F	120'	0

Tabuľka záťaže

Typ záťaže

Odporová: žiarovky, halogénové žiarovky 230 V atď...



Max. záťaž 230 V 50 Hz*

10 A 2300 W

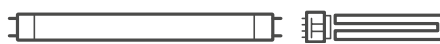
Indukčná: nízkonapäťové svetelné zdroje napájané



2,6 A 600 VA

feromagnetickými transformátmi (transformátor zaťažený min. 85%)

Nekompenzované alebo sériovo kompenzované žiarivky



10 A 2300 VA

s feromagnetickými predradníkmi

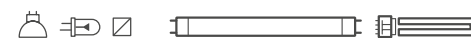
Paralelne kompenzované žiarivky



2,6 A 600 W

s feromagnetickými predradníkmi

Elektronické predradníky (vysokofrekv. predradníky



4 A 920 VA

pre žiarivky, elektronické transformátory atď...)

* Max. príkon spínaný zabudovaným relé: výkon možno kedykoľvek zvýšiť zapojením prídavných stykačov, potom možno spínať aj rôzne fázy.

Pozor pri 05-351/05-352/05-336

1 reléový beznapäťový spínací kontakt určený len pre jednofázové zapojenie 10A**, 230V 50Hz. Rozpínací kontakt môže rozpínať maximálny prúd 4A, 230V 50Hz. Reléové kontakty sa nesmú použiť pre nízkonapäťové obvody (SELV).

**Očakávaná životnosť pri prevádzke za normálnych podmienok. Pre odporovú záťaž: 10A -> 40 000 prepínaní; 8A -> >40 000 prepínaní.

Pozor pri 05-350/05-338

2 reléové beznapäťové spínacie kontakty 1-pólové, len pre jednofázové zapojenie 4A, 230V 50Hz. Maximálna kapacitná záťaž rozpínacieho kontaktu 4A, 230V 50Hz. Kontakty sa nesmú použiť pre nízkonapäťové obvody (SELV).

Spínací prúd: max. 30A/5ms. Približne 4 predradníky môžu byť spustené súčasne s relé (závisí od typu predradníka). Zohľadnite spínací prúd predradníkov. Ak použijete viac ako 4 predradníky, treba použiť výkonové relé.

05-331, 05-332, 05-333 prijímače pre zapustenú montáž**Uvedenie do prevádzky**

Po inštalácii vysieláčov a prijímačov musia byť vysieláče naprogramované pomocou prijímačov.

Prijímač funguje len ak bola adresa vysieláča naprogramovaná do prijímača. Pred inštaláciou vysieláčov vyskúšajte!

Programovanie

- Krátko zatlačte (<1,6s.) programovacie tlačidlo (Prog.).
- LED bliká (frekvencia 1 Hz)
- Nastavte postupne tie vysieláče, ktoré majú byť spojené s prijímačom. Prijatie jednej adresy potvrdí dlhší svetelný signál (4s.).
- Každý prijímač môže naprogramovať max. 32 vysieláčov. Ak sa dosiahol max. počet, LED stále bliká.
- Programovanie ukončíte krátkym zatlačením programovacieho tlačidla (<1,6s.)

Ani pri dlhšie trvajúcom výpadku napájania sa naprogramované parametre nestratia.

Pridať vysieláče

Na prijímači možno kedykoľvek naprogramovať ďalšie vysieláče (max. 32). Zopakujte „programovanie“.

Vymazanie

- Zatlačte programovacie tlačidlo prijímača na viac ako 1,6 s. (pozri článok „programovanie“). LED bliká.
- Znovu zatlačte tlačidlo na viac ako 1,6s.
- Pamäť prijímača je úplne vymazaná. Potvrdenie sa uskutoční dlhým svetelným signálom (4s.).
- Vymazávanie ukončíte tak, že krátko zatlačíte programovacie tlačidlo (<1,6s.).

Selektívne vymazávanie

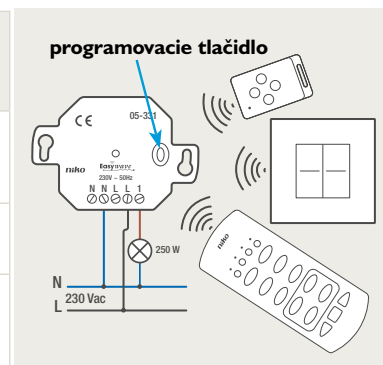
- Zatlačte programovacie tlačidlo prijímača na viac ako 1,6 s.
- LED bliká (frekvencia 1 Hz)
- Zatlačte na tlačidlo, ktoré chcete vymazať.
- Vysieláč je z pamäti vymazaný, čo potvrdí dlhý svetelný signál (4s.).
- Vymazávanie ukončíte tak, že krátko zatlačíte programovacie tlačidlo (<1,6s.).

05-331: 1-Kanálový prijímač: 1 relé 10A, 230V 50Hz

Len pre jednofázové napätie, kontakt sa nemôže použiť pre obvody SELV.

Nastavenie funkcií

Funkcia	Ovládanie	Umiestnenie tlačidlového bodu	Zapínací interval	Funkcia	Doba zapnutia	Svetelný signál počas programovania
M1	2 tlačidlové body	horné		Zapnuté	neobmedzená	
		dolné		Vypnuté	neobmedzená	
M2	1 tlačidlový bod			On/off/on/off	neobmedzená	
			> 1,5 s.	VYP.	neobmedzená	
M3	1 tlačidlový bod			ZAP.	7'	

**Tabuľka záťaže**

Typ záťaže

Odporová: žiarovky, halogénové žiarovky 230V...



Max. záťaž. 230V 50Hz*

10 A (40 000X) 2300 W

8 A (>40 000X)

Indukčná: nízkonapätové svetelné zdroje napájané

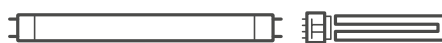
feromagnetickými transformátormi (zaťaženie transformátora min 85%)



2,6 A

600 VA

Nekompenzované alebo sériovo kompenzované žiarivky s feromagnetickými predradníkmi



10 A

2300 VA

Paralelne kompenzované žiarivky s feromagnetickými predradníkmi



2,6 A

600 W

Elektronické predradníky (vysokofrekvenčné predradníky pre žiarivky, elektronické transformátory atď...)



4 A

920 VA

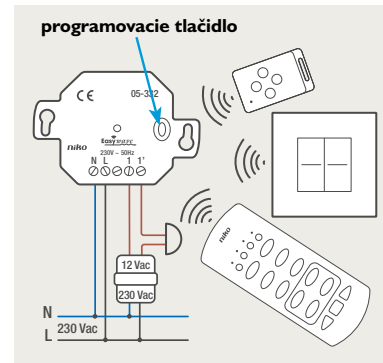
* Max. príkon spínaný zabudovaným relé: výkon možno kedykoľvek zvýšiť zapojením prídavných stykačov, potom možno spínať aj rôzne fázy.

05-332: 1-Kanálový prijímač: 1 beznapätový reléový kontakt 6A, 230V 50Hz

Len pre jednofázové napätie, kontakt sa nemôže použiť pre obvody SELV.

Nastavenie funkcií

Funkcia	Ovládanie	Umiestnenie tlačidlového bodu	Zapínací interval	Funkcia	Doba zapnutia	Svetelný signál počas programovania
M1	2 tlačidlové body	horné		Zapnuté	neobmedzená	
		dolné		Vypnuté	neobmedzená	
M2	1 tlačidlový bod			Dialkový impulz	neobmedzená	
			> 1,5 s.	VYP.	neobmedzená	
M3	1 tlačidlový bod		tak dlho kým tlačíme na tlačidlo	Tlačidlo		

**Tabuľka záťaže**

Typ záťaže

Odporová: žiarovky, halogénové žiarovky 230V, atď...



Max. záťaž. 230V 50Hz*

6 A

1380 W

* Max. príkon spínaný zabudovaným relé: výkon možno kedykoľvek zvýšiť zapojením prídavných stykačov, potom možno spínať aj rôzne fázy.

05-333: RF prijímač na ovládanie roliet, pre zapustenú montáž max. Závaž 4A/230V~ 50Hz

2 relé 230V~ 4A; mechanické blokovanie, len pre ovládanie roliet. Funkcia s 2 tlačidlovými bodmi pre ovládanie roliet, nemožno zmeniť. funkcie nástenných a ručných vysielateľov: tlačidlo s 2 funkciami:

Δ = otvoriť

∇ = zatvoriť

Zatlačte ešte raz = stop

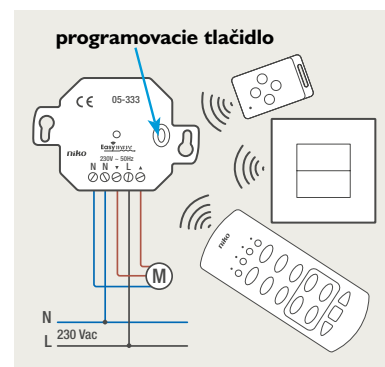
- používať len s motormi 230V~

- 2 funkcie: M1: otvoriť/zatvoriť

M2: otáčanie lamiel a otvoriť/zatvoriť

Nastavenie funkcií

Funkcia	Ovládanie	Umiestnenie tlačidlového bodu	Doba ovládania	Funkcia	Doba zapnutia	Svetelný signál pri programovaní
M1	2 tlačidlové body	Horné		Otvoriť	max.90 s.	
		Dolné		Zatvoriť		
M2	2 tlačidlové body	Hore	Až do želanej polohy	Otvoriť (lamely)	Zapínací interval tlačidlového bodu	
		Dole		Zatvoriť (lamely)		

**05-340 / 05-341: 1-kanálový prijímač: 1 reléový kontakt 10A, 230V 50Hz**

Len pre jednofázové napätie, kontakt sa nemôže použiť pre obvody SELV.

Uvedenie do prevádzky

Po inštalácii vysielateľov a prijímačov musia byť vysieláče naprogramované pomocou prijímačov. Prijímač funguje len ak bola adresa vysieláča naprogramovaná do prijímača. Pred inštaláciou vysielateľov vyskúšajte!

Programovanie

- Krátko zatlačte (<1,6s) programovacie tlačidlo (Prog.).

- LED funkcie 1 sa rozsvieti.

- Ak chcete zmeniť funkciu, viackrát krátko zatlačte programovacie tlačidlo. Funkciu hlási blikajúci svetelný signál (pozri nastavenie funkcií).

Nastavenie funkcií

Funkcia	Ovládanie	Kde ovládať?	Doba ovládania	Funkcia	Doba zapnutia	Svetelný signál pri programovaní
M1	2 tlačidlové body	Horné		Zapnuté	neobmedzená	
		Dolné		Vypnuté	neobmedzená	
M2	1 tlačidlový bod		>1,5 s.	VYP/ZAP/ VYP/ZAP	neobmedzená	
				VYP.	neobmedzená	
M3	1 tlačidlový bod			ZAP.	7'	

- Nastavte postupne všetky vysieláče, ktoré majú byť v spojení v prijímači.

Prijatie jednej adresy potvrdí dlhší svetelný signál (4s.).

- Každý prijímač môže naprogramovať max. 32 vysielateľov. Ak sa dosiahol max. počet, LED stále bliká.

- Programovanie ukončíte viacnásobným krátkym zatlačením programovacieho tlačidla (<1,6s.). (funkcia 1 - funkcia 2 - funkcia 3 - VYP.).

Ani pri dlhšie trvajúcom výpadku napájania sa naprogramované parametre nestratia.

Pridať vysieláče

Na prijímači možno kedykoľvek naprogramovať ďalšie vysieláče (max. 32).

Zopakujte „Programovať“.

Vymazanie

- Zatlačte programovacie tlačidlo prijímača na viac ako 1,6 s. (pozri článok „programovanie“). (LED bliká).

- Znovu zatlačte tlačidlo na viac ako 1,6s.

- Pamäť prijímača je úplne vymazaná. Potvrdenie sa uskutoční dlhým svetelným signálom (4s.).

- Vymazávanie ukončíte tak, že krátko zatlačíte programovacie tlačidlo (<1,6s.).

Selektívne vymazávanie

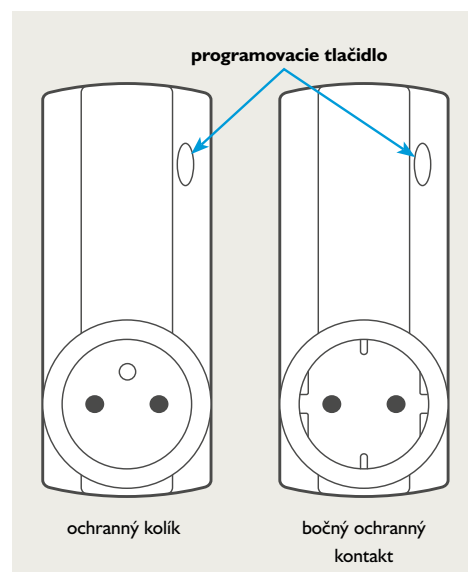
- Dlhým zatlačením tlačidla zabudovaného na prijímači (>1,6s.).

- LED bliká.

- Zatlačte na tlačidlo, ktoré chcete vymazať.

- Vysielateľ je z pamäti vymazaný, čo potvrdí dlhý svetelný signál (4s.).

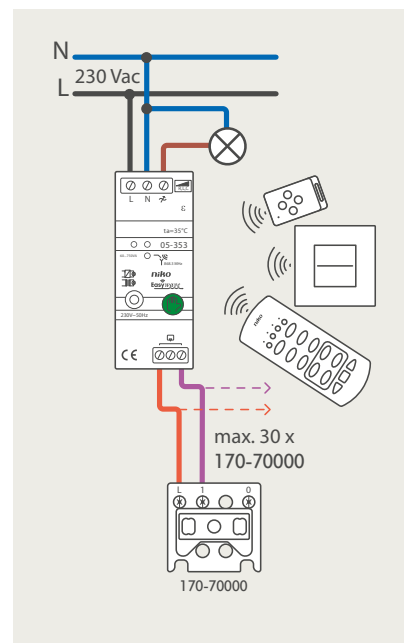
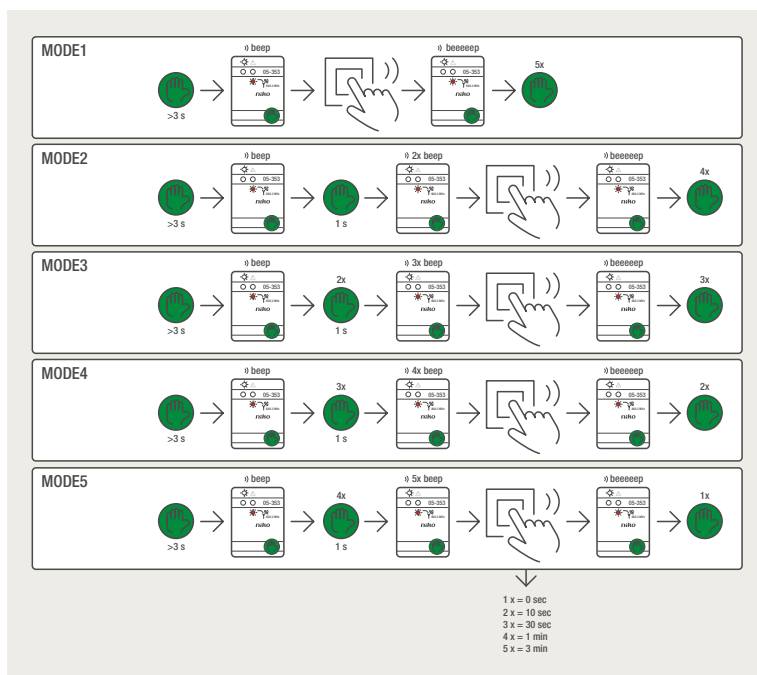
- Vymazávanie ukončíte tak, že krátko zatlačíte programovacie tlačidlo (<1,6s.).



05-353: Bezdrôtový modulový stmievač, ovládanie RF tlačidlom

Pre zmenu režimu ovládania krátko stlačte tlačidlo SELECT. Režim ovládania, ktorý si chcete vybrať môžete ľahko rozpoznať pomocou zvukového signálu (krátky impulz 1 Hz)

- Mode 1:** jednotlačidlová funkcia
 krátko: zap./vyp.
 dlho: rozsvieti/stlmí na max/min hodnotu (s/bez pamäte)
- Mode 2:** dvojtláčidlová funkcia
 horné tlačidlo: krátko - zapne, dlho - rozsvetuje
 dolné tlačidlo: krátko - vypne, dlho - stmieva
- Mode 3:** jednotlačidlová funkcia
 krátko: vyvolá svetelnú scénu
 dlho: uloží novú svetelnú scénu
- Mode 4:** jednotlačidlová funkcia
 vypnutie s ovládacím časovačom
- Mode 5:** jednotlačidlová funkcia
 vypnutie/vypnutie s oneskorením



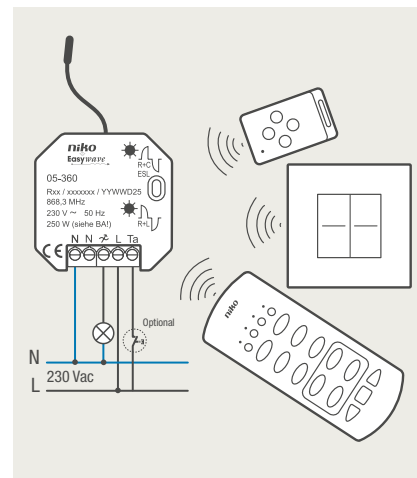
05-360 Univerzálny RF bezdrôtový stmievač Easywave protokol (jednopolový kanál)**Inšalačné módy**

M1: Stmievanie / spínanie s pamäťou, stláčaním jedného tlačidla alebo dvoma tlačidlami.

