



## SALUS KL06

OVLÁDACIA SVORKOVNICA 230V

Určené pre  
systém podlahového kúrenia, ovládaného servopohonom.



Ovládacia svorkovnica KL06 slúžia na ovládanie elektrotepelných servopohonov typu NC (normálne uzavretý) s dvojpohovou reguláciou (uzavretý alebo otvorený). Ku svorkovnici KL06 môžeme pripojiť až 6 regulátorov teploty a až 24 servopohonov. Každý z regulátorov môže pomocou svorkovnice ovládať maximálne 4 servopohony. S použitím svorkovnice KL06 môžeme udržiavať teplotu v nezávislých miestnostiach alebo vo vykurovacích priestoroch, čo je základom komfortu a úspor. Modul ovládania čerpadla PL06 alebo modul ovládania čerpadla a kotla PL07 v spojení s ústrednou svorkovnicou podlahového kúrenia KL06 slúži k efektívnemu ovládaniu čerpadla zaradeného do systému rozdeľovača a v modeli PL07 tiež kotla.

### MONTÁŽ

Svorkovnicu KL06 je nutné montovať v skrinke rozdeľovačov, prípadne ak to nie je možné montujte vedľa nej. Svorkovnicu KL06 je nutné montovať výhradne v suchých a uzavretých miestnostiach. Relatívna vlhkosť vzduchu nesmie prekročiť 95%. Ústrednú svorkovnicu podlahového kúrenia KL06 je nutné inštalovať a obsluhovať podľa nasledujúceho montážneho návodu. Inštaláciu a opravy musia vykonávať kvalifikovaní elektrikári alebo príslušne školené osoby. Inštaláciu je nutné vykonávať vždy v stave bez napätia a je nutné sa riadiť podľa bezpečnostných predpisov.

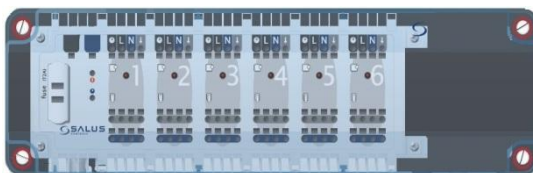
### Poznámka:

Pred otvorením ústrednej svorkovnice podlahového kúrenia KL06 je nutné ju odpojiť od napájacej siete. Zariadenie je zakázané montovať v miestach, kde by mohlo dôjsť ku kontaktu s vodou alebo nečistotami zo znečisteného vzduchu.

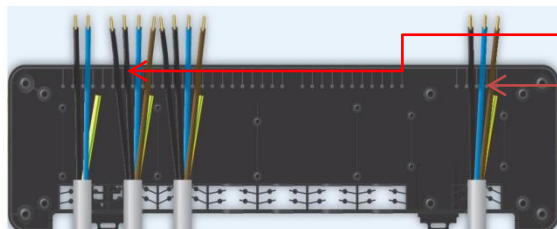
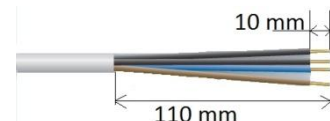
### ÚDRŽBA

Zariadenie je povolené čistiť len suchou a jemnou handričkou. Je zakázané používať rozpúšťadlá alebo iné čistiace prostriedky!

### ZAPOJENIE:

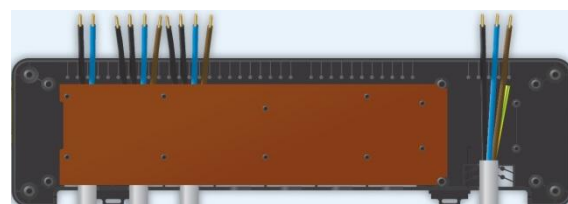


Odstukujte priehľadný čelný kryt svorkovnice a dosku od čierneho plášťa. Konce vodičov regulátorov a servopohonov, ktoré budú pripojené je potrebné pripraviť podľa nasledujúceho obrázku.



Následne k zadnej časti svorkovnice (čierny plášť) primontujte inštalačné vodiče napätia 230V, servopohonov, regulátorov buď modul PL06, alebo PL07. Činnosť je nutné vykonať podľa obrázku uvedeného vedľa. Vodiče je nutné upevniť podľa konečného pripojenia – vid' schéma zapojenia v ďalšej časti návodu.

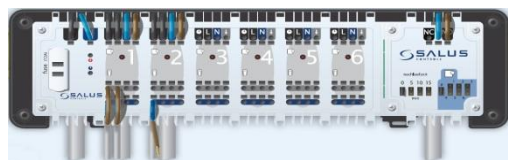
Pripojenie regulátorov teploty.  
Vodič modulu.



Ďalším krokom po pripevnení vodičov je umiestnenie poistnej dosky podľa obrázku.



