Inštalačná príručka

# Riadiaci modul
# NIBE SMO S40

IHB SK 2515-3
631942

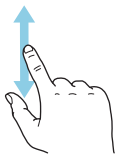
# Rýchly sprievodca

## NAVIGÁCIA

### Výber

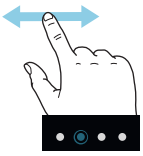
Väčšina možností a funkcií sa aktivuje ľahkým stlačením displeja prstom.

### Posúvanie



Ak má ponuka niekoľko podponúk, ďalšie informácie môžete zobraziť potiahnutím prstom nahor alebo nadol.

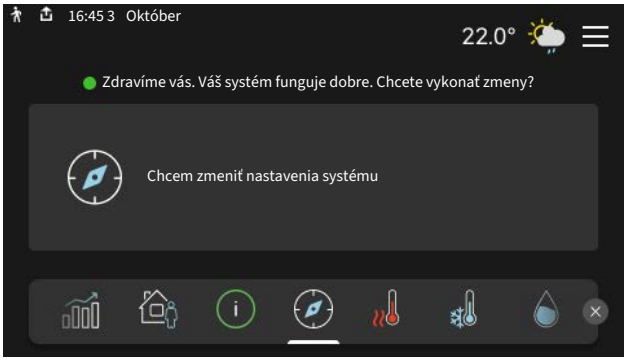
### Prehliadanie



Symboly v dolnej časti označujú, či existuje viacero strán.

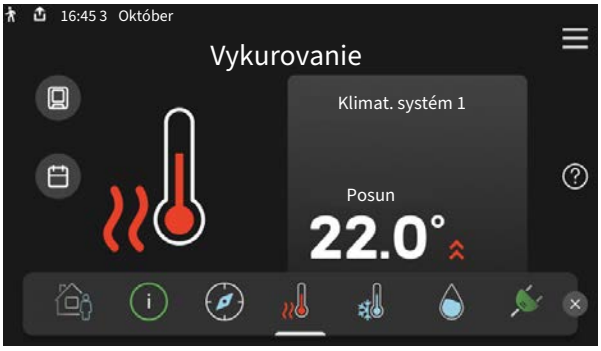
Potiahnutím prstom doprava alebo doľava môžete prehľadávať jednotlivé strany.

### Inteligentný sprievodca




Inteligentný sprievodca vám pomôže zobraziť informácie o aktuálnom stave a ľahko vykonať najbežnejšie nastavenia. Zobrazené informácie závisia od produktu, ktorý máte, a od príslušenstva, ktoré je k produktu pripojené.

### Nastavenie vnútornej teploty.



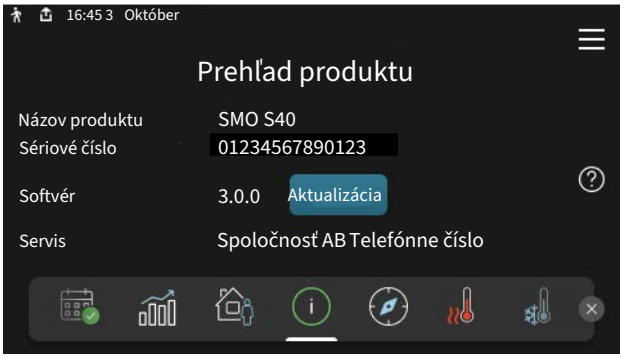

Tu môžete nastaviť teplotu v zónach inštalácie.

### Zvýšenie teploty teplej vody

Tu môžete spustiť alebo zastaviť dočasné zvýšenie teploty teplej vody.

Túto funkčnú stránku vidno iba na inštaláciách s ohrievačom vody.

### Prehľad produktu




Tu nájdete informácie o názve produktu, sériovom čísle produktu, verzii softvéru a servise. Keď je k dispozícii nový softvér na stiahnutie, môžete to urobiť tu (za predpokladu, že je zariadenie SMO S40 pripojené k lokalite myUplink).