M2: Stmievanie / spínanie bez pamäte, stláčaním jedného tlačidla alebo dvoma tlačidlami.

M3: Zapnutie pevnej hodnoty, jedným tlačidlom alebo dvoma tlačidlami.

Mód	Počet bodov	Poloha	Funkcia	Svetelný signál počas programovania
M1	1-tlačidlová		Stmievať hore/ Stmievať dole	
	2-tlačidlová	Hore Dole	Stmievať hore Stmievať dole	
M2	1-tlačidlová		Stmievať hore/ Stmievať dole	
	2-tlačidlová	Hore Dole	Stmievať hore Stmievať dole	
M3	1-tlačidlová		Stmievať hore/ stmievať dole	
	2-tlačidlová	Hore Dole	Stmievať hore Stmievať dole	



- žiarovka: 7 – 250 W
- 230V halogénová žiarovka: 7 – 250 W
- stmievateľné CFLi: 7 – 100 W
- stmievateľná LED: 7 – 100 W
- vinutý transformátor: 20 – 250 VA
- toroidný transformátor: 20 – 250 VA
- elektronický transformátor: 7 – 250 W

Nastavenie stmievača

V závislosti od typu záťaže, ktoré chcete pripojiť, nastavte režim stmievania takto:

Krok	Akcia	Výsledok
1.	Stlačte a podržte (asi 10 sekúnd) programovacie tlačidlo (P) na prednej strane stmievača (obr. 2).	Stavová LED bliká striedavo na žltó a zeleno.
2.	Uvoľnite programovacie tlačidlo (P).	Zobrazí sa nastavený režim stmievania.
3.	Opakovane stláčajte programovacie tlačidlo (P), kým...	... stavová LED nesvieti vo farbe požadovaného režimu stmievania: <ul style="list-style-type: none"> • modrá: reverzné riadenie pre odporové a kapacitné záťaže¹ • fialová: reverzné riadenie pre stmievateľné úsporné žiarovky² • žltá: fázové riadenie pre odporové a indukčné záťaže³
4.	Stlačte a podržte programovacie tlačidlo (P) na farbe požadovaného režimu stmievania.	Stavová LED zhasne. Režim stmievania bol uložený.

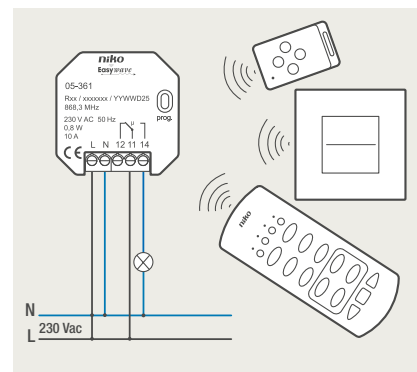
05-361: Bezdrôtový prijímač Easywave s 230 V so spínacím kontaktom (jeden kanál)**Inšalačné módy**

M1: 2-tlačidlová funkcia ZAP/VYP.

M2: 1-tlačidlová funkcia ZAP/VYP.

M3: pulzný režim.

Mód	Uskutočnenie	Kde ovládať	Čas stlačenia	Funkcia	Prevádzková doba	Svetelný signál počas programovania
M1	2-tlačidlová	Hore		ZAP	Nekonečný	
		Dole		VYP	Nekonečný	
M2	1-tlačidlová			ZAP/VYP/ ZAP/VYP	Nekonečný	
			> 1,6s	VYP	Nekonečný	
M3	1-tlačidlová	Dole		ZAP		

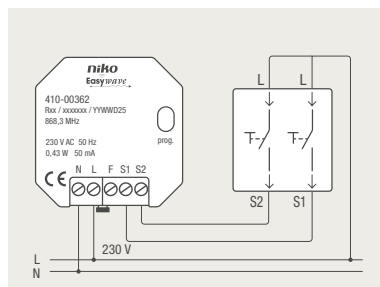


Tabuľka záťaže

Typ záťaže		Max. záťaž 230 V 50 Hz*	
Odporová záťaž: žiarovka, halogénová 230V,...		10 A (40 000X) 8 A (>40 000X)	2300 W
Indukčná záťaž: halogénové žiarovky feromagnetickým transformátorom (transformátor zaťažený aspoň 85%)		2,6 A	600 VA
Žiarivky, nekompensované alebo sériovo kompenzované s feromagnetickým jadrom		10 A	2300 VA
Žiarivky paralelne kompenzované s feromagnetickými predradníkmi		2,6 A	600 W
EVSA: elektronický predradník napr: elektronický transformátor		4 A	920 VA

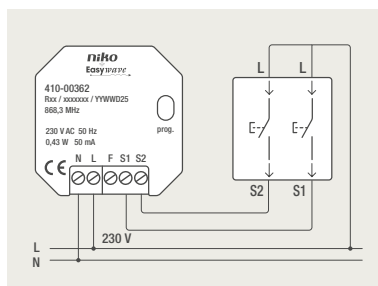
410-00362 Bezdrôtový dvojkanálový vysielač Easywave

- Vypnite napájanie.
- Namontujte trojkanálový vysielač do montážnej krabice.
- Pomocou prepajky (J) zvolte na prednej časti trojkanálového vysielača (obr. 2) želaný režim prevádzky. Trojkanálový vysielač je štandardne dodávaný s nastavenou funkciou spínač (prepajka je osadená). Máte taktiež na výber funkciu tlačidlo a funkciu tlačidlo pre rolety. V oboch spomínaných prípadoch prepajka (J) nie je osadená.
- Pripojte napájanie a v závislosti od prevádzkového režimu spínač alebo tlačidlo, podľa nižšie zobrazenej schémy zapojenia: Vypnite napájanie.

**A. Funkcia spínača**

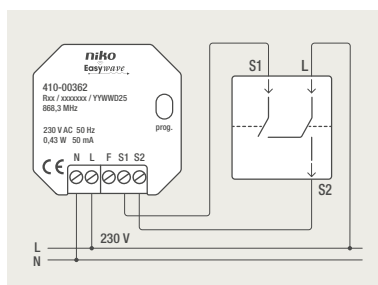
Prepajka (J) je osadená. Ak sa zmení poloha spínača, trojkanálový vysielač vyšle na približne 0,5 sekundy spínací príkaz.

Spínač 1: vstup S1	Spínač 2: vstup S2
Kód A: zopnúť spínač	Kód C: zopnúť spínač
Kód B: otvoriť spínač	Kód D: otvoriť spínač

**B. Funkcia tlačidlo**

Prepajka (J) nie je nainštalovaná. Trojkanálový vysielač vysiela spínacie príkazy tak dlho, pokým zostane tlačidlo stlačené, až do maximálne 10 sekúnd. Výstupy nie je možné spínať súčasne.

Tlačidlo 1	vstup T1 - kód A
Tlačidlo 2	vstup T2 - kód B

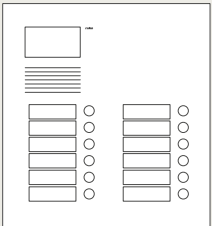


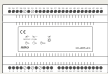


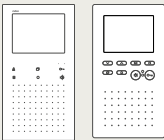
**C. Tlačidlá funkcia na ovládanie roliet**

Prepajka (J) nie je nainštalovaná. Trojkanálový vysielač vysiela spínacie príkazy tak dlho, pokým zostane tlačidlo stlačené, až do maximálne 10 sekúnd. Výstupy nie je možné spínať súčasne.

Tlačidlo 1	vstup T1 - kód A
Tlačidlo 2	vstup T2 - kód B

- Dokončíte montáž osadením krytu.
- Zapnite napájanie. Nastavte trojkanálový vysielač na zvolený bezdrôtový prijímač Easywave (pozrite manuál prijímača). Ak teraz použijete spínač alebo tlačidlo, trojkanálový vysielač vyšle príslušný spínací príkaz do prijímača.

Všetky vonkajšie jednotky sú dodávané s farebnou kamerou.

Vonkajšia jednotka *		Systémové komponenty					Vnútorná jednotka
							
		10-806**	10-801	10-805-01	10-824-01***	10-822-01	10-570, 10-576 & 10-571
# tlačidlá							#
1		1					1
2		1					2
3		1					3
4		1					4
6		1					6
8		1					8
10		1					10
12		1					12
16			1	1			16
20			1	1			20
24			1	1	1		24
30			1	1	1		30
42			1	1		1	42
60			1	1		1	60
> 60		Kontaktujte firmu Niko					

* Ak potrebujete použiť viacero vonkajších jednotiek musíte použiť rozdeľovač video signálu (4 vstupy, 1 výstup).

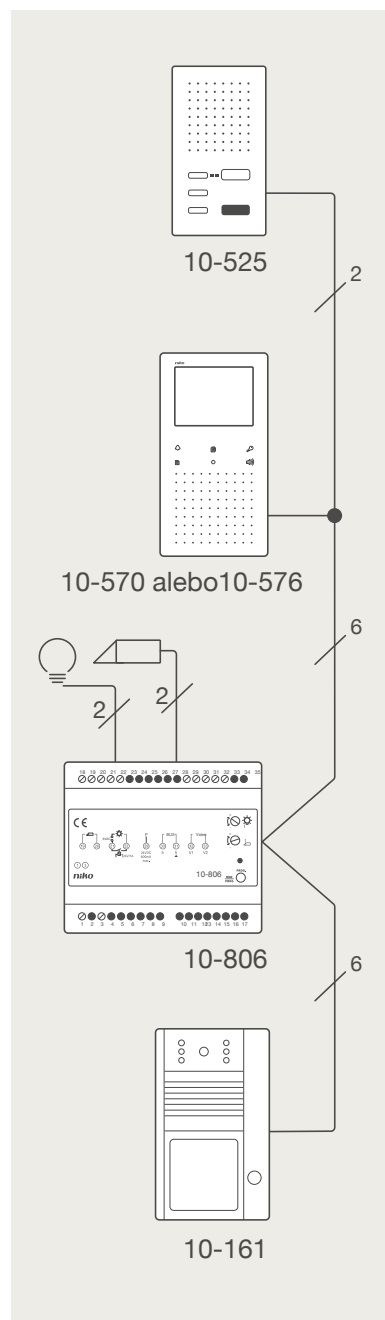
** Ak systém obsahuje 20 vnútorných jednotiek a keď môžu byť 2 jednotky naraz aktívne, musíte použiť 10-801a a 10-805-01.

*** Vypočítane pre maximálne 20 video vnútorných jednotiek na jeden výstup.

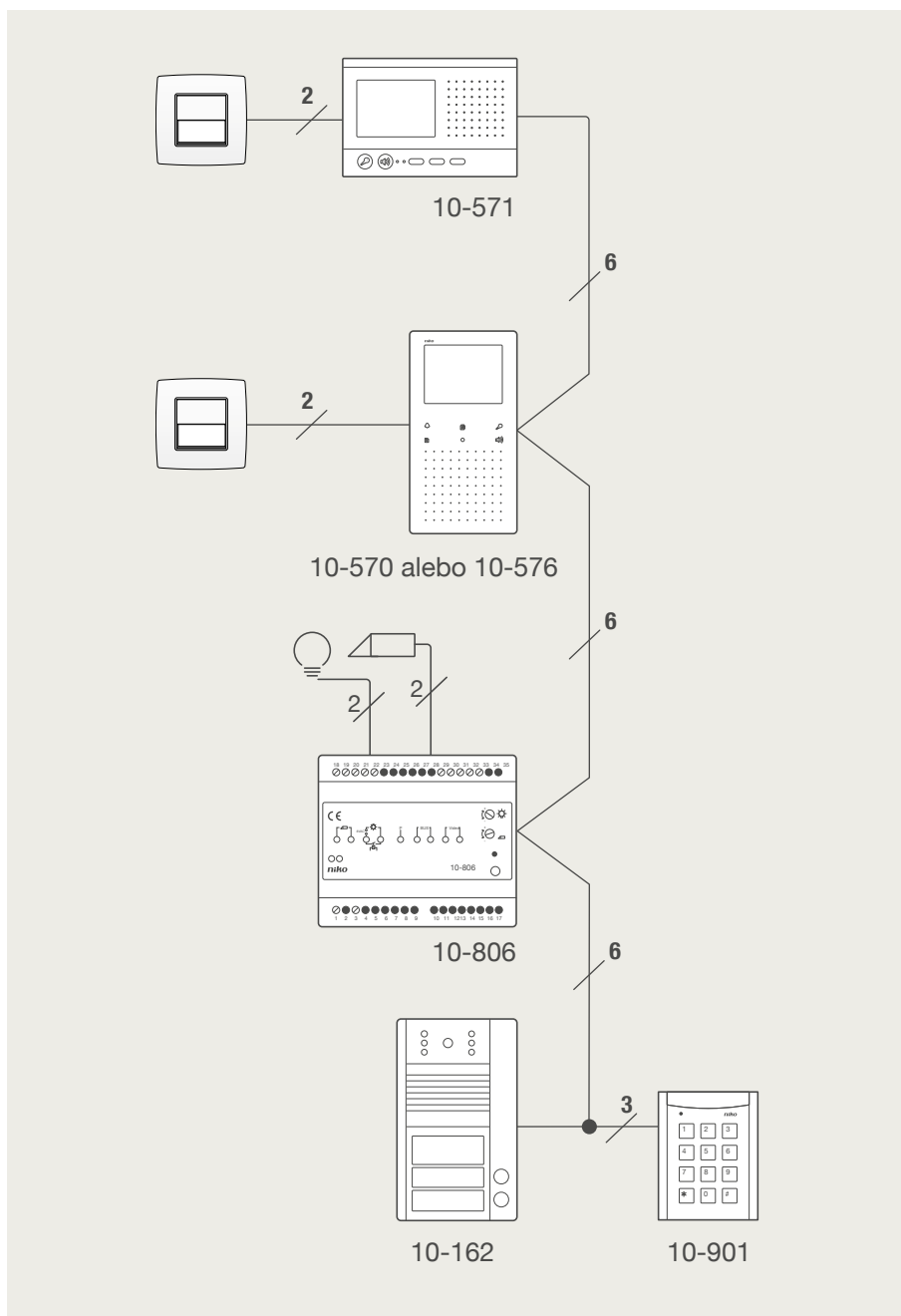
Rozmery krabíc pre vonkajšiu jednotku

10-301	203 x 126 x 40 mm
10-302	203 x 126 x 40 mm
10-303	203 x 126 x 40 mm
10-304	203 x 126 x 40 mm
10-306	291 x 126 x 40 mm
10-308	291 x 126 x 40 mm
10-310	225 x 250 x 40 mm
10-312	247 x 250 x 40 mm
10-314	269 x 250 x 40 mm
10-316	291 x 250 x 40 mm
10-318	247 x 374 x 40 mm
10-321	269 x 374 x 40 mm
10-324	291 x 374 x 40 mm