Dosku relé je nutné namontovať a priskrutkovať ju k čiernemu plášťu 4 skrutky v prípade použitia ovládacieho modulu PL06 alebo PL07, 6 skrutky – sú zobrazené na obrázku vedľa červenej farby.



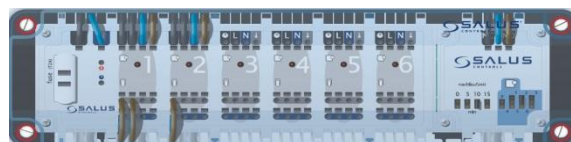
Ďalším krokom je vloženie vodičov do príslušných otvorov podľa schém zapojenia, ktoré sa nachádza v ďalšej časti návodu.

Je uvedených niekoľko variant zapojenia v závislosti od potrieb a použitých komponentov a nutnosti väčšieho alebo menšieho množstva vodičov. Vlastné vloženie vodiča do otvoru prebieha veľmi jednoduchým spôsobom metódou "plug-in" s použitím malej čiernej vložky (je v štandardnej výbave svorkovnice).

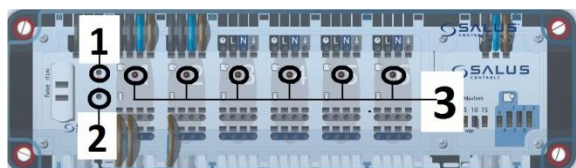
Vodiče zatlačia do príslušných otvorov. Vytiahnutie vodiča sa vykonáva vložím malého skrutkovača do otvoru, ktorý sa nachádza pod alebo nad otvorom, v ktorom je vodič a zatiahnutím za vodič.

Poznámka: Uistite sa, či ku všetkým súčiastkam boli správne pripojené káble.

Následne je nutné upevniť priehľadnú krytku a priskrutkovať ju k plášťu 4 skrutky označenými červeným krúžkami.



Po



pripojení napätia bude svietiť dióda nazeleno a bude signalizovať, že k svorkovnici je pripojené napätie 230V - dióda je označená číslom 1.

Ak je v danom okamihu aktívna funkcia NSB (Night Set Back - podrobný popis nižšie) - svieti dióda označená číslom 2.

Diódy označené číslom 3 budú svietiť načerveno v okamihu, keď je odovzdávaný signál z regulátora do daného priestoru, že servopohon má byť otvorený.

**POZNÁMKA: Za škody vzniknuté v dôsledku nedodržovania tohto návodu na obsluhu nie je výrobca nijako zodpovedný.**

**Použitie v rozpore s určením je zakázané.**

#### TECHNICKÉ ÚDAJE KL06 230V

Prevádzkové napätie	230V / AC
Prepínanie - Napätie prúdu	24V DC / 230V AC, 5A
Rozmery (mm) HxWxL	64 x 86,5 x 304
Materiál	PC241R
Hmotnosť	210g
Krytie	II
Okolní teplota	0°C až 50°C
Skladovacia teplota	-25°C až 60°C
Max. vlhkosť	max. 90%
<b>Požiadavky na vodiče:</b>	
Tvrдый vodič	0,5-1,5 mm <sup>2</sup>
Pružný vodič	1,0-1,5 mm <sup>2</sup>

Opis systémov použitých v regulátoroch série ERT, ktoré garantujú najefektívnejšie ovládanie podlahového kúrenia.

**PWM** - Z dôvodu veľkej zotrvačnosti podlahového kúrenia použitie systému PWM nám v ovládačoch série ERT zaručuje presné udržiavanie konštantnej teploty v miestnosti. Systém PWM kontroluje dĺžku doby prevádzky a frekvenciu otvorenia a uzavretia použitých servopohonov vo vzťahu k nárastu teploty v miestnosti.

Efektom je dodatočná úspora, komfort a nedochádza k prehriatiu miestnosti.

**VP** - Je systémom, ktorý chráni a predlžuje životnosť servopohonov. Raz týždenne otvára a zatvára servo-pohony, dokonca aj keď systém v danom okamihu nepracuje (v období mimo vykurovacej sezóny)

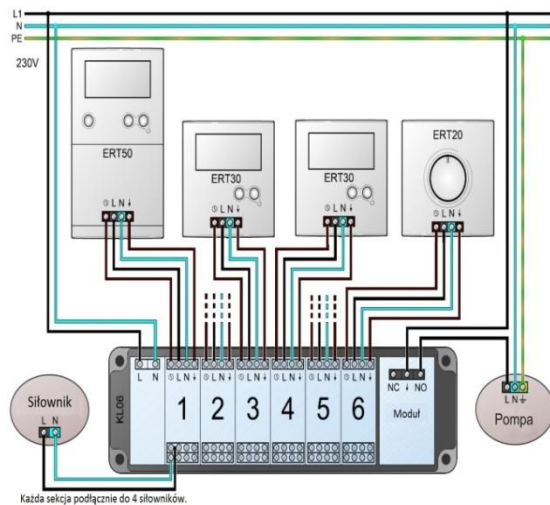
**NSB** - Funkcia znižovania teploty NSB (Night Set Back).