# Obsah


1 Dôležitá informácia 4
Bezpečnostné informácie 4
Symboly 4
Značenie 4
Sériové číslo 4
Kontrola inštalácie 5
Systémové riešenie 5

2 Dodávka a manipulácia 6
Dodávané komponenty 6
Otvorenie predného krytu 7
Otvorenie USB krytu 7
Odstránenie predného krytu 7
Montáž 8

3 Konštrukcia riadiaceho modulu 9

4 Montáž inštalácie 11
Všeobecné 11
Význam symbolu 11
Pripojenie vzduchu/vody tepelného čerpadla 12
Klimatizačný systém 12
Studená a teplá voda 13
Alternatívna inštalácia 13

5 Elektrické pripojenia 16
Všeobecné 16
Pripojenia 17
Nastavenia 26

6 Uvedenie do prevádzky a nastavenie 27
Prípravy 27
Uvedenie do prevádzky 27
Uvedenie do prevádzky iba s prídavným vykurovaním 27
Kontrola prepínacieho ventilu 27
Skontrolujte voliteľné výstupy 27
Spustenie a prehliadka 27
Nastavenie krivky chladenia / vykurovania 28

7 myUplink 30
Špecifikácia 30
Pripojenie 30
Rozsah služieb 30

8 Ovládanie - Úvod 31
Zobrazovacia jednotka 31
Navigácia 32
Typy ponúk 32
Klimatizačný systém a zóny 34

9 Ovládanie - menu 35
Ponuka 1 – Vnútorná klíma 35
Ponuka 2 – Teplá voda 39
Ponuka 3 – Informácie 41
Ponuka 4 – Môj systém 42
Ponuka 5 – Pripojenie 46
Ponuka 6 – Plánovanie 47
Ponuka 7 – Nastavenia zo strany inštalatéra 48

10 Servis 57
Servisné zásahy 57

11 Poruchy funkčnosti 60
Informačné menu 60
Správa alarmu 60
Riešenie problémov 60

12 Príslušenstvo 62

13 Technické dáta 64
Rozmery 64
Technické špecifikácie 65
Max. zaťaženie výstupov relé na AA100 65
Energetické označenie 66
Schéma elektrického zapojenia 67

Register položiek 71

Kontaktné informácie 75

# Dôležitá informácia

## Bezpečnostné informácie

Táto príručka opisuje inštalačné a servisné postupy, ktoré musia vykonávať odborníci.

Táto príručka musí zostať u zákazníka.

Poslednú verziu dokumentácie o produkte uvádza nibe.eu.

> **UPOZORNENIE**
>
> Pred inštaláciou si prečítajte aj priloženú bezpečnostnú príručku.

## Symboly

Vysvetlenie symbolov, ktoré sa môžu nachádzať v tejto príručke.

> **UPOZORNENIE**
>
> Tento symbol označuje nebezpečenstvo pre osobu alebo stroj.

> **Pozor**
>
> Tento symbol označuje dôležité informácie o tom, čo by ste mali brať do úvahy pri inštalácii alebo údržbe systému.

> **TIP**
>
> Tento symbol označuje tipy, ktoré vám uľahčia používanie výrobku.

## Značenie

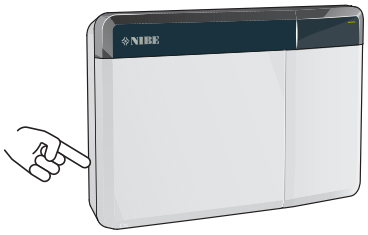
Vysvetlenie symbolov, ktoré sa môžu nachádzať na výrobnom štítku/och.

Nebezpečenstvo pre osoby alebo stroj.

Prečítajte si inštalačnú príručku.

## Sériové číslo

Sériové číslo nájdete na ľavej strane ovládacieho modulu a na domovskej obrazovke „Prehľad produktu“.




> **Pozor**
>
> Sériové číslo produktu (14) budete potrebovať pre servis a technickú podporu.

# Kontrola inštalácie

Platné predpisy vyžadujú pred uvedením klimatizačnej jednotky do prevádzky jej kontrolu. Kontrolu musí vykonať príslušne kvalifikovaná osoba.