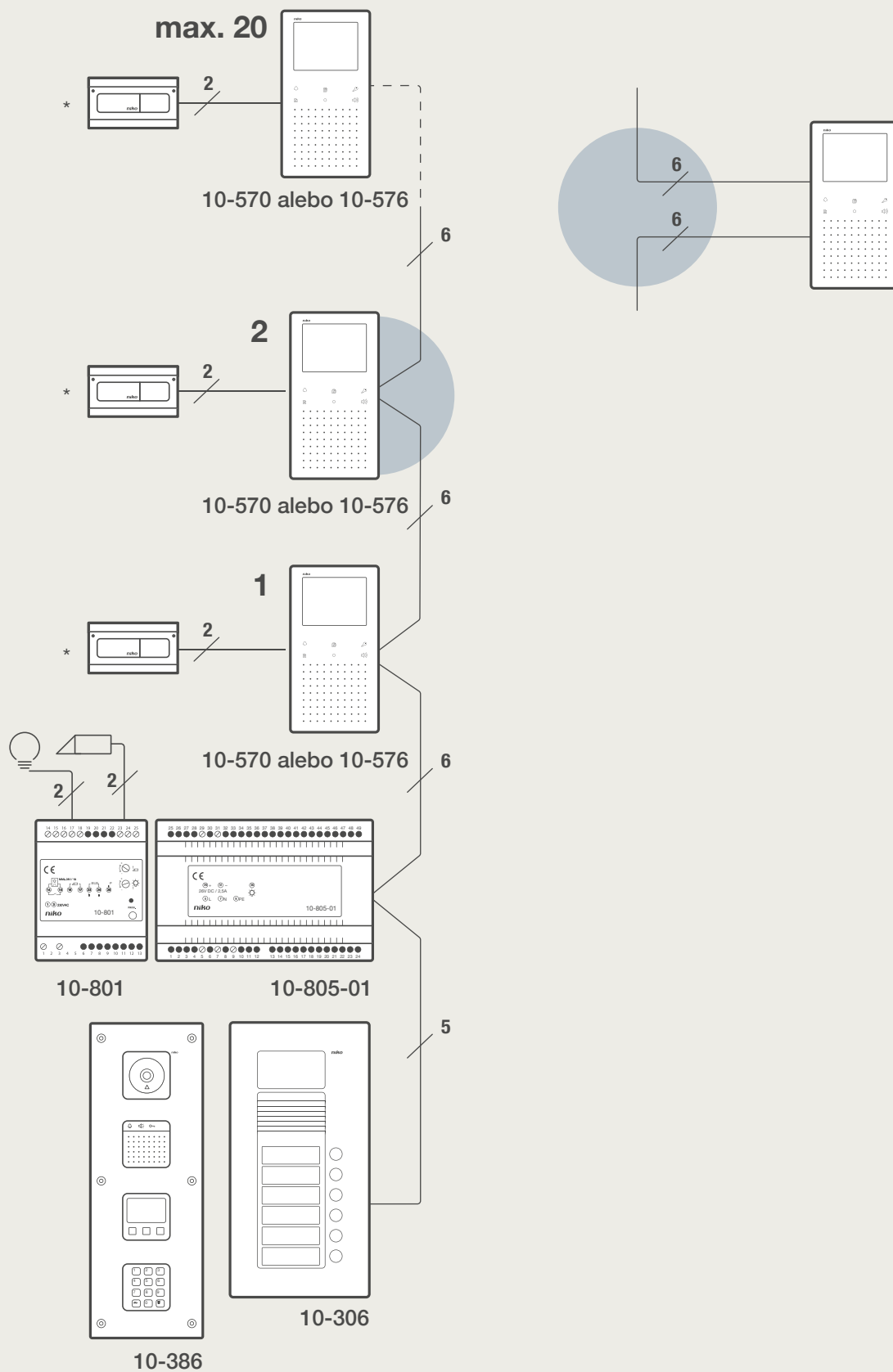
Malá inštalácia



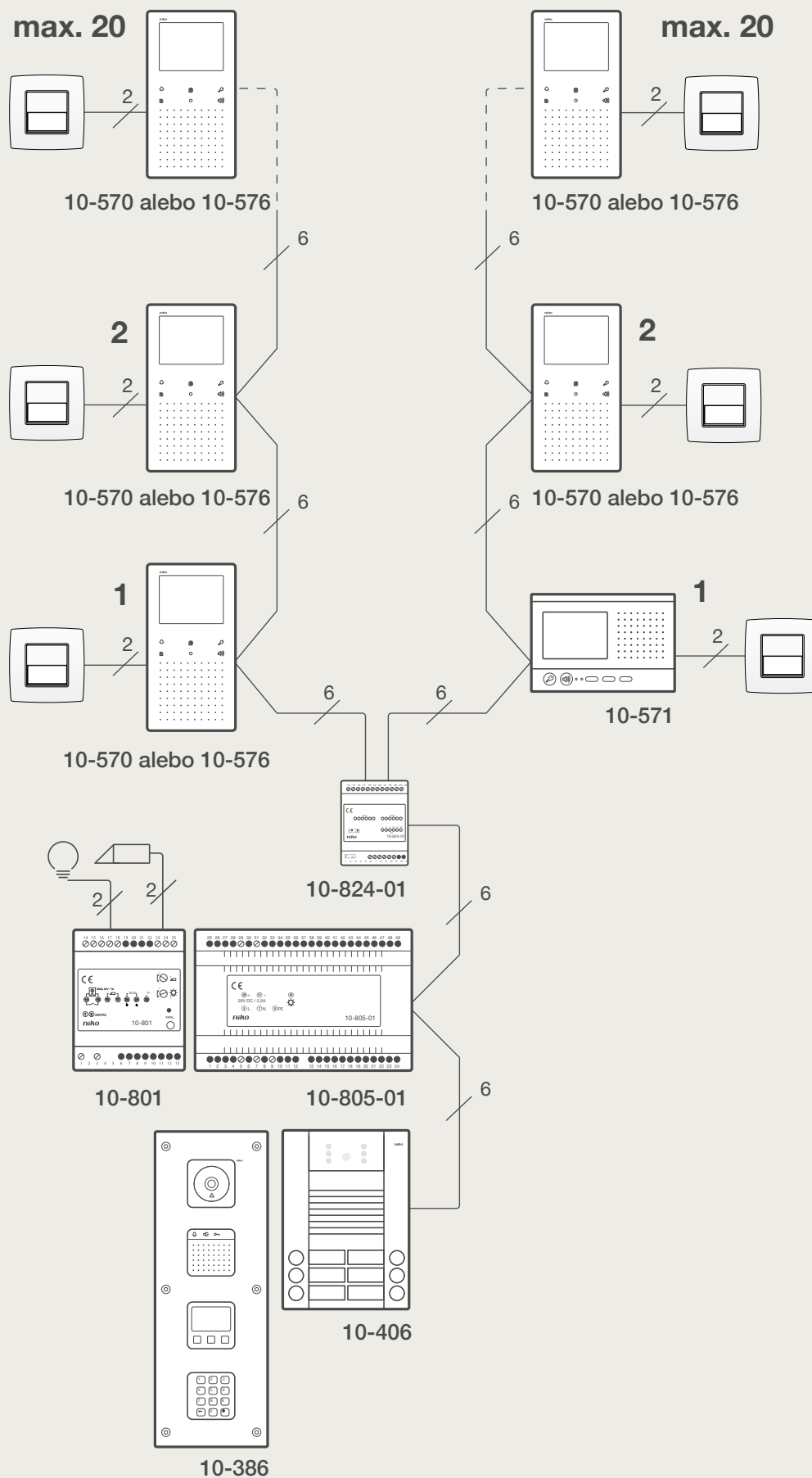
Malá inštalácia, žiadna paralelná funkcia, žiaden rozbočovač



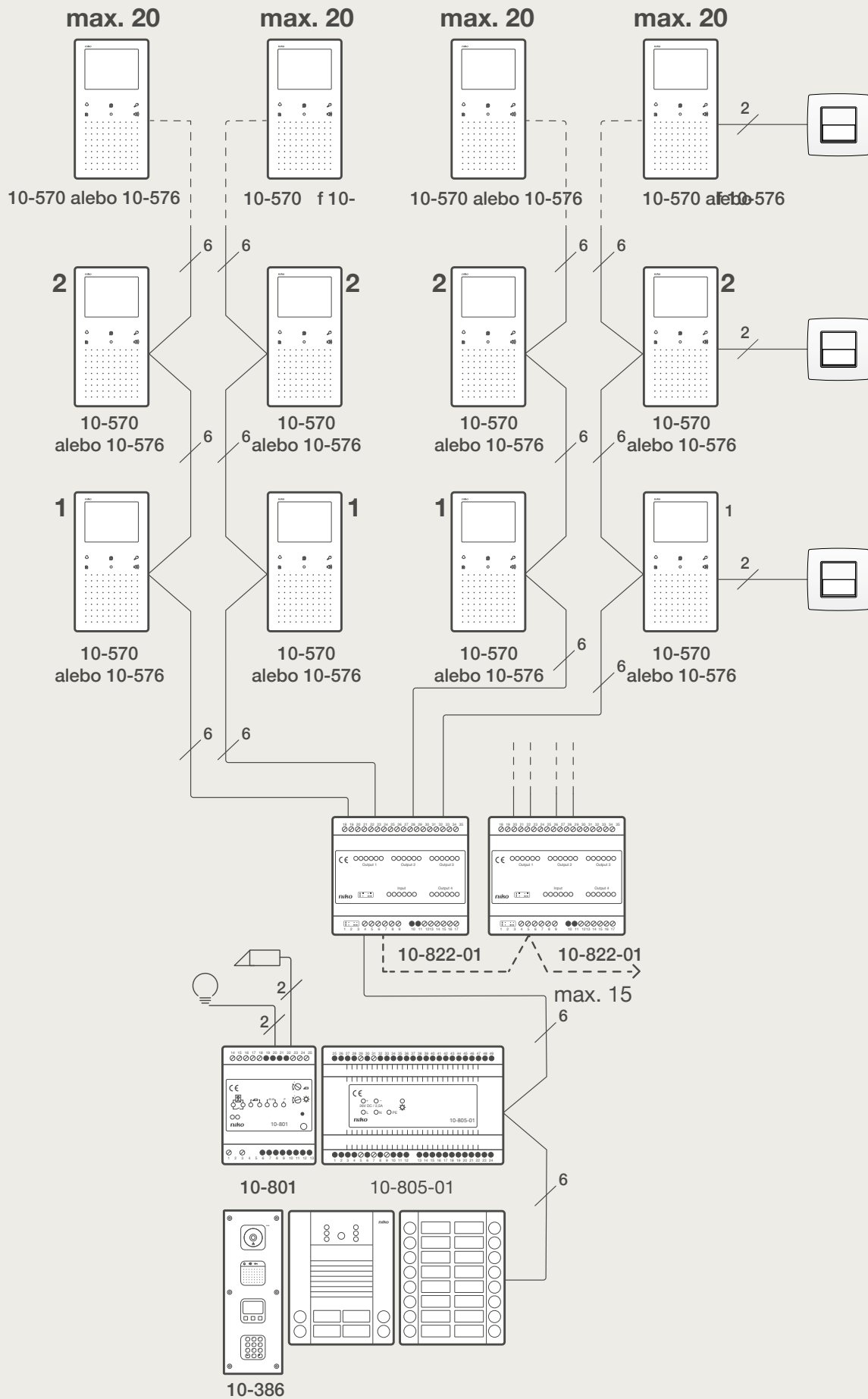
Inštalácia s 2 vnútornými jednotkami bez rozbočovača



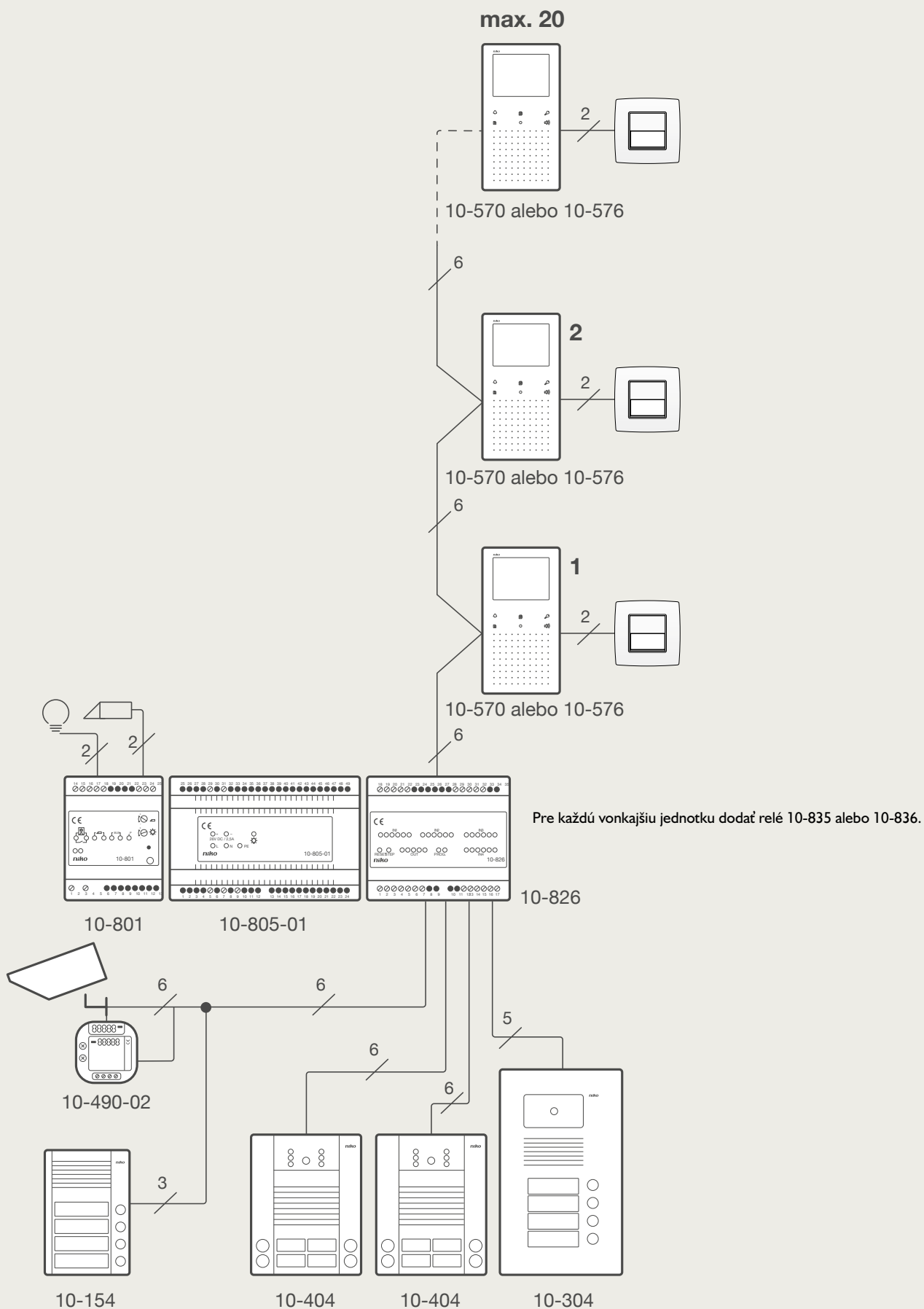
Inštalácia s rozbočovačom 10-824-01



Instalácia s rozbočovačom 10-822-01 pre niekoľko stúpačiek



Instalácia s viacerými vonkajšími jednotkami



Vstupový systém - vnútorný telefón

V nasledujúcich stránkach sa môžete dočítať, ako zostaviť systém s audiotelefónom, videotelefónom a ako je možné ich kombinovať a sú programovateľné s novým Niko konfiguračným softvérom, kde je možné použiť Niko konfiguračný softvér.

Tiež sa zoznámite so všeobecnými informáciami o systéme kontroly prístupu spoločnosti Niko, napr. Programovanie pripojenie dverného zámku, pripojenie svetelného okruhu, telefónne rozhranie, klávesnica atď.





Výber vonkajšej jednotky

Všetky vonkajšie jednotky sú vyrobené z hliníka a vhodné pre vonkajšiu montáž. V závislosti od veľkosti inštalácie si môžete vybrať z nasledujúcej tabuľky.

Vonkajšia jednotka	max. # tlačidiel
povrchová, 16 mm hrúbka, ultrakompaktná	8
povrchová, 20 mm hrúbka, veľká menovka	23
zapustená, 3 mm hrúbka, montážna hĺbka 40 mm	30
povrchová, 20 mm hrúbka, tlačidlá 2 rady	92
modulárna, zapustená, s LCD displejom a/alebo s klávesnicou	> 200
zapustená vonkajšia jednotka	208
kontaktujte Niko	> 180

Výber vnútornej jednotky

V závislosti od požadovanej funkcie a dizajnu môžete použiť nižšie uvedenú tabuľku, aby ste si vybrali vnútornú jednotku (y).

Funkcie	 10-525	 10-505	 10-512	 10-521
priradenie vnútornej jednotky k vonkajšej jednotke	1 2 3	1 2 3	1 2 3	2 3
nastavenie hlasitosti vyzváňacieho tónu	3	3	3	3
nastavenie duplex / simplex komunikácie		1		
nastavenie hlasitosti konverzácie	3	3		
vypnutie zvonenia	3	3	3	3
presmerovanie hovorov*	1 2	1 2	1 2 3	
zazvoň a vstup funkcia*	1 2	1 2	1 2	
interný hovor*	1 2	1 2	1 2 3	
paralelné zvonenie	1 2	1 2	1 2 3	2 3**
funkcia ovládania*	1 2	1 2	1 2 3	
priradenie tlačidla k elektrickému zámku	1	1	1	
priradenie svetla	1 2	1 2	1 2	

Legende:

① programovateľný s Niko konfiguračným softvérom

② programovateľný so servisným zariadením 10-870

③ manuálne programovateľný

* iba 1 zo 4 funkcií možno naprogramovať na voľné tlačidlá

** Rozšírením tejto súpravy je potrebné preprogramovať.

Výber kabeľáže

Nie je nutná striktná topológia kabeľáže.

2-vodičové: pre menšie inštalácie. Potom môžete zavolať 2 vnútorné jednotky súčasne.

3-vodičové: pre väčšie inštalácie (pozri prehľad). Dodatočný vodič sa používa na dodatočné napájanie. Potom môžete zavolať 4 vnútorné jednotky súčasne.

a & b : Zbernica. Tieto dva vodiče slúžia na prenos komunikácia (reč) a riadiacich príkazov. Pri dvojvodičovej inštalácii postačuje tento pár.

Medzi a a b môžete merať 24 Vdc (b = mínus).

P : Tento kábel poskytuje dodatočný výkon v 3-vodičovej inštalácii. Medzi P a B môžete merať 26 Vdc (b = mínus).



Ktorý typ kábla sa najlepšie použije?

Priemer žíl určuje maximálnu vzdialenosť, ktorú možno dosiahnuť. Čím väčší je priemer, tým väčšia je vzdialenosť medzi napájaním a najvzdialenejšou vnútornou a vonkajšou jednotkou môže byť.

Nasledujúca tabuľka poskytuje prehľad o maximálnej vzdialenosti (od napájania na vnútornú alebo vonkajšiu jednotku) podľa typu kábla.

Maximálnu vzdialenosť môžete zdvojnásobiť ak dáte 2 páry dohromady.

Priemer	0,5 mm (bv UTP)	0,6 mm (bv TPVF)	0,8 mm (bv SVV, TVVF, JYSTY...)
Max. vzdialenosť	100 m	150 m	250 m

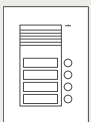

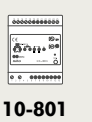
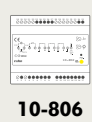
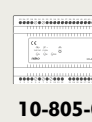
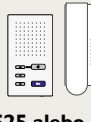
Pre preklopenie väčších vzdialeností sa obráťte na zákaznícky servis spoločnosti Niko..