Systém umožňuje prispôbenie teploty v závislosti na dennej dobe, čo zaručuje efektívne riadenie vykurovacieho systému.

Funkcia znižovania teploty umožňuje jej obmedzenie o 4° C, bez nutnosti regulácie termostatu, dokonca aj pri použití neprogramovateľných vo väčšine oblastí. Funkcia NSB v regulátoroch je aktivovaná vonkajším signálom vysielaným svorkovnicou od firmy Salus (model KL06). Signál jedo svorkovnice privedený pomocou týždenného regulátora od firmy Salus (model ERT50). Tento regulátor musí byť pripojený k poľu označenému číslom 1. Všetky regulátory musia byť pripojené pomocou 4-vodičového kábla podľa schémy číslo 1. Ak nepripojíte poliaoznačené hodinami, potom funkcia NSB nebude aktívna, ale ostatné funkcie regulátora budú fungovať správne - PWM, VP.

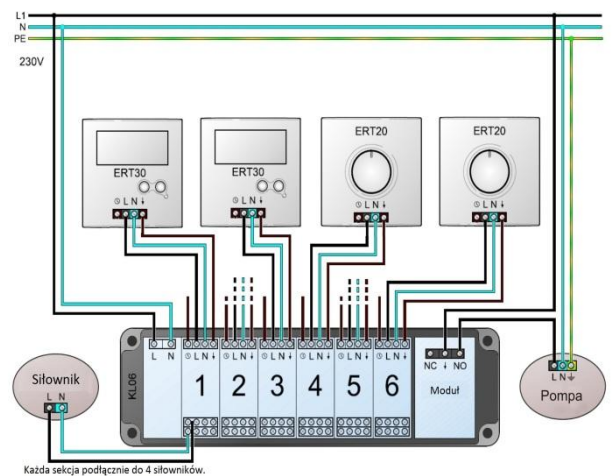
### Schéma 1: 4-vodičový kábel, plná funkčnosť systému, funkcie NSB

Legenda: silovník= servopohon, pompa=čerpadlo  
pompa=čerpadlo



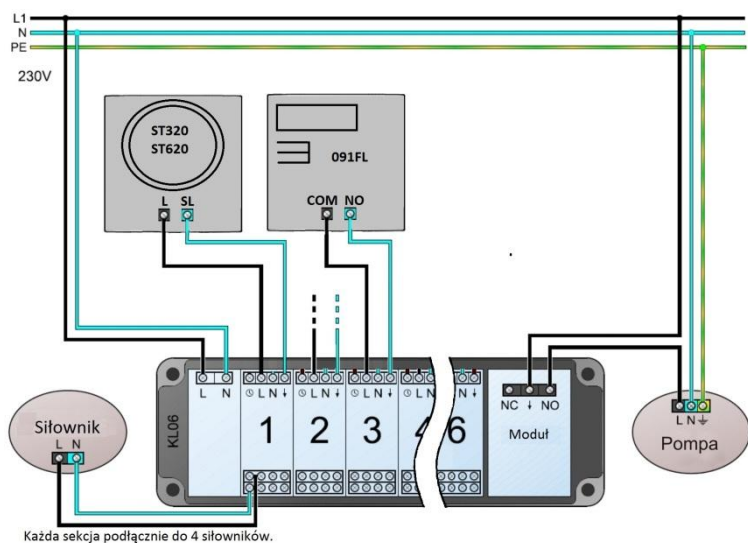
### Schéma 2: 3-vodičový kábel bez

Legenda: silovník= servopohon,



### Schéma 3 – 2-vodičový kábel

Príklady zapojenia iných modelov ovládačov Salus. Bez systému PWM, VP, NSB. Iba v prípade pripojenia modelu zo série S-line (modely ST320;ST620) máme možnosť použitia systému PWM – podrobnosti v návodu k obsluhu v modeloch S-line.



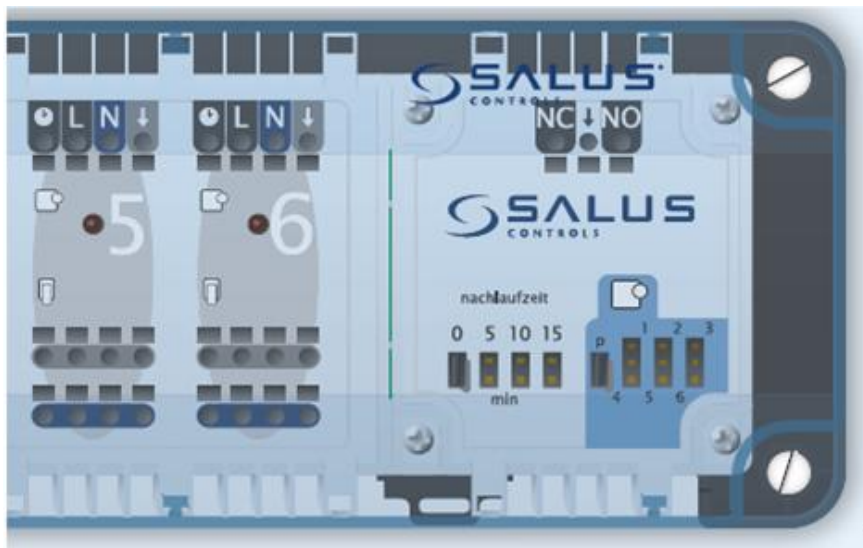
legenda:  
silovník=servopohon, pompa=čerpadlo