Zároveň vyplňte stranu pre informácie o údajoch o inštalácii v používateľskej príručke.

| ✔ | Opis | Poznámky | Podpis | Dátum |
|---|---|---|---|---|
| Elektrické pripojenia | | | | |
| | Komunikácia, tepelné čerpadlo | | | |
| | Pripojený prívod 230 V | | | |
| | Vonkajší snímač | | | |
| | Izbový snímač | | | |
| | Snímač teploty, teplá voda, plnenie | | | |
| | Snímač teploty, teplá voda, top | | | |
| | Externý snímač prívodnej teploty | | | |
| | Externý snímač vratného potrubia | | | |
| | Plniace čerpadlo | | | |
| | Trojcestný prepínací ventil | | | |
| | AUX1 | | | |
| | AUX2 | | | |
| | AUX3 | | | |
| | AUX4 | | | |
| | AUX5 | | | |
| | AUX6 | | | |
| | AUX10 | | | |
| | AUX11 | | | |
| Rôzne | | | | |
| | Kontrola prídavného ohrievača | | | |
| | Kontrola funkcie prepínacieho ventilu | | | |
| | Kontrola funkcie plniaceho čerpadla | | | |
| | Kontrola tepelného čerpadla a súvisiacich zariadení v dokončenej inštalácii | | | |

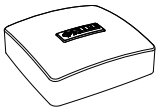
# Systémové riešenie

Prejdite na CompatibilityAWHP alebo naskenujte nižšie uvedený QR kód.

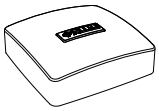
Tým získate informácie o možných kombináciách s SMO S40. (Niektoré výrobky sa nepredávajú na všetkých trhoch).

# Dodávka a manipulácia

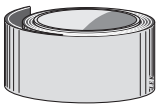
## Dodávané komponenty



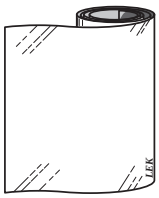
Snímač vonkajšej teploty (BT1)



Izbový snímač (BT50)