Montážne pokyny pre vonkajšiu jednotku.

Hlasovú časť vonkajšej jednotky na výške 140 až 150 cm.

Požiadavky na inštaláciu vnútorných jednotiek (telefónov) s 1 výstupným a 1 vstupným tlačidlom na volanie

Požiadavky na inštaláciu s vnútornou jednotkou 10-525 alebo 10-505:

Vonkajšia jednotka*	Systémové komponenty			Vnútorná jednotka	Kabeláž**
 	 10-801	 10-806	 10-805-01	 10-525 alebo 10-505	
# počet tlačidiel				#	
1	1			1	2-žilový (a & b)
2	1			2	2-žilový (a & b)
3	1			3	2-žilový (a & b)
4	1			4	2-žilový (a & b)
6	1			6	2-žilový (a & b)
8	1			8	2-žilový (a & b)
10	1			10	2-žilový (a & b)
12	1			12	2-žilový (a & b)
16	1			16	2-žilový (a & b)
20	1			20	2-žilový (a & b)
24		1		24	2-žilový (a & b)
30		1		30	2-žilový (a & b)
40		1		40	3-žilový (a, b & P)
50		1		50	3-žilový (a, b & P)
60		1		60	3-žilový (a, b & P)
70	1		1	70	3-žilový (a, b & P)
90	1		1	90	3-žilový (a, b & P)
> 90	Obráťte sa na Niko.				

* Poznámky k vonkajšej jednotke:

- Do napájacieho zdroja 10-801 je možné pripojiť 2 vonkajšie jednotky, do zdroja 10-806 až 6.
- V prípade viac ako 4 vonkajších jednotiek, použite kombináciu 10-801 a 10-805-01.
- Rozširujúci modul sa považuje za ďalšiu vonkajšiu jednotku.

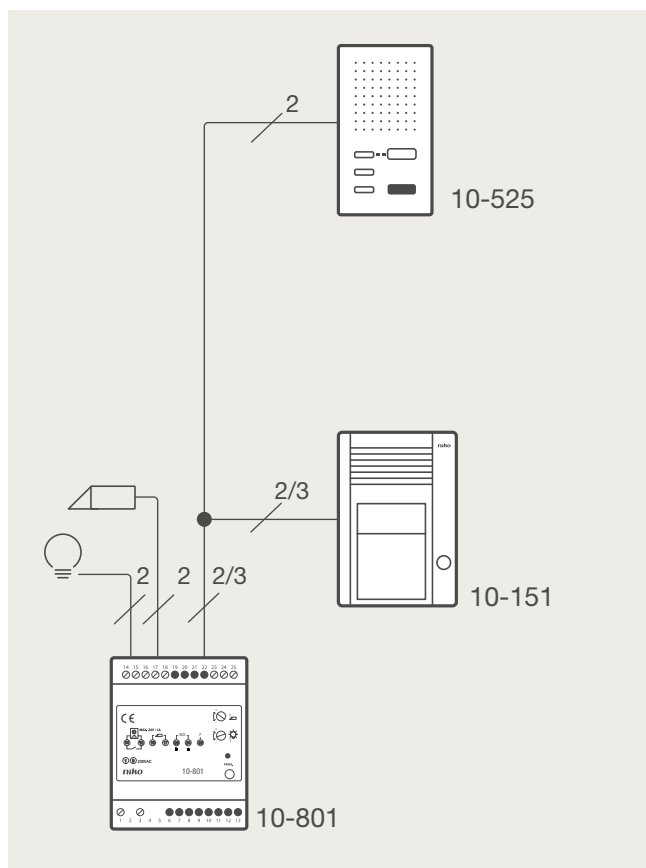
** Dvojvodičová kabeláž umožňuje v tom istom čase vytočiť až 2 vnútorné jednotky. Pri trojvodičovej kabeláži sú to až 4 vnútorné jednotky.

Rozmery inštalčných krabíc

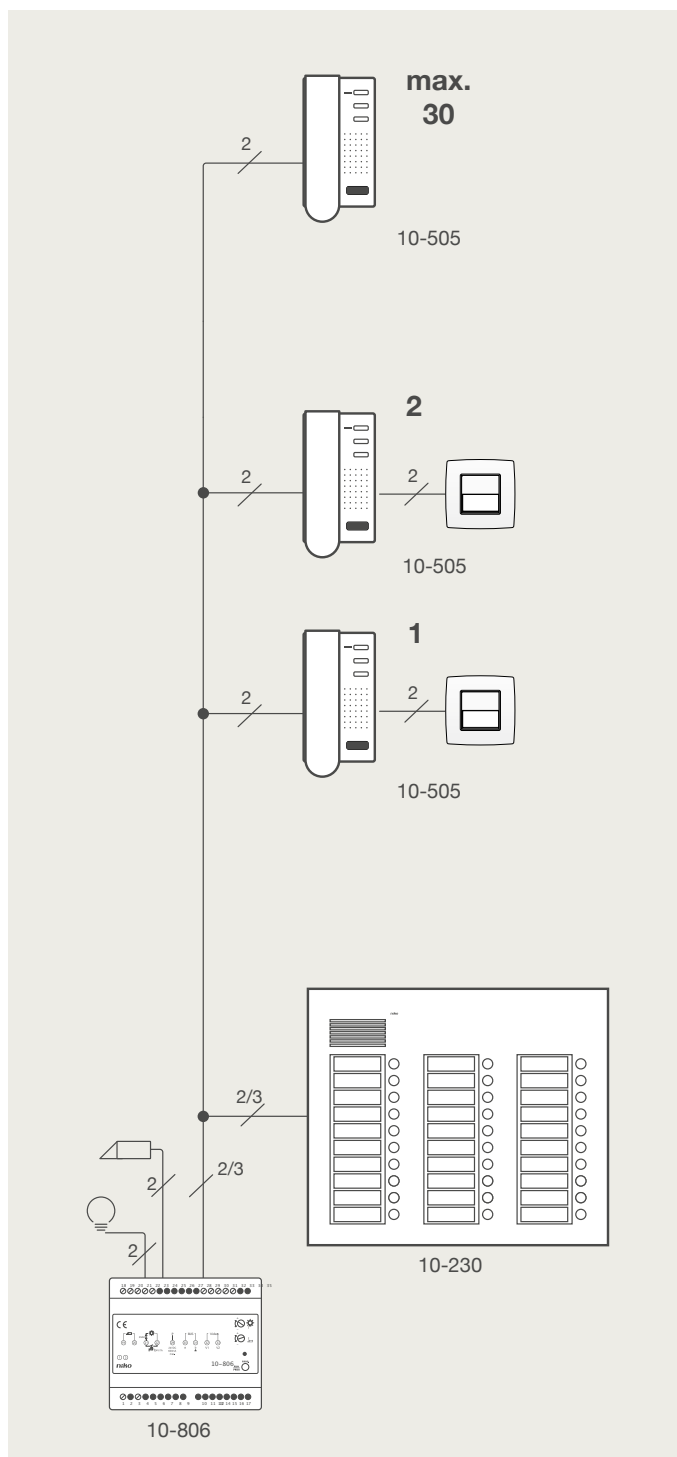
Kat. č.	Rozmery
10-201	159 x 126 x 40 mm
10-202	159 x 126 x 40 mm
10-203	159 x 126 x 40 mm
10-204	159 x 126 x 40 mm
10-206	203 x 126 x 40 mm
10-208	247 x 126 x 40 mm
10-210	291 x 126 x 40 mm
10-212	203 x 250 x 40 mm

Kat. č.	Rozmery
10-214	225 x 250 x 40 mm
10-216	247 x 250 x 40 mm
10-218	269 x 250 x 40 mm
10-220	291 x 250 x 40 mm
10-224	247 x 374 x 40 mm
10-227	291 x 374 x 40 mm
10-230	291 x 374 x 40 mm

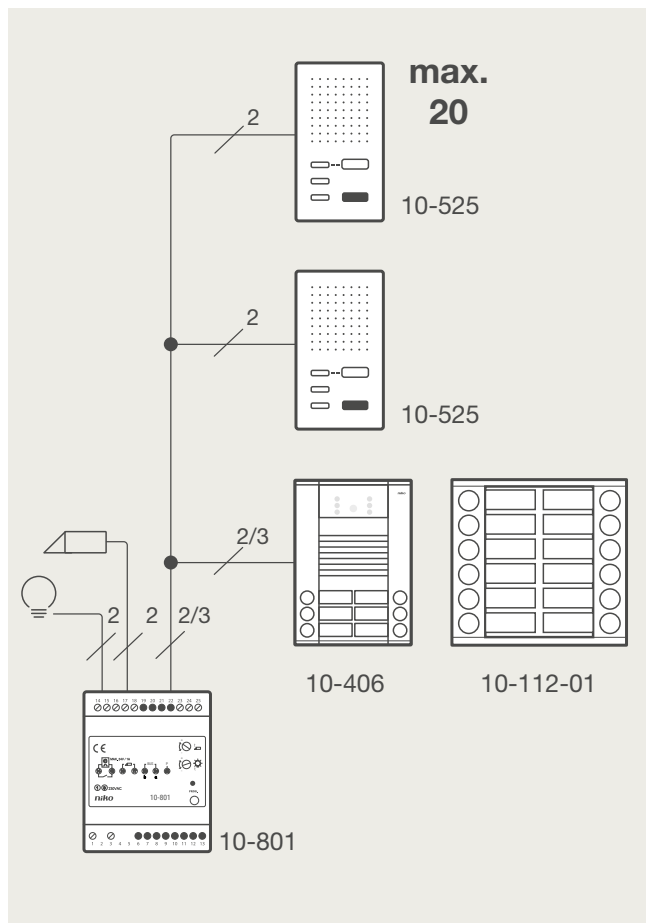
Audio telefónny systém - 1 vonkajšia a 1 vnútorná jednotka



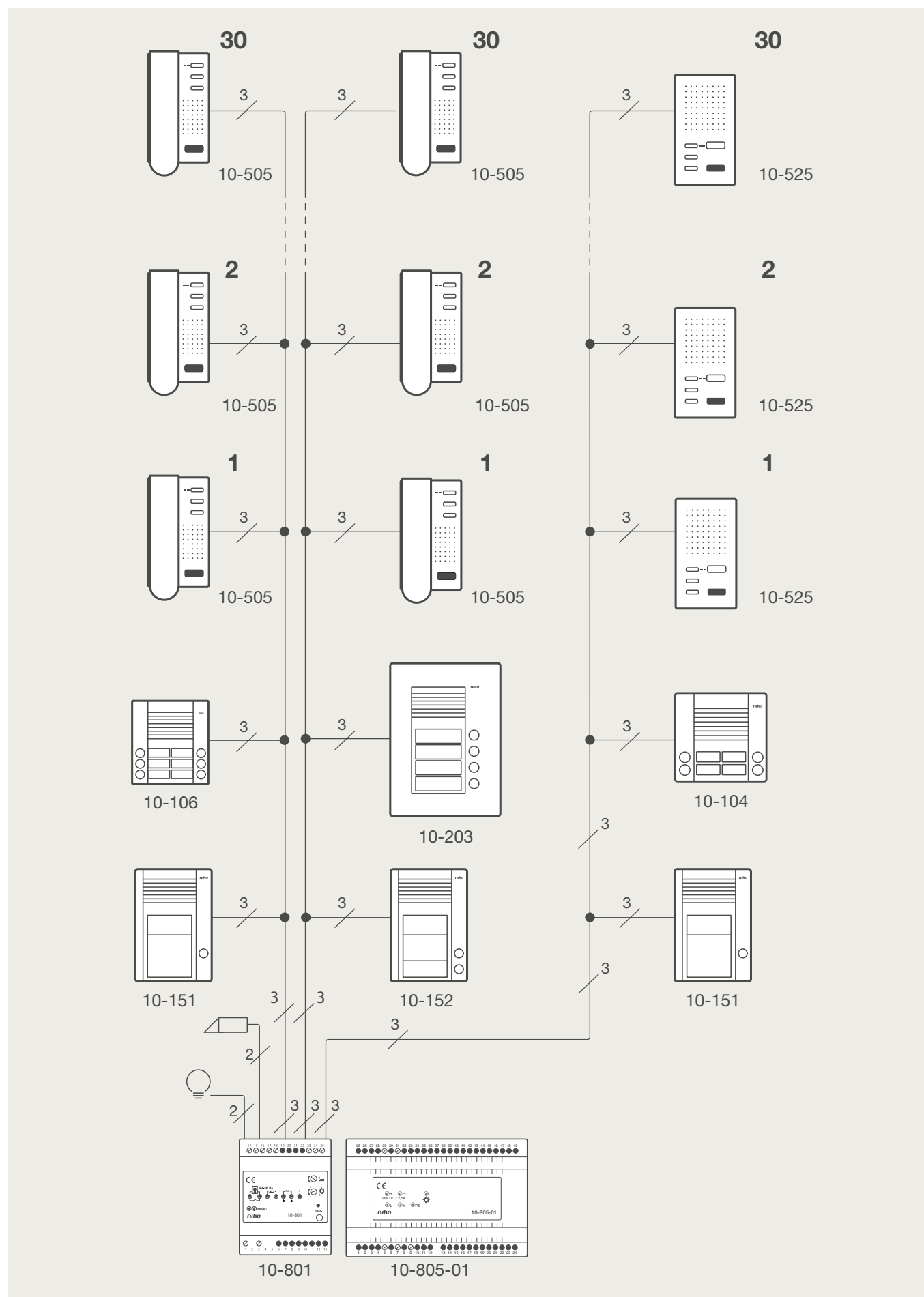
Audio telefónny systém - 1 vonkajšia a 30 vnútorných jednotiek



Audio telefónny systém - 6 vonkajších a 90 vnútorných jednotiek



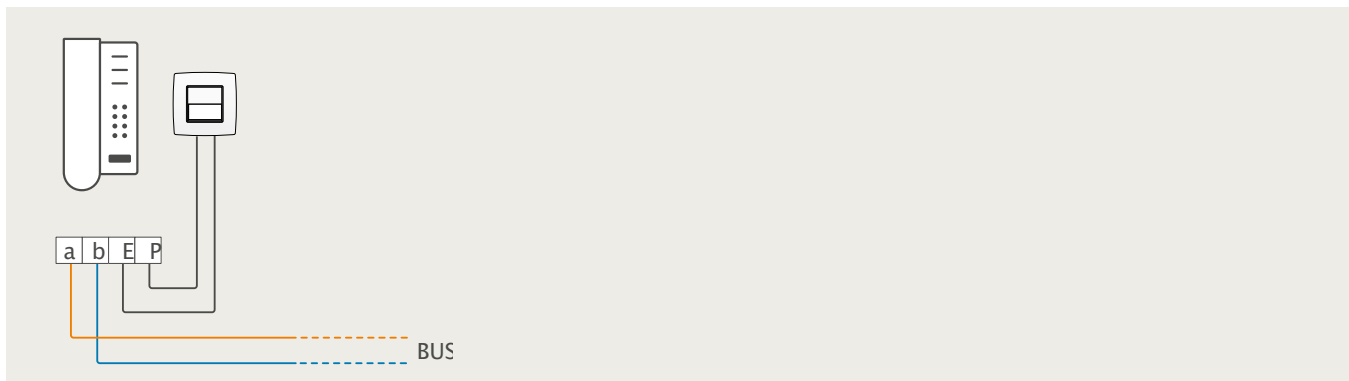
Audio systém - 6 vonkajších a 90 vnútorných jednotiek



Ovládanie prístupu pre špecifické možnosti rozšírenia.

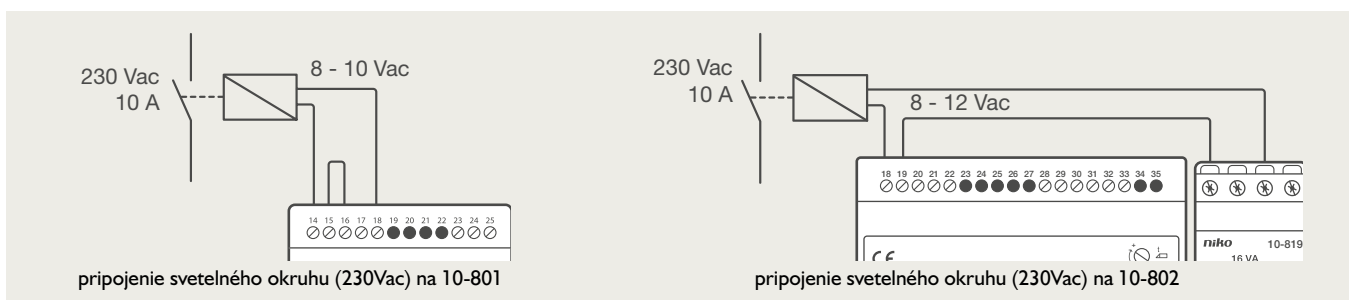
Pripojené tlačidlo

Môžete pripojiť tlačidlo na svorky E a P vnútorných jednotiek. Vyberte melódiu pre tlačidla.