### ZÁRUKA - PODMIENKY

1. Výrobca poskytuje záruku na bezchybnú činnosť výrobku v období 24 mesiacov od dátumu nákupu, potvrdeného pečiatkou, podpisom predajcu a nákupným potvrdením.
  2. V záručnej dobe zaisťuje užívateľovi bezplatnú výmenu zariadenia za nové (rovnaký typ / model) alebo odstránenie závad vzniknutých v dôsledku výrobných chýb.
  3. Záruka sa nevzťahuje na chyby vzniknuté v dôsledku - chemických a mechanických poškodení, poškodenie z viny užívateľa, nesprávnej montáže, vykonané v rozpore s montážnym návodom, používanie zariadení v rozpore s určením.
  4. Kupujúci stráca oprávnenie z titulu záruky v prípade - poškodení vzniknutých z viny užívateľa spôsobujúcich stále zhoršenie kvality zariadenia, nesprávne používanie, servisných zásahov neoprávnených osôb.
  5. Všetky námietky voči predávajúcemu týkajúce sa ručenia a záruky upravujú ustanovenia Občianskeho zákonníka.
- Zoznámil (a) som sa a súhlasím s podmienkami.

## DODATOČNÉ INFORMÁCIE UVEDENIA DO PREVÁDZKY

### KL 06 Regulačná svorkovnica



#### Účel a použitie:

Regulačná svorkovnica KL 06 sa používa k ľahkému, istému a bezpečnému zapojeniu termostatov (až 6 kusov) a elektrických zariadení (obvykle pohonov voliča). Modul logiky čerpadla P1 06 (zariadenia) sa používa spolu s regulačnou svorkovnicou KL 06 k účinnému a efektívnemu ovládaniu obehového čerpadla.

Každý termostat môže ovládať až 4 spotrebiče. Svorkovnicu KL 06 je možné montovať výhradne v suchých a uzavretých miestnostiach.

Relatívna vlhkosť izbového vzduchu nesmie prekročiť 95%.

Zariadenie je zakázané montovať v miestach, kde sa počíta s výskytom rozstrekovanej vody alebo nečistôt vyplývajúcich zo znečisteného vzduchu.

Regulačnú svorkovnicu KL 06 môžu inštalovať, otvárať a opravovať len overení, kvalifikovaní elektrikári podľa tohto návodu na obsluhu.

Títo sú zodpovední za dodržiavanie platných noriem a predpisov. Inštaláciu je nutné vykonávať vždy v stave bez napätia, pričom je nutné sa riadiť podľa bezpečnostných predpisov.

#### Dôležité:

**Pred otvorením je nutné odpojiť regulačnú svorkovnicu KL 06 od zdroja napätia.**

Zariadenie je povolené čistiť len suchou a jemnou handričkou. Je zakázané používať k tomu účelu rozpúšťadlá alebo silné čistiace prostriedky!

**Za škody vzniknuté v dôsledku nedodržiavania tohto návodu na obsluhu nie je výrobca nijako zodpovedný.**

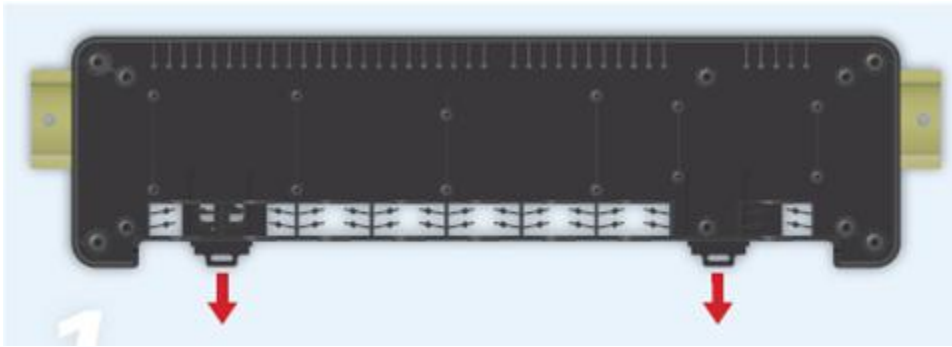


**Poznámka! Akékoľvek nesprávne použitie je zakázané.**

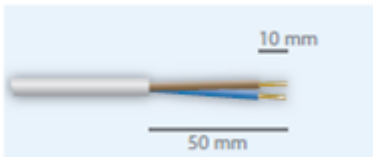
#### Katalógové údaje

Prevádzkové napätie	230V / AC
Prepínanie - Napätie prúdu	24V DC / 230V AC, 5A
Rozmery (mm) HxWxL	70 x 75 x 88
Materiál	PC241R
Hmotnosť	210g
Krytie	II