Pripojenie svetelného okruhu k zdroju

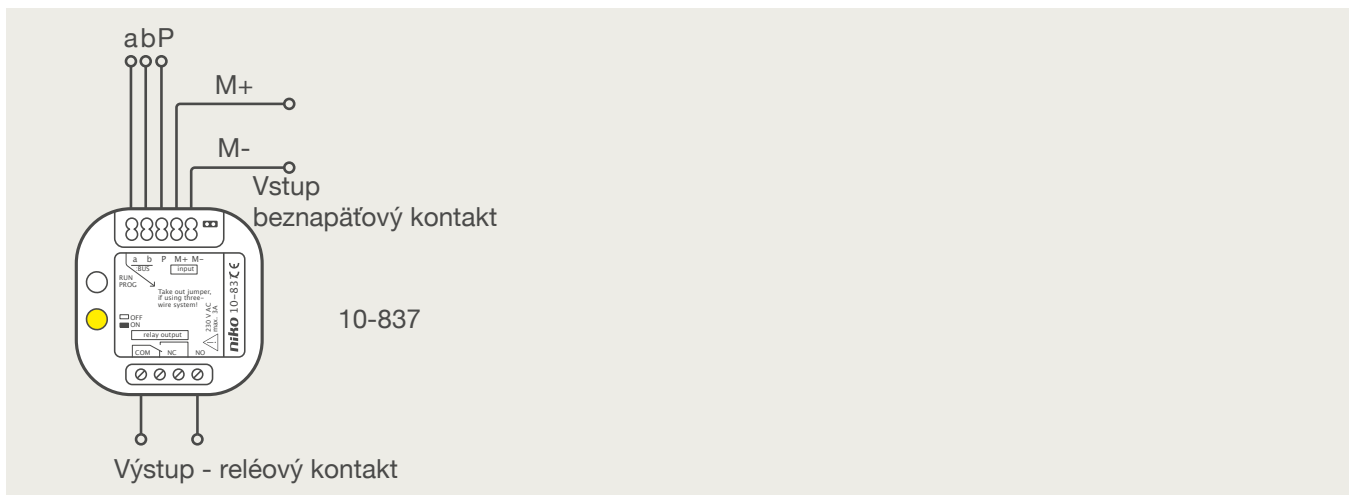
Svetelný obvod môžete pripojiť ku kontaktom (24V a 1A) na napájacích zdrojoch. Na napájanie svetelného obvodu je potrebný ďalší transformátor ak je pripojené zaťaženie menšie ako 6 Ω . Toto relé môže byť ovládané z akéhokoľvek vnútornej jednotky.



Použitie s relé

Osvetlenie:

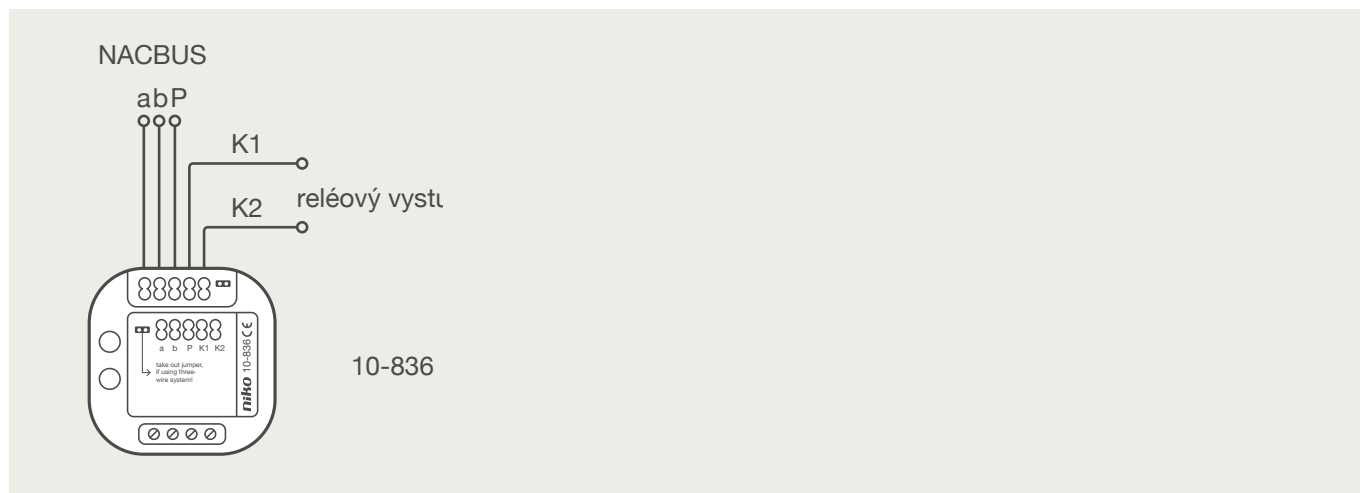
Okrem použitia relé na napájacom zdroji (pozri nastavenia) môžete namontovať ďalšie relé buď na DIN lištu alebo zapustené relé a rozšíriť audio alebo video systém na rôzne účely, napríklad osvetlenie atď.



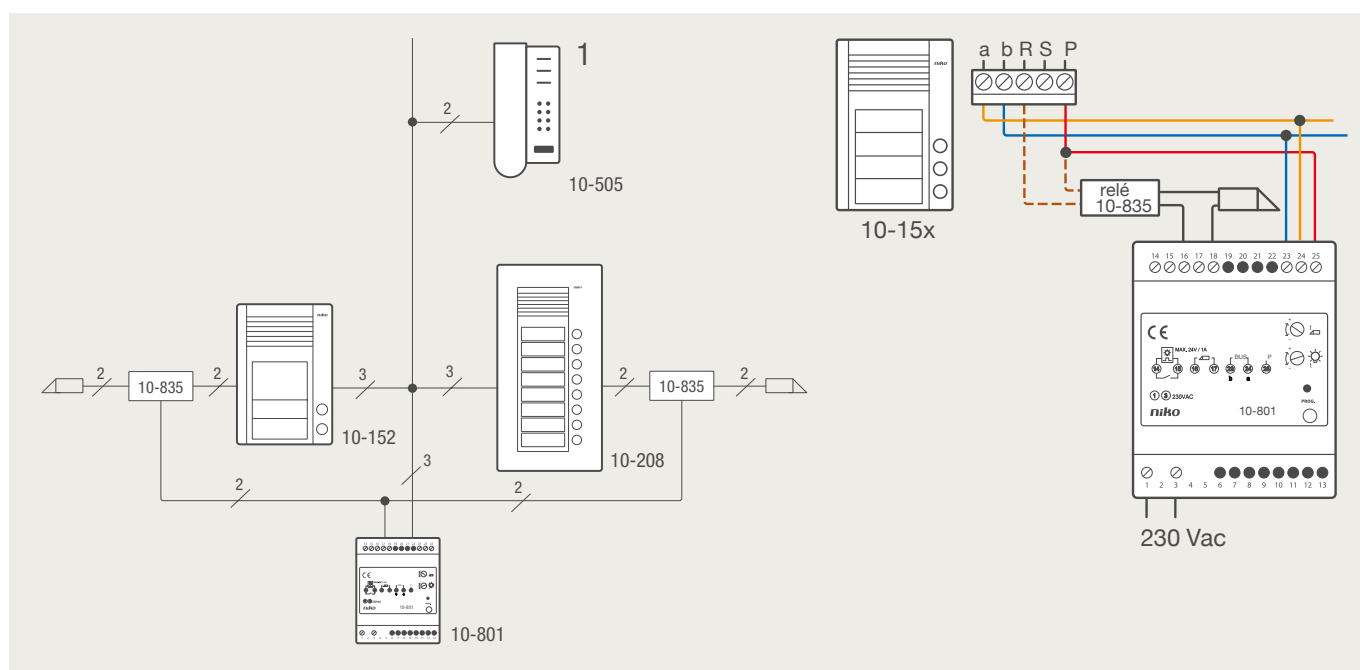
* Programovateľný s konfiguračným softvérom Niko alebo ručne.

Otváranie dverí:

Okrem kontaktov pre otváranie dverí, ktoré sú umiestnené napájacom module, môžete na zbernicu umiestniť relé.

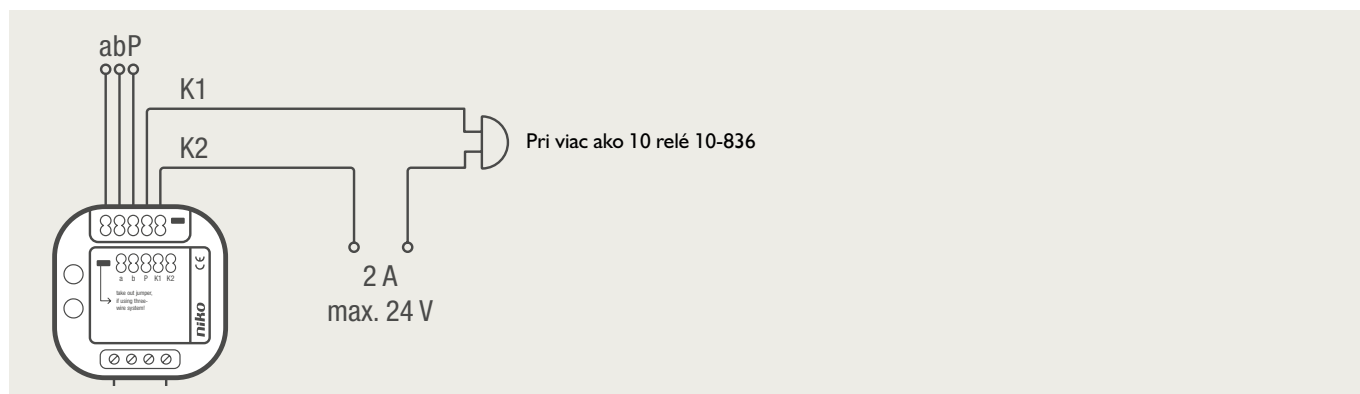


* Programovateľný s konfiguračným softvérom Niko alebo ručne



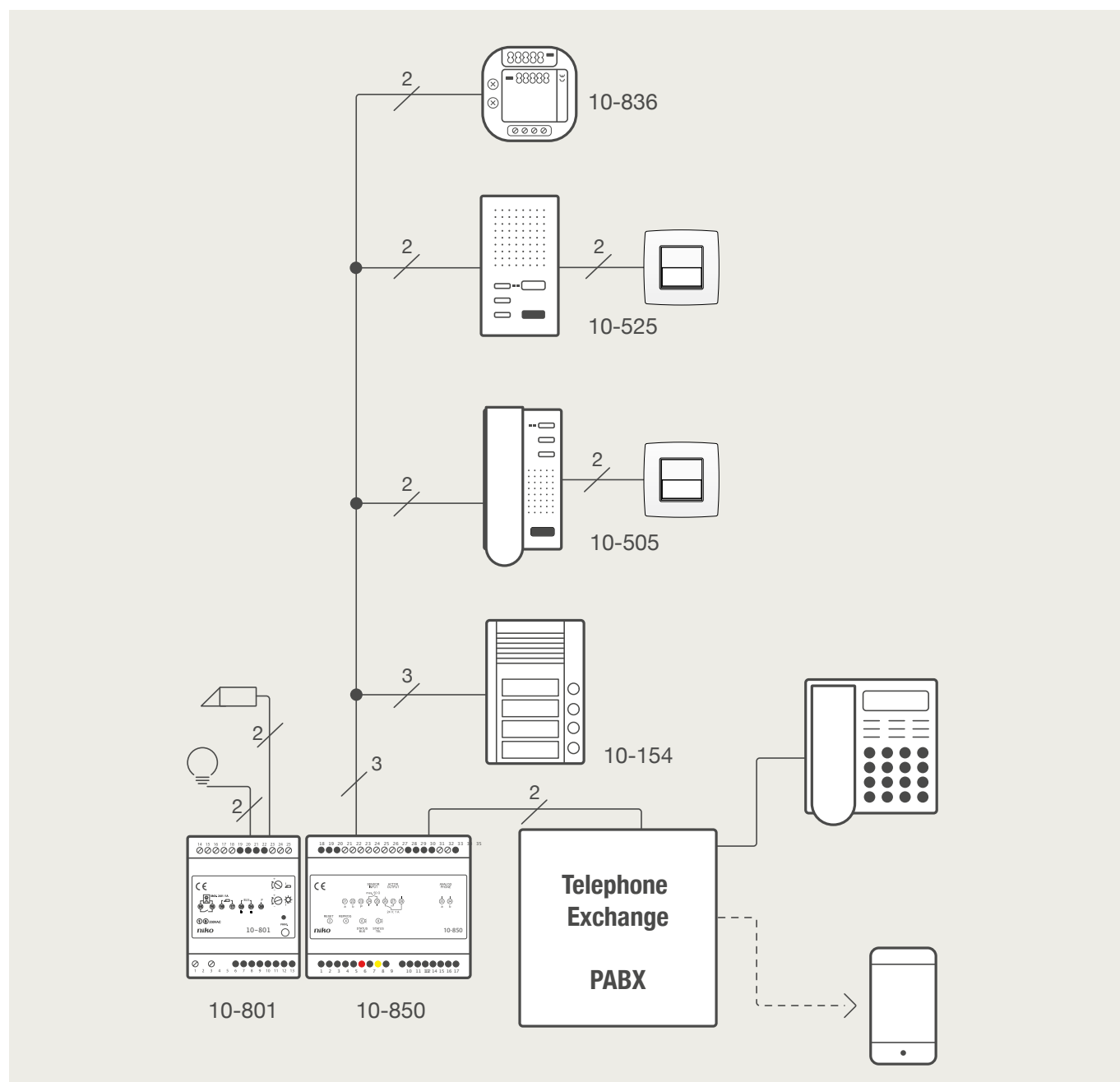
Zvonček/Bzučiak:

Pomocou relé 10-830 (kontakt 230V) alebo relé 10-836 (24 V kontakt), relé ref. 10-837 (230V kontakt) môže pridať ďalší zvon, gong alebo bzučiak.

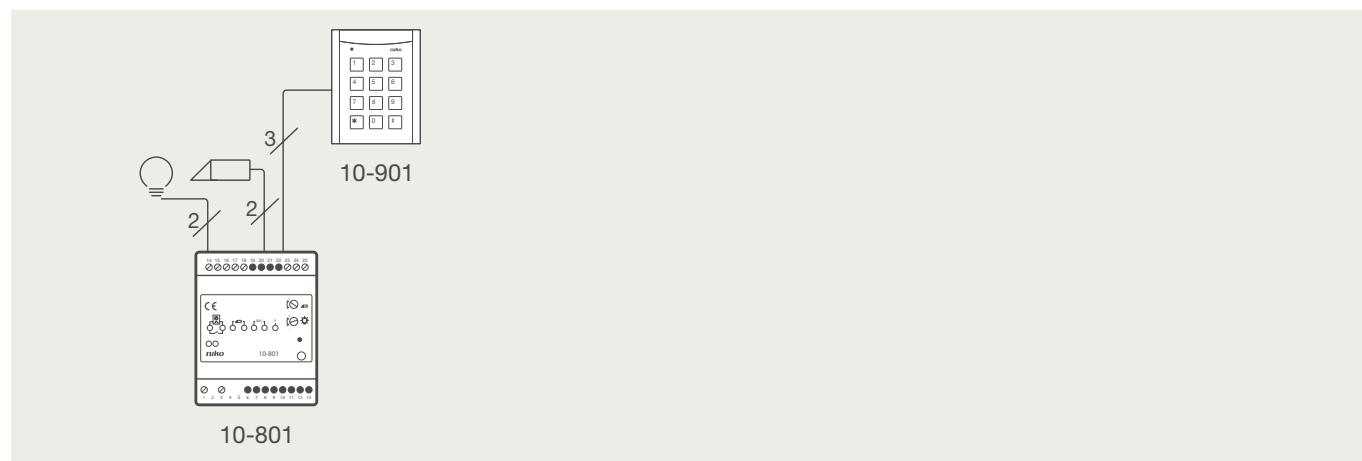


* Relé 10-830 a 10-837 sú programovateľné pomocou konfiguračného softvéru Niko alebo ručne

* Relé 10-836 je programovateľné pomocou konfiguračného softvéru so servisným nástrojom 10-870

Domáci dverový systém s telefónnym rozhraním**Klávesnica**

So zdrojom (10-801 / 10-802 / 10-806):



Výber káblov

Pre audio dorozumievací systém nie sú špecifické požiadavky. Možno použiť ľubovoľný kábel určený na telefonovanie alebo signálny kábel. Táto informácia je dôležitá najmä pre jestvujúce inštalácie. Pri nových stavbách sa odporúča plánovať kábel určený pre video systém, aby ste mohli kedykoľvek prejsť z audio na video systém. Káble pre audio dorozumievací systém sú predovšetkým: SVV, TPVF, JYstY(-F2). Posledný sa odporúča pre video aplikácie (skrútený kábel požadovaný pre video). V tabuľke nájdete informácie o maximálnej dĺžke káblov pre 1 vonkajšiu jednotku, s prihliadnutím na prierez kábla.

odpor v slučke <20Ω

dĺžka vodiča / m	tam a späť / m	priemer vodiča (prierez/mm ²)							
		0,4 (0,12)	0,6 (0,28)	2x0,6 (0,56)	0,8 (0,50)	2x0,8 (1,00)	1 (0,78)	1,4 (1,5)	1,8(2,5)
10	20	2,76	1,22	0,61	0,69	0,34	0,44	0,22	0,14
20	40	5,51	2,45	1,22	1,38	0,69	0,88	0,45	0,27
30	60	8,27	3,67	1,84	2,07	1,03	1,32	0,67	0,41
40	80	11,02	4,90	2,45	2,76	1,38	1,76	0,90	0,54
50	100	13,78	6,12	3,06	3,44	1,72	2,20	1,12	0,68
60	120	16,53	7,35	3,67	4,13	2,07	2,64	1,35	0,82
70	140	19,29	8,57	4,29	4,82	2,41	3,09	1,57	0,95
80	160	22,04	9,80	4,90	5,51	2,76	3,53	1,80	1,09
90	180	24,08	11,02	5,51	6,20	3,10	3,97	2,02	1,22
100	200	27,55	12,24	6,12	6,89	3,44	4,41	2,25	1,36
150	300	41,33	18,37	9,18	10,33	5,17	6,61	3,37	2,04
200	400	55,10	24,49	12,24	13,78	6,89	8,82	4,50	2,72
250	500	68,88	30,61	15,31	17,22	8,61	11,02	5,62	3,40
300	600	82,65	36,73	18,37	20,66	10,33	13,22	6,75	4,08
350	700	96,43	42,86	21,43	24,11	12,05	15,43	7,87	4,76
400	800	110,20	48,98	24,49	27,55	13,78	17,63	9,00	5,44
450	900	123,95	55,10	27,55	30,99	15,50	19,84	10,12	6,12
500	1000	137,75	61,22	30,61	34,44	17,22	22,04	11,24	6,80
600	1200	165,30	73,47	36,73	41,33	20,66	26,45	13,49	8,16
700	1400	192,85	85,71	42,86	48,21	24,11	30,86	15,74	9,52
800	1600	220,40	97,96	48,98	55,10	27,55	35,26	17,99	10,88
900	1800	247,95	110,20	55,10	61,99	30,99	39,67	20,24	12,24
1000	2000	275,50	122,44	61,22	68,88	34,44	44,08	22,49	13,60
1100	2200	303,05	134,69	67,34	75,76	37,88	48,49	24,74	14,97
1200	2400	330,60	146,93	73,47	82,65	41,33	52,90	26,99	16,33
1300	2600	358,15	159,18	79,59	89,54	44,77	57,30	29,24	17,69
1400	2800	385,70	171,42	85,71	96,43	48,21	61,71	31,49	19,05
1500	3000	413,25	183,67	91,83	103,31	51,66	66,12	33,73	20,41

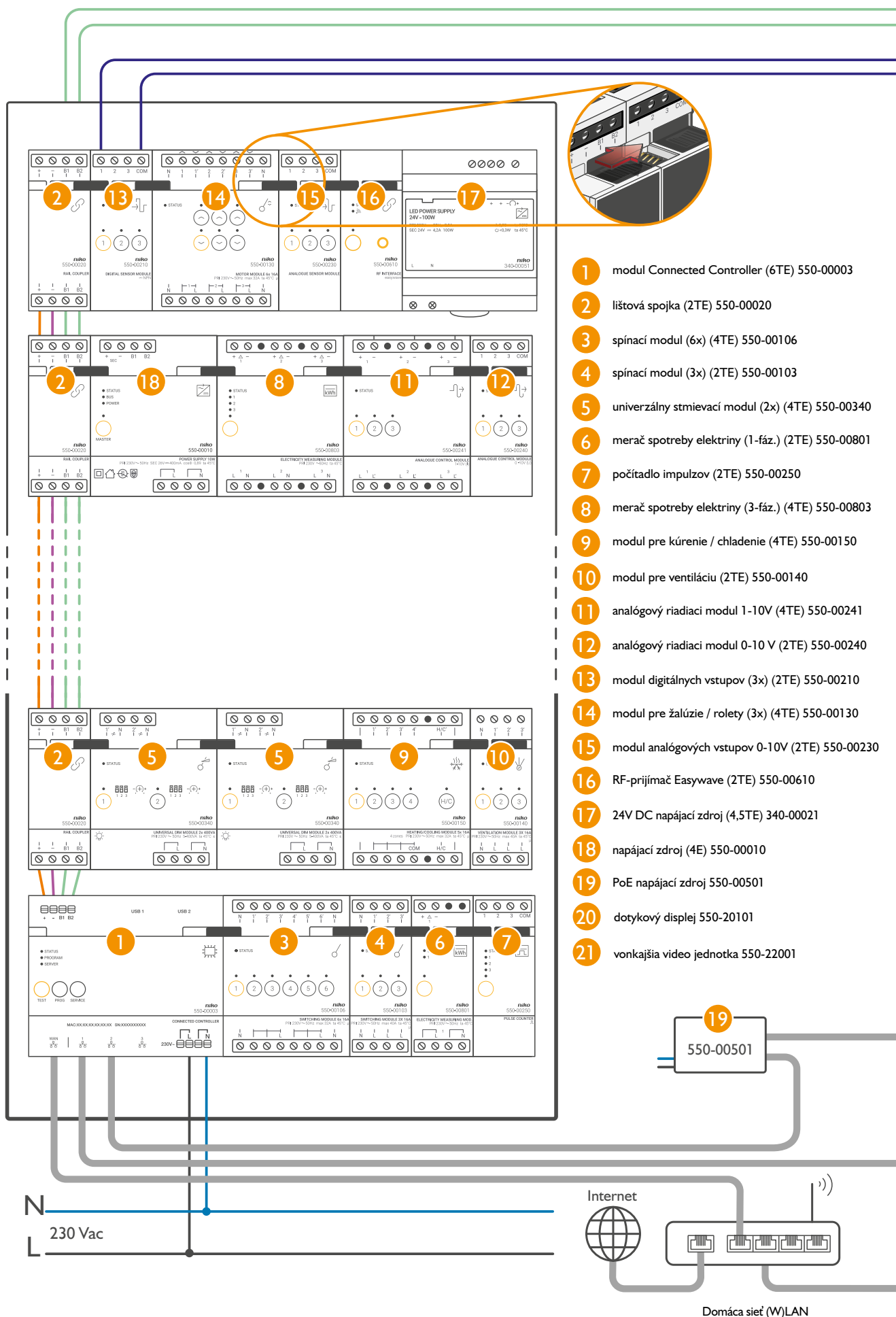
Paralelná montáž vnútorných jednotiek

Paralelné programovanie viacerých vnútorných jednotiek je možné. V dvojvodičovom vedení možno ručne programovať 2 vnútorné jednotky. Pri použití trojvodičového vedenia, možno paralelne programovať 5 vnútorných jednotiek, 2 ručne a ďalšie 3 so servisným prístrojom. Vonkajšie jednotky pre povrchovú montáž 16 mm musia byť vždy programované paralelne pomocou servisného prístroja.

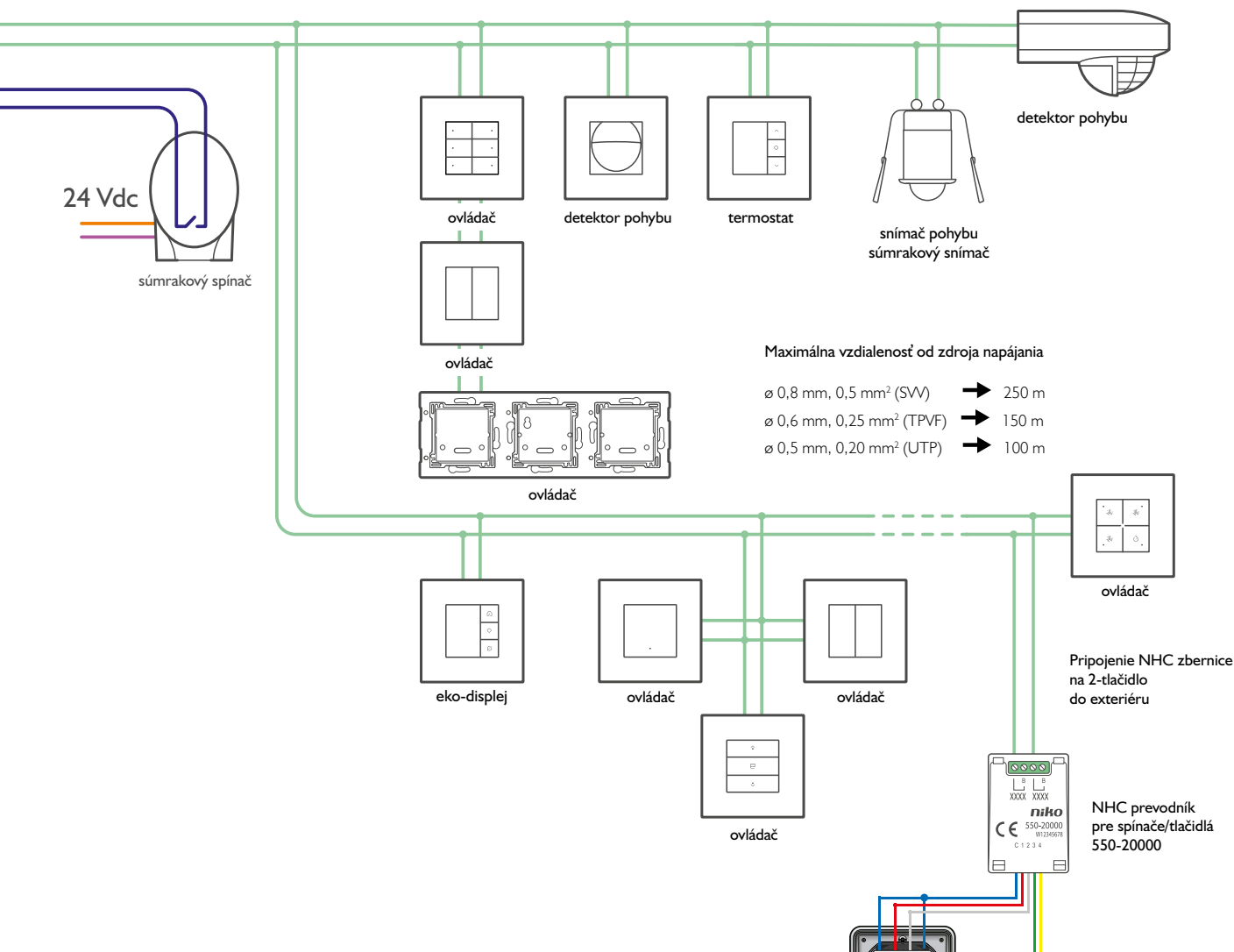
Pokyny pre montáž vonkajších jednotiek

Povrchová montáž: Pomocou montážnych otvorov namontujte vonkajšiu jednotku do výšky 140 až 150 cm na požadované miesto. Zapustená montáž: osadte inštalačný rám na miesto určené na zapustenie.

Schematické znázornenie inštalácie

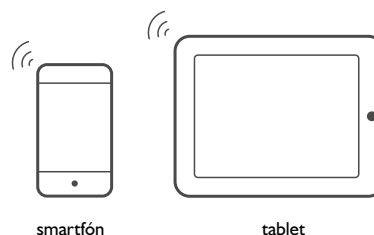
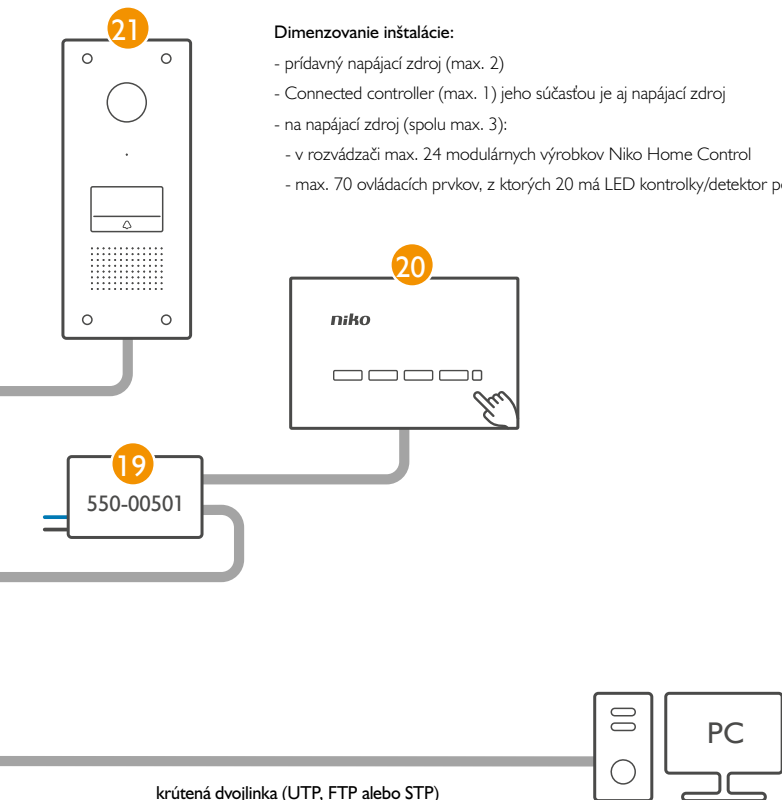


Dvojvodičové, nepolarizované - ľubovoľná topológia

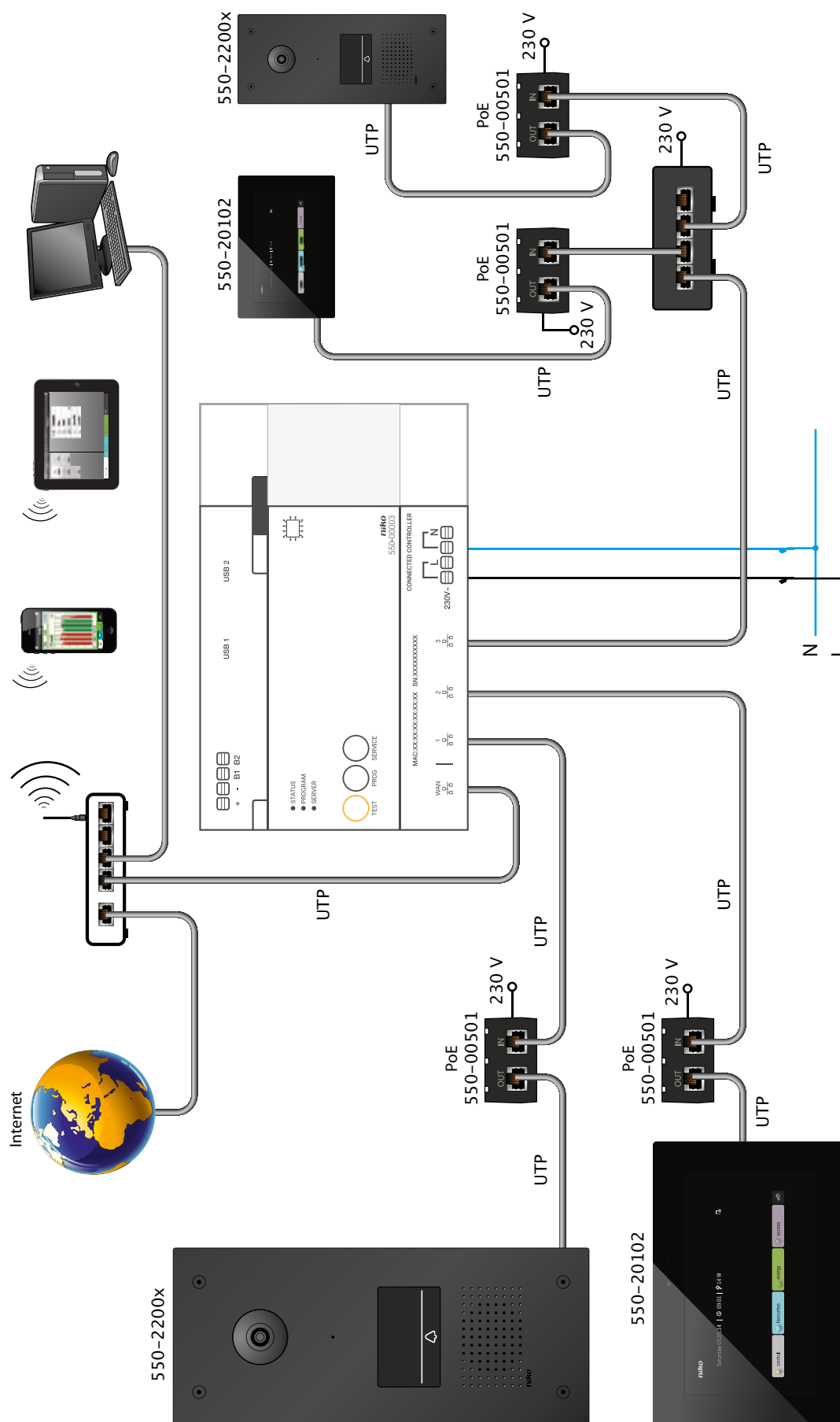


Dimenzovanie inštalácie:

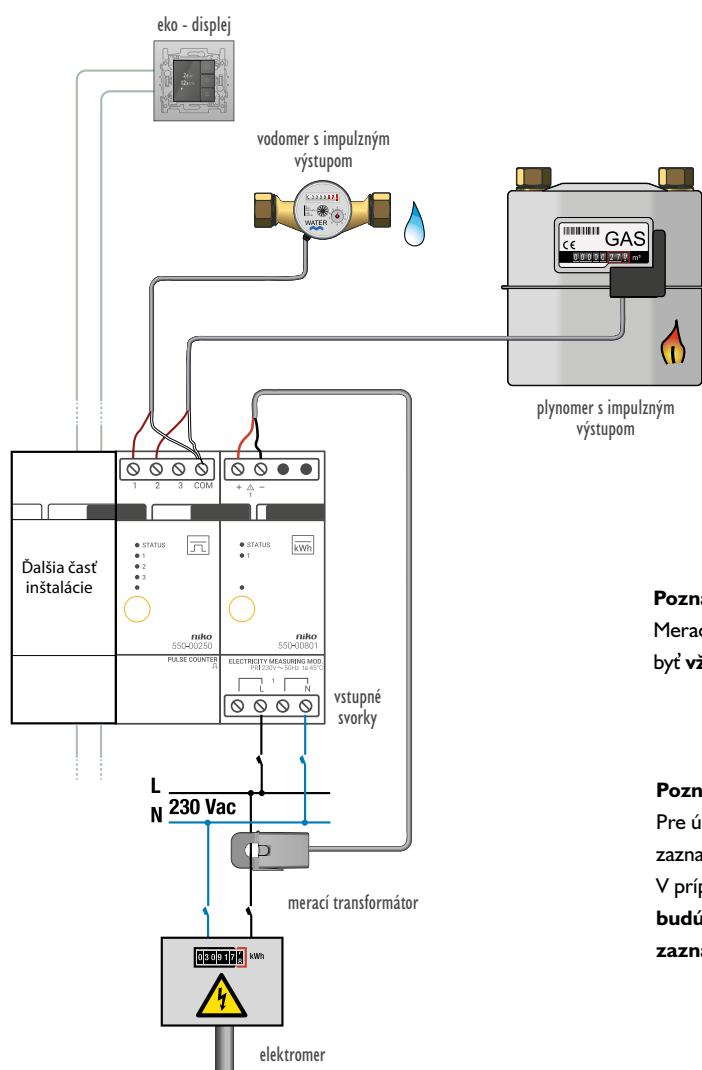
- prídavný napájací zdroj (max. 2)
- Connected controller (max. 1) jeho súčasťou je aj napájací zdroj
- na napájací zdroj (spolu max. 3):
 - v rozvážači max. 24 modulárnych výrobkov Niko Home Control
 - max. 70 ovládacích prvkov, z ktorých 20 má LED kontrolky/detektor pohybu/termostat/eko-displej/ovládanie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



Vzorová schéma zapojenia: vonkajšia video jednotka s jednoduchým dotykovým tlačidlom.