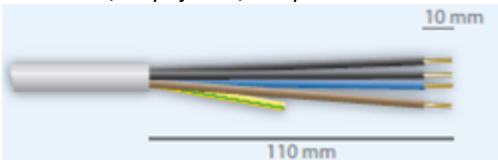
Okolité teplota	0 až 50 ° C
Skladovacia teplota	-25 až 60 ° C
Max. vlhkosť	max 95%
<b>Požiadavky na vodiče:</b>	
Tvrдый vodič	0,5-1,5 mm <sup>2</sup>
Ohybný vodič	1,0-1,5 mm <sup>2</sup>



- Prepojte kosťu so servisnou zbernicou alebo ju upevnite na stene pomocou skrutiek a hmoždiniek.  
Spotrebiče

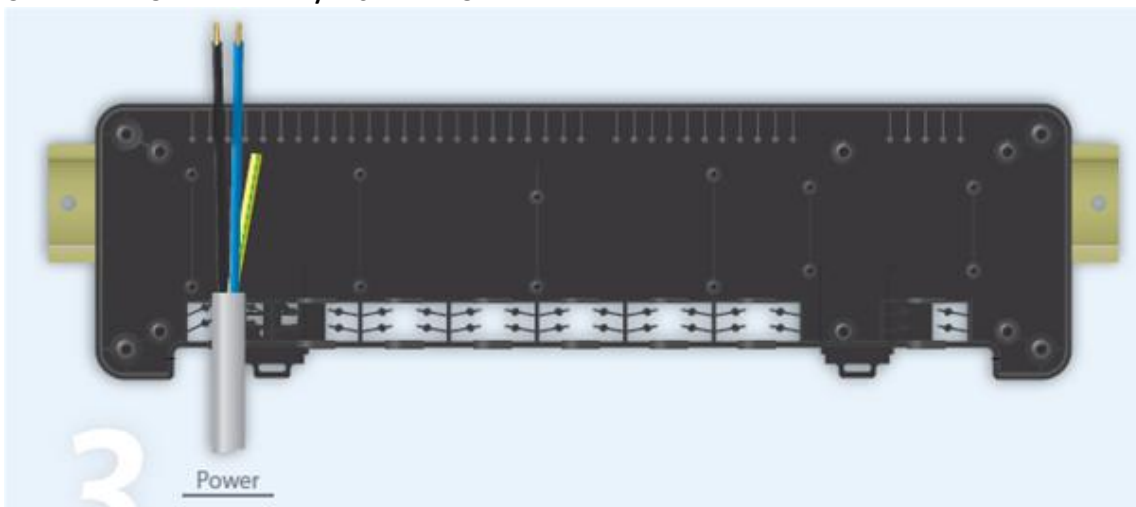


Termostat / Zapojenie / Čerpadlo



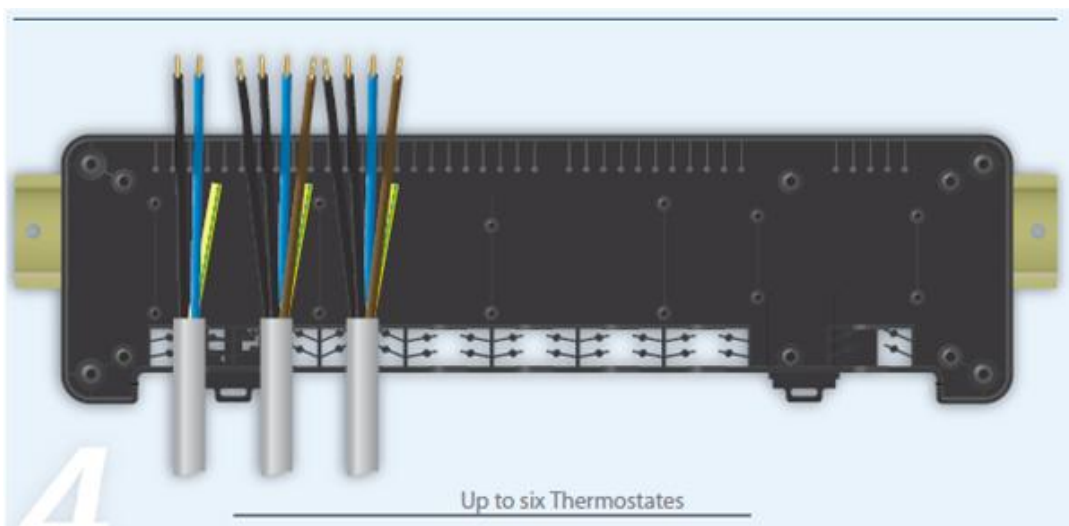
- Pripojte káble spotrebičov, termostatov a prípojky podľa vyššie uvedených dĺžok.

#### UVEDENIE DO PREVÁDZKY / INSTALLATION INITIALE

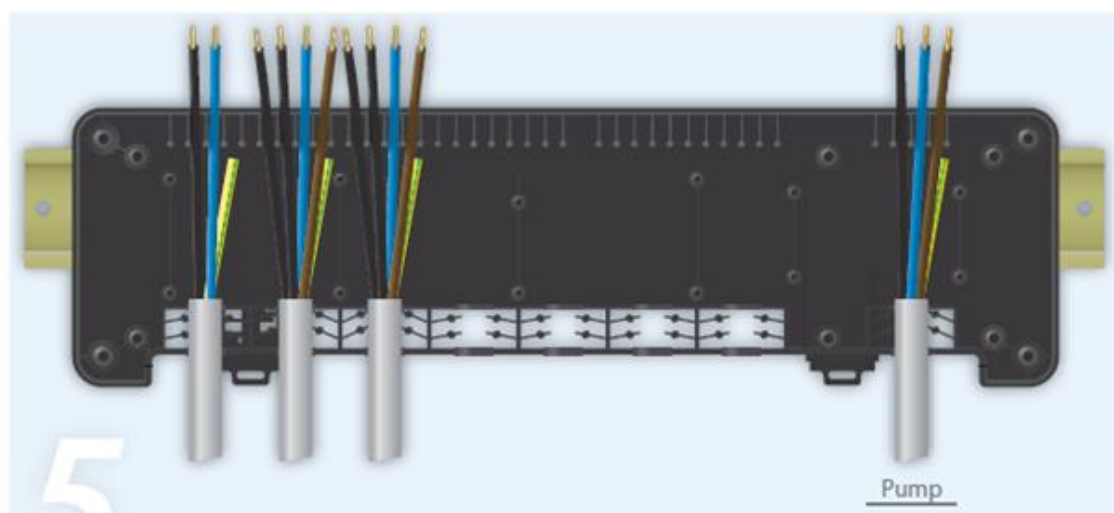


- 3 • Inšalačný kábel namontujte do základne podľa vyššie uvedenej ilustrácie.