Vzorová schéma zapojenia: jednofázové meranie a počítadlo impulzov s pripojeným plynomerom a vodomerom.



Poznámka

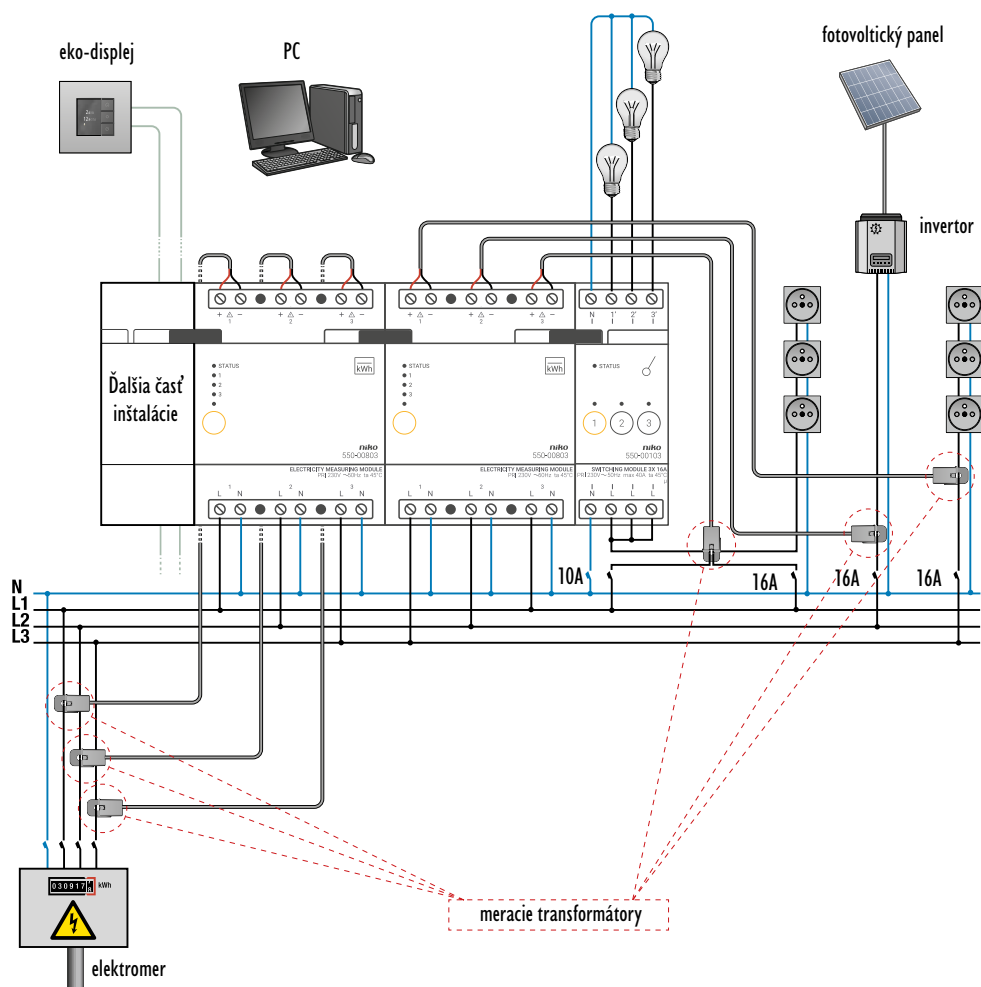
Merací transformátor a vstupné svorky musia byť vždy pripojené na rovnakú fázu.

Poznámka

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.

Vzorová schéma zapojenia: trojfázové meranie s fotovoltaickými panelmi.

1 obvod sa meria samostatne plus 1 skupina obvodov



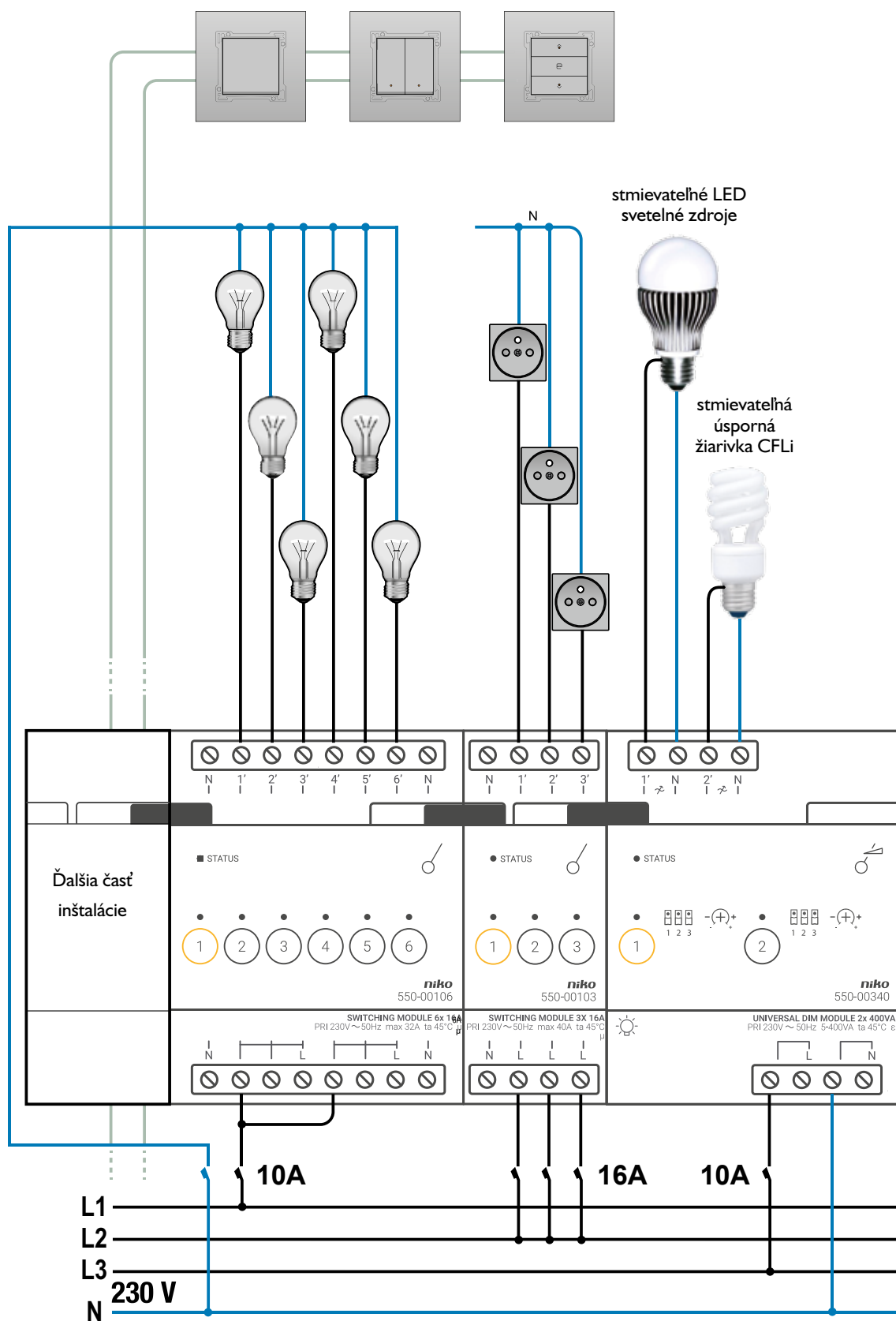
Pozor!

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

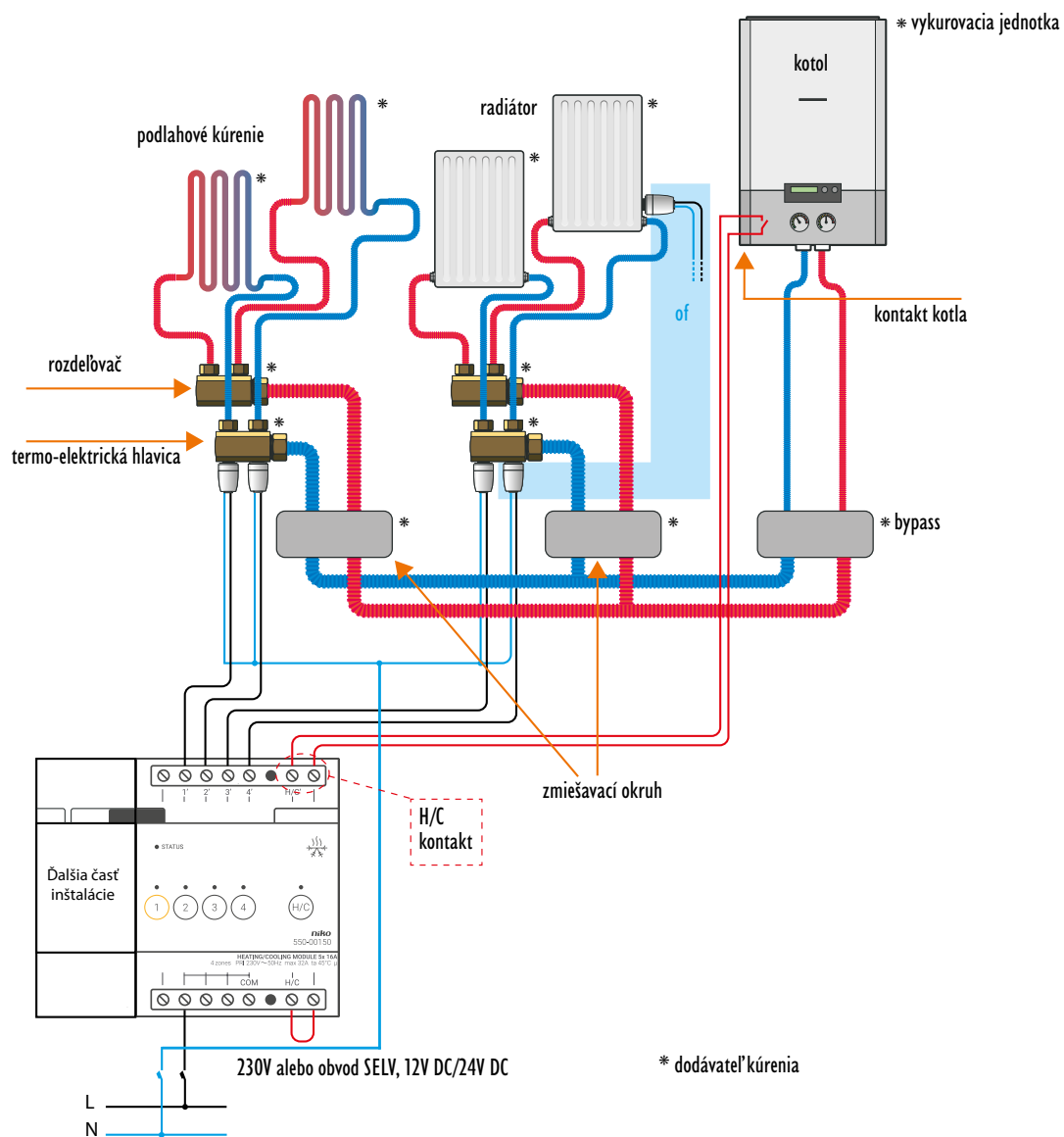
Pozor!

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.

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



Vzorová schéma zapojenia: inštalácia s kotlom ústredného kúrenia.