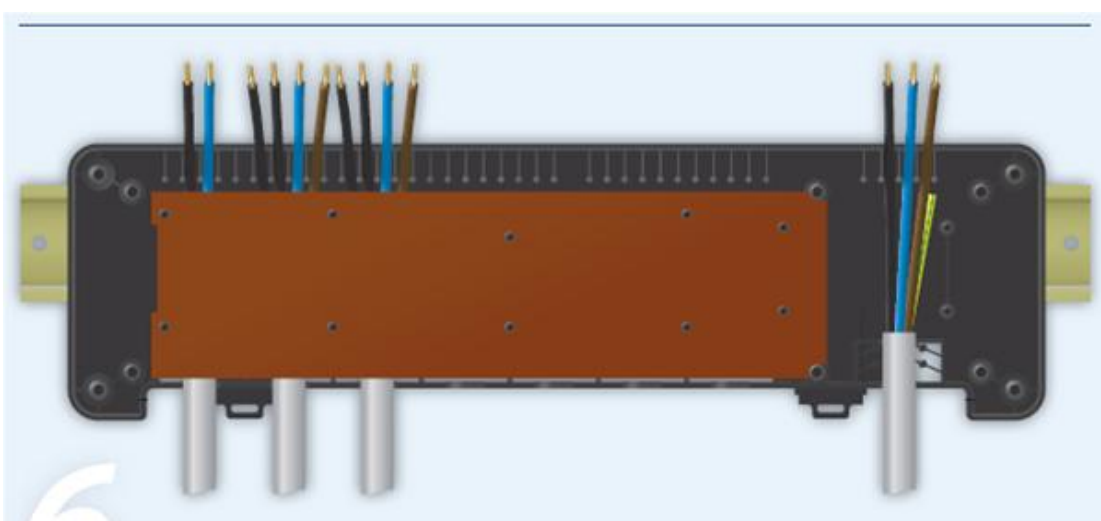




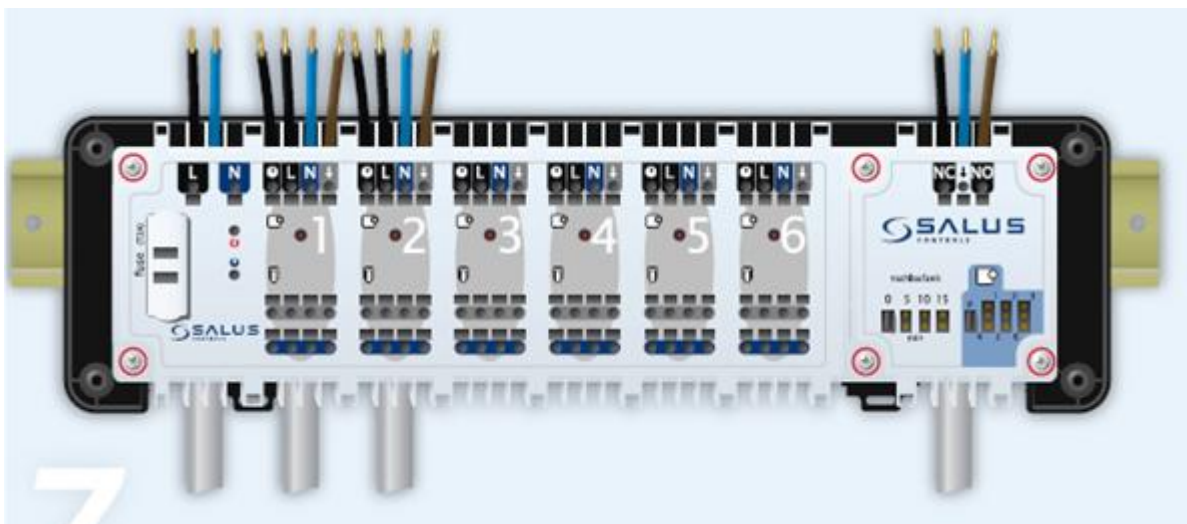
4 • Kábel termostatu (do šiestich kusov) namontujte do základne podľa vyššie uvedenej ilustrácie.



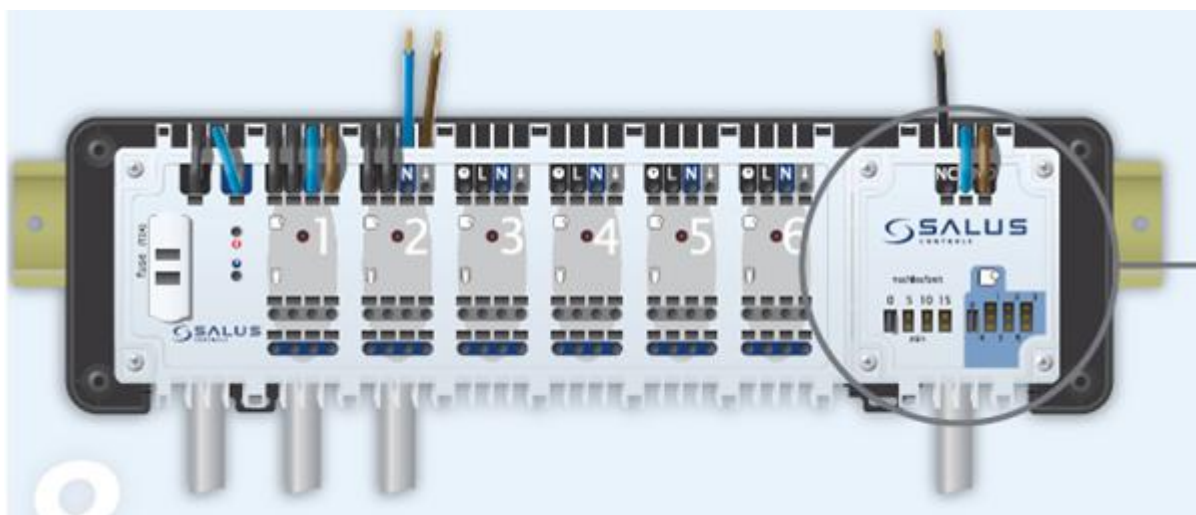
5 • V prípade použitia modulu logiky čerpadla (zariadenie objednajte samostatne) namontujte vodič čerpadla do základne podľa vyššie uvedenej ilustrácie.