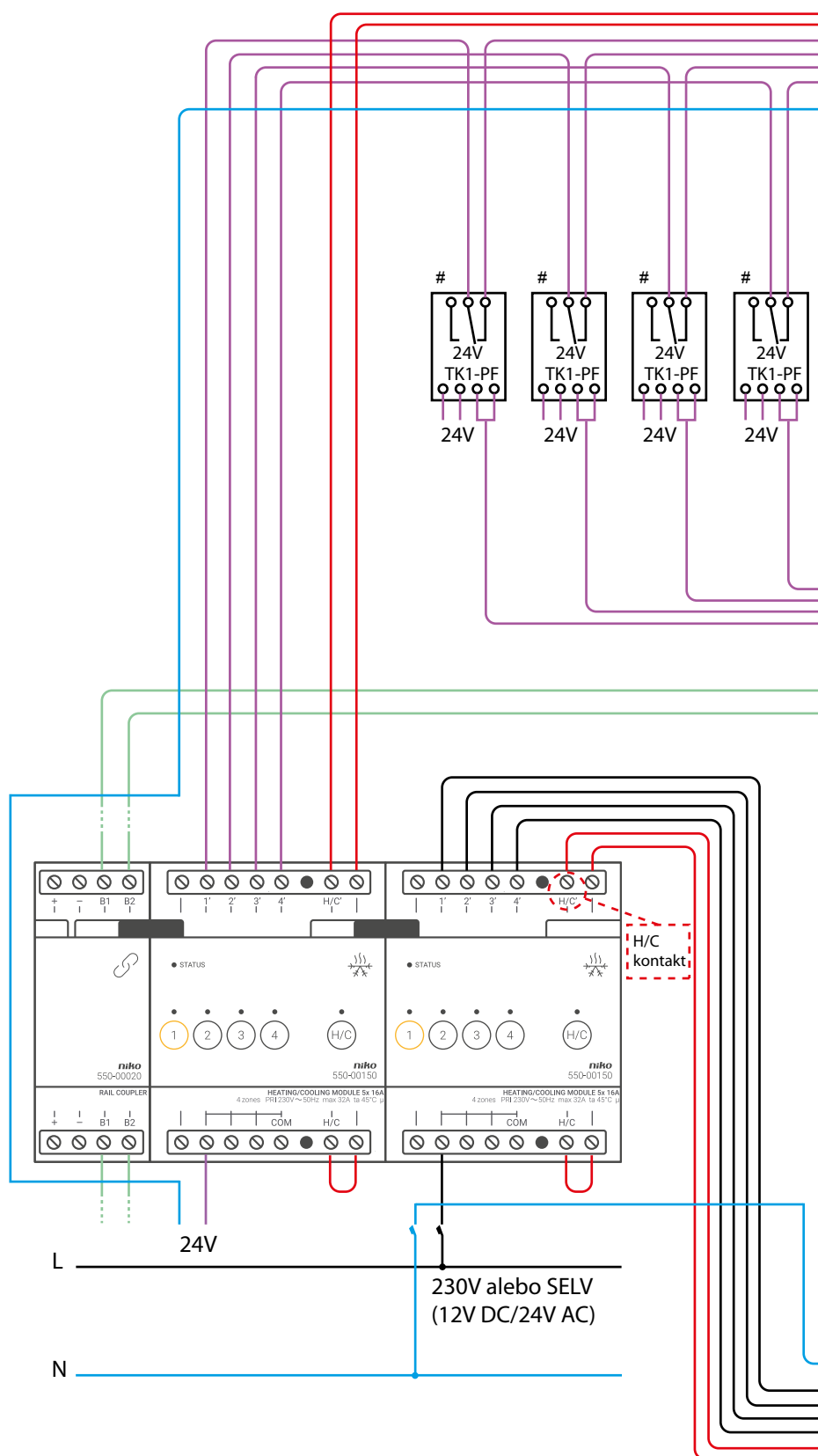


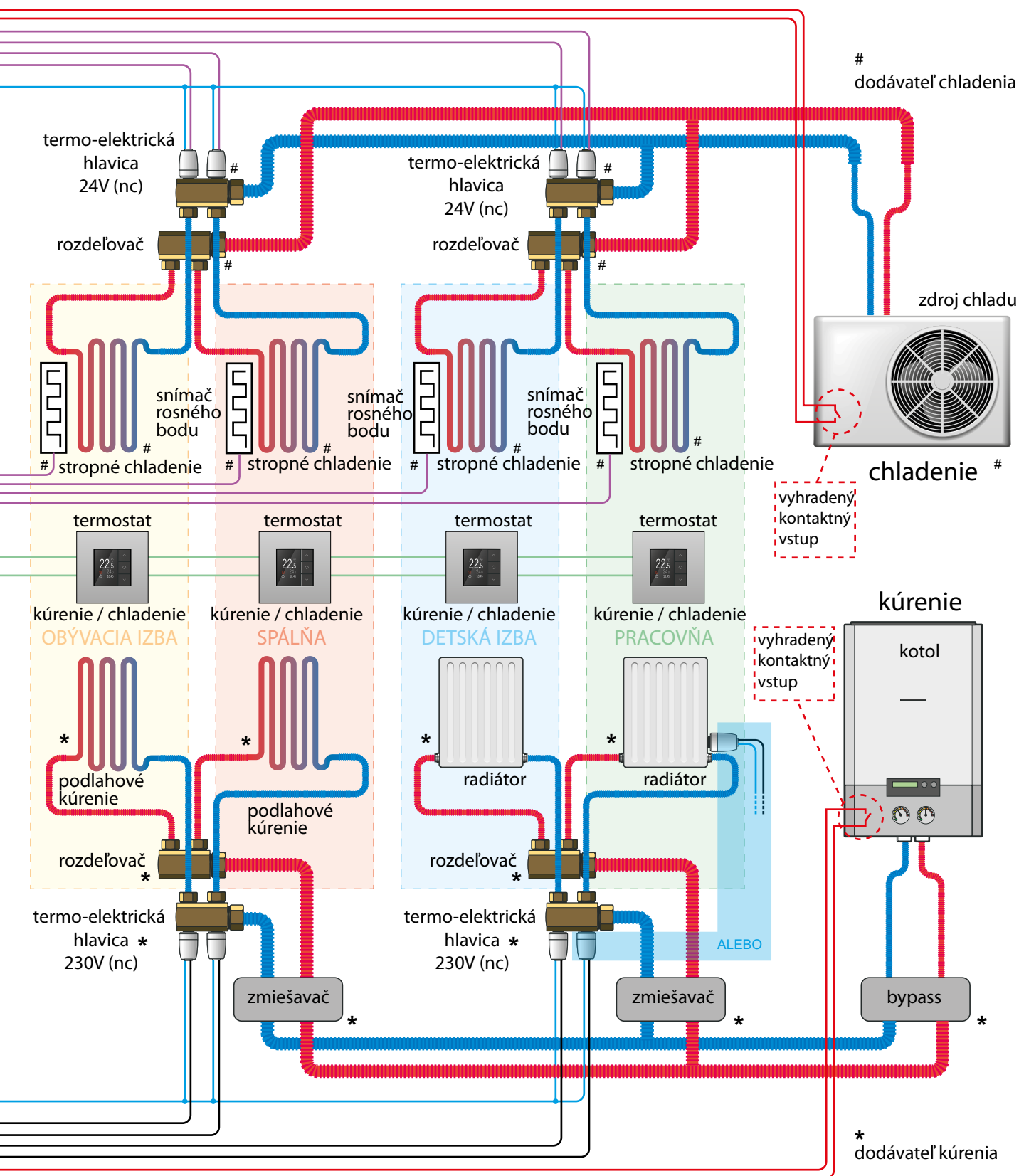
The diagram illustrates a heating system configuration. At the top, four temperature sensors are shown. Below them, a manifold (rozdeľovač) with a thermostat head (termo-elektrická hlavica) distributes water to four radiators (podlahové kúrenie). A circulator pump (obehové čerpadlo) is connected to the manifold. The system also includes a heating unit (vykurovacia jednotka) with a boiler (kotel) and a hot water tank (zásobník teplej úžitkovej vody (BE) alebo zásobník teplej vody (NL)). Solar panels (solárne panely) are connected to the hot water tank. A dashed box highlights the 'H/C kontakt' (heating/cooling contact) on the control unit. The control unit is labeled 'Ďalšia časť inštalácie' and 'HEATING/COOLING MODELS BY TYP'. The power supply is indicated as '230V alebo obvod SELV, 12V DC/24V DC'.

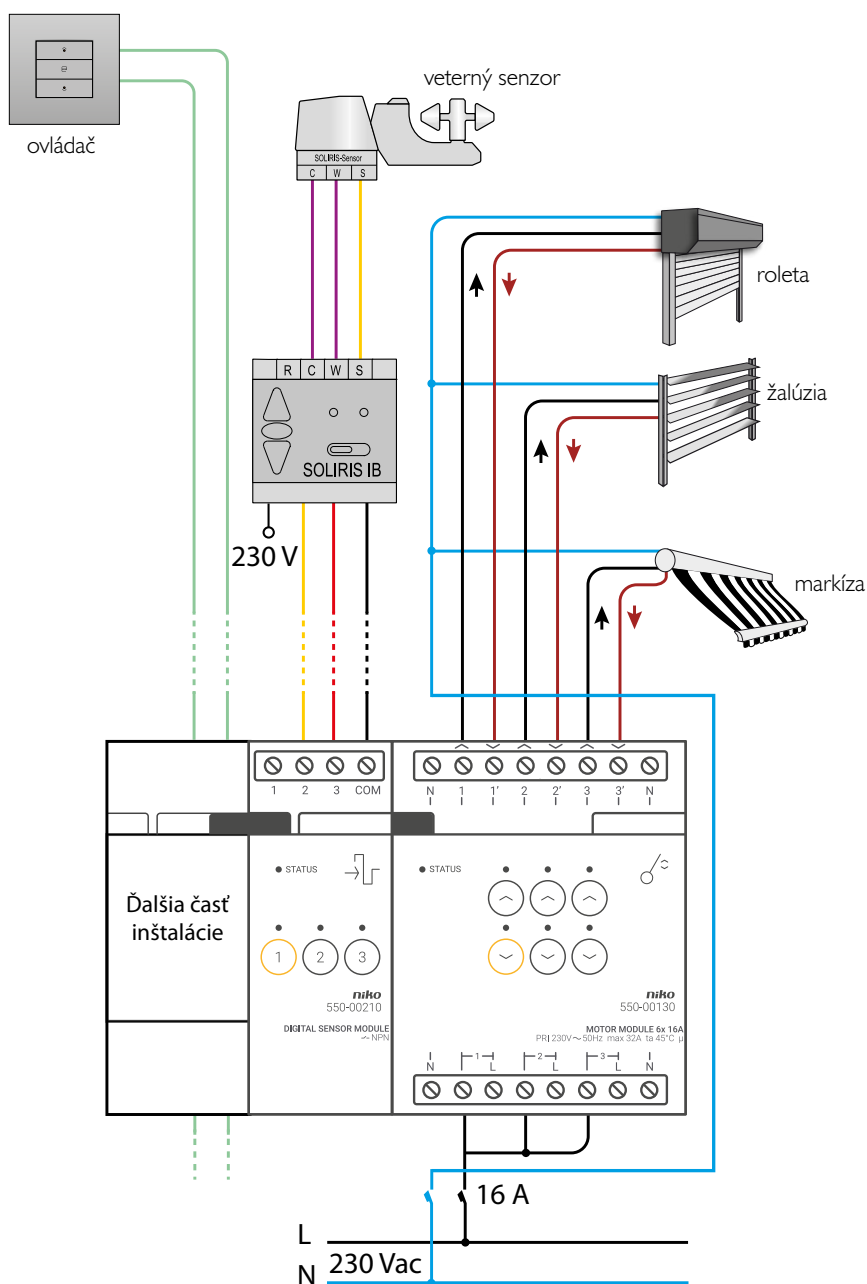
Kompletný modul dokáže ovládať maximálnu kapacitu 16 A, rozdelenú medzi štyri kontakty.

Pre väčšie vykurovacie jednotky
použite externý reléový kontakt.

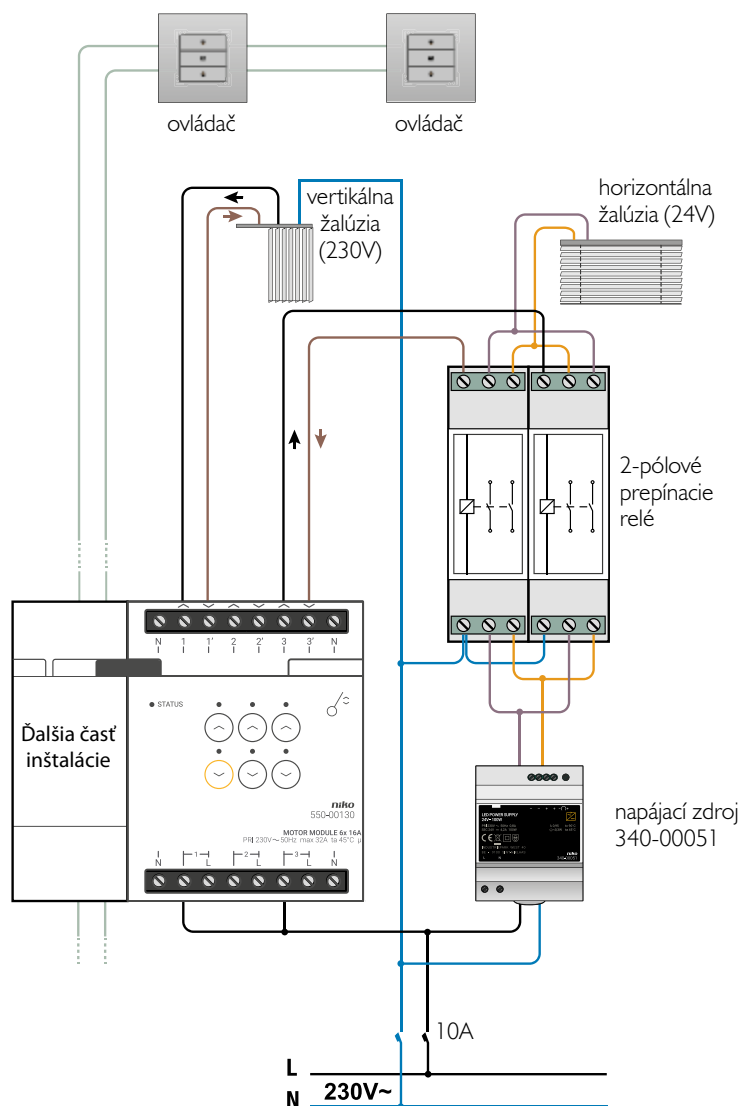
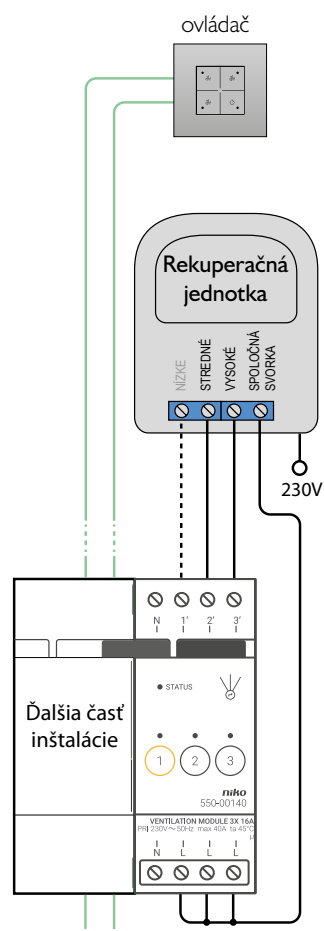
Vzorová schéma zapojenia: chladenie a kúrenie.



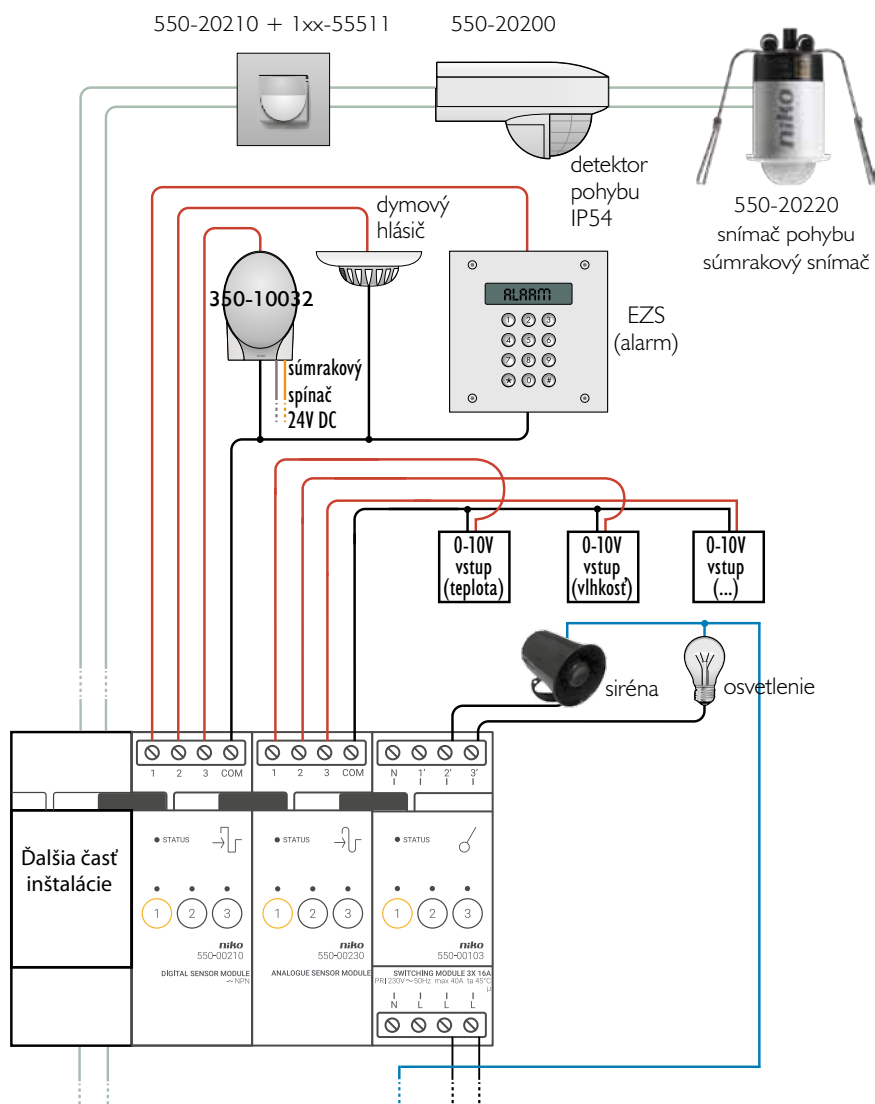


Vzorová schéma zapojenia: ovládanie 230V motorov pre rolety, žalúzie a markízy.**Poznámka**

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

Vzorová schéma zapojenia:**ovládanie motorov horizontálnych a vertikálnych žalúzií.****Vzorová schéma zapojenia:****ovládanie rekuperácie.**

Vzorová schéma zapojenia: snímače pripojené priamo na zbernicu alebo prostredníctvom modulu snímača.



Výkonové body NHC rozvádzačových modulov pre výpočet počtu zdrojov.

Moduly			
Kat. č.	Názov	Body	Šírka
550-00106	Spínací modul (6x)	5	4E
550-00103	Spínací modul (3x)	5	2E
550-00130	Modul motora	5	4E
550-00340	Univerzálny stmievací modul (2 x 400W)	5	4E
550-00140	Modul pre ventiláciu	5	2E
550-00150	Modul pre kúrenie/chladenie	5	4E
550-00801	Modul merania elektrickej energie (1-kanálový)	20	2E
550-00803	Modul merania elektrickej energie (3-kanálový)	20	4E
550-00230	Analógový vstupný modul	10	2E
550-00210	Digitálny bezpotenciálový snímací modul	10	2E
550-00240	Analógový riadiaci modul 0-10 V	20	2E
550-00241	Analógový riadiaci modul 1-10V	20	4U
550-00250	Počítadlo impulzov	10	2E
550-00505	Rozhranie Nikobus (len pre Niko Home Control 1.XX)	40	2E
550-00610	RF rozhranie Easywave	20	2E

Výkonové body NHC ovládačov pre výpočet počtu zdrojov.

Ovládanie		
Kat. č.	Názov	Body
550-20210 + 1xx-55511	Detektor pohybu na vnútorné použitie	10
550-20200	Detektor pohybu na vonkajšie použitie	10
1xx-51001	1-násobný ovládač	3
1xx-52001	1-násobný ovládač s LED	4
1xx-51002	2-násobný ovládač	3
1xx-52002	2-násobný ovládač s LED	5
1xx-51004	4-násobný ovládač	3
1xx-52004	4-násobný ovládač s LED	5
1xx-51006	6-násobný ovládač	3
1xx-52006	6-násobný ovládač s LED	5
550-20000	Tlačidlové rozhranie	3
1xx-51033	Ovládač pre 1 motor	3
1xx-52033	Ovládač pre 1 motor s LED	5
1xx-51036	Dvojité ovládanie motora	3
1xx-52036	Ovládač pre 2 motory s LED	5
1xx-51043	Ovládač 1x stmievanie	3
1xx-52043	Ovládač 1x stmievanie s LED	5
1xx-51046	Ovládač 2x stmievanie	3
1xx-52046	Ovládač 2x stmievanie s LED	5
1xx-52054	Ovládač ventilácie + LED	5
550-13050	Termostat	14
550-13040	Nastavenie atmosféry	14
550-13080	Eko displej	14