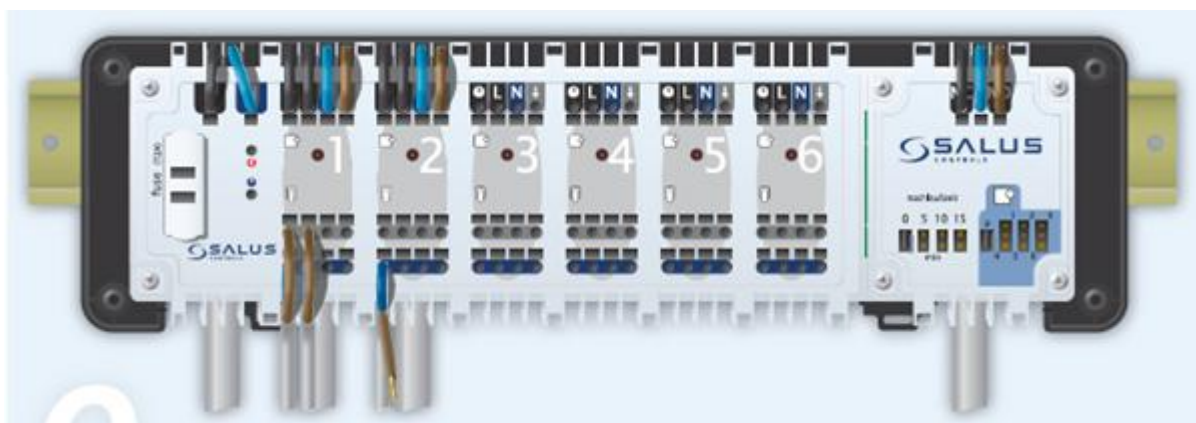
6 • Po zapojení káblov všetkých súčastí nasadte ochranu Cardboard do základne.



7 • Namontujte dosku relé do základne a priskrutkujte ju 4 (v prípade použitia modulu logiky čerpadla 6) skrutky.



8 • Ohnite vodiče o 180 ° stupňov, a potom ich zapojte do príslušných miest v relé. Spojenie skrutkami nie je nutné. Uistite sa, či ku všetkým súčiastkam boli správne zapojené káble!



9 • Rovnakým spôsobom pripevnite vodiče spotrebičov. Každý termostat umožňuje zapojenie až 4 spotrebičov. Uistite sa, či ku všetkým súčiastkam boli správne zapojené káble!

## MENU PROGRAMU

### Logika čerpadla (variant)




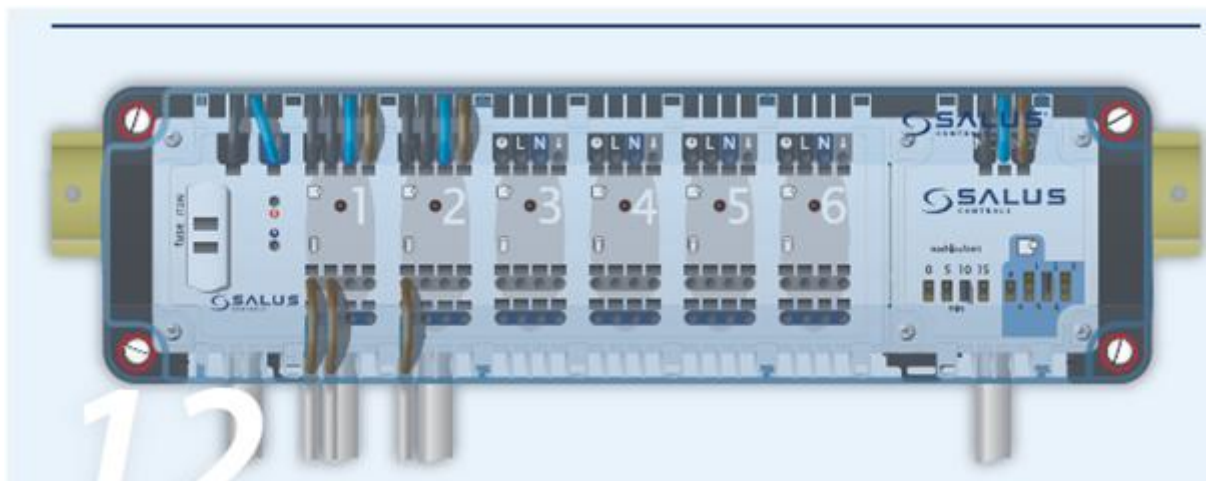
10 • Stanovte požadovanú dobu dobehu čerpadla. Za týmto účelom nasadíte jumper do príslušnej polohy. Existuje možnosť voľby 5, 10 a 15 minút.

Logika čerpadla



11 • Zvoľte termostat u ktorého sa má aktivovať čas dobehu. Potom nastavte jumper. Existuje možnosť výberu buď všetkých termostatov (p), alebo termostatu 1-6.

 V prípade nenastavenia jumpera na dobu dobehu je táto doba 0 minút. V prípade nastavenia niekoľkých jumperov volíme vždy najdlhší čas. Ak po spustení doby dobehu zatiahneme za jumper, potom čas dobehu rovnako prebehne až do konca.



12 • Po vykonaní všetkých nastavení namontujte kryt na základňu.



Dátum predaja:

Pečiatka a podpis predajcu:



Thermo-control SK s.r.o.  
Svornosti 43  
821 060 Bratislava

Tel./Fax: +421 2 4552 7104  
Mob.: +421 944 451 862

Web: [www.thermo-control.sk](http://www.thermo-control.sk)