Izolačná páska



Hliníková páska

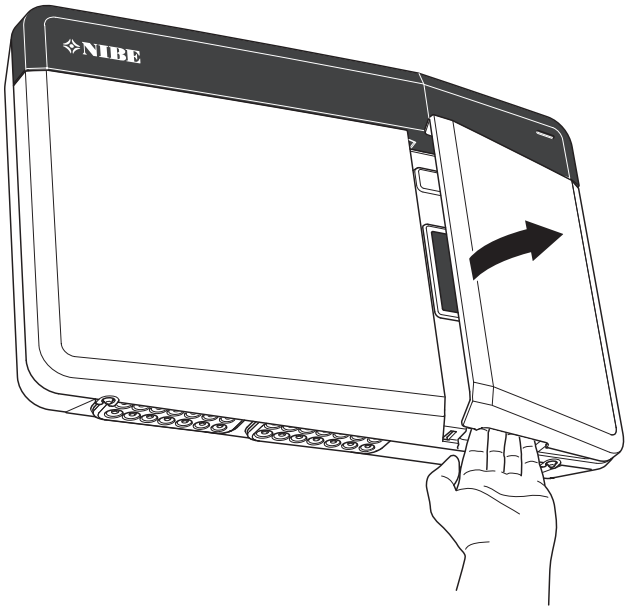
Sťahovacie pásky

Snímač teploty

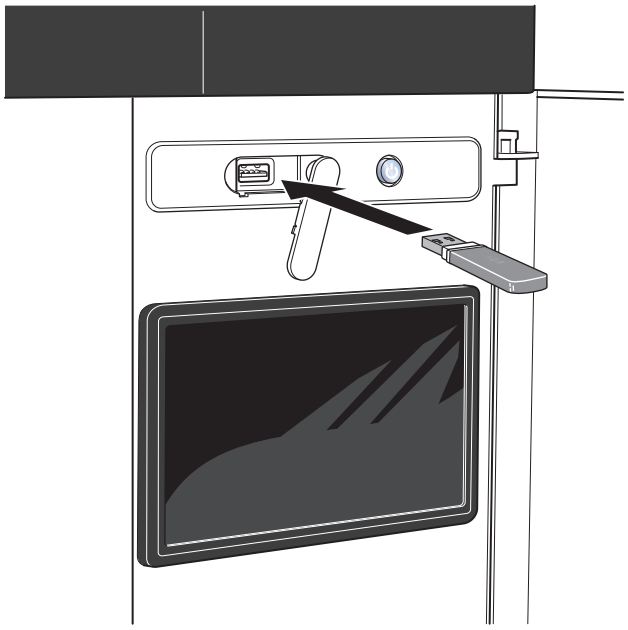
Prúdový snímač

Pasta na vykurovacie potrubia

## Otvorenie predného krytu

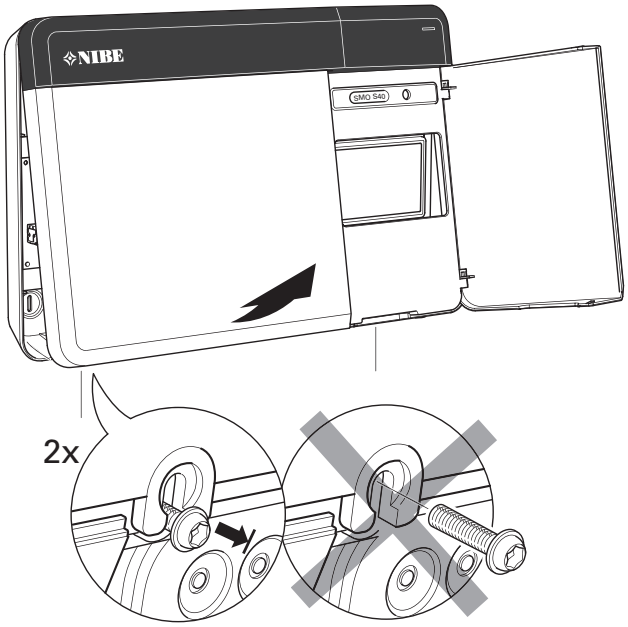



## Otvorenie USB krytu



## Odstránenie predného krytu

1. Mierne povoľte skrutky pomocou skrutkovača.
2. Nadvihnite spodný okraj predného krytu riadiaceho modulu.
3. Odpojte kryt na hornom okraji.



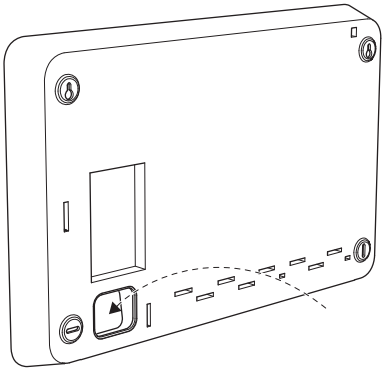
# Montáž

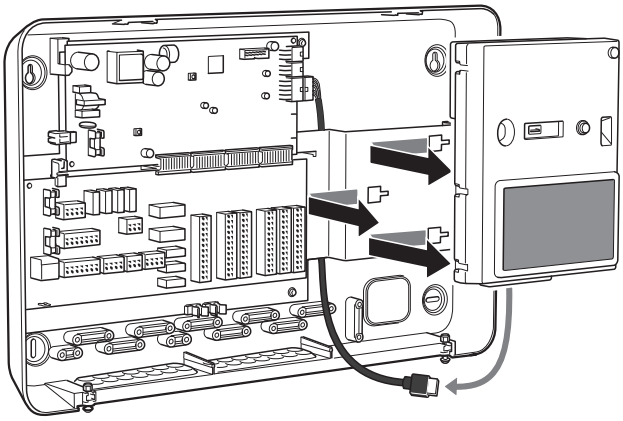
Použite všetky montážne body a nainštalujte modul vo vzpriamenej polohe naplocho proti stene.Ponechajte minimálne 100 mm voľného priestoru okolo modulu na uľahčenie prístupu a vedenia káblov pri inštalácii a servise.

> **Pozor**
> Typ skrutky a uťahovací moment musia byť prispôsobené povrchu, na ktorom sa inštalácia vykonáva.

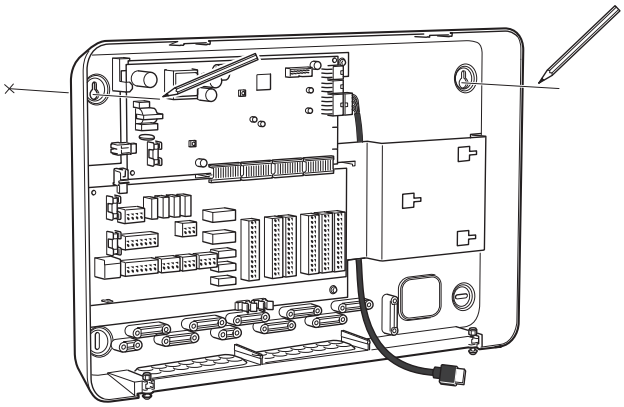
> **Pozor**
> Skrutky na odstránenie predného krytu sú prístupné zospodu.

### SMO S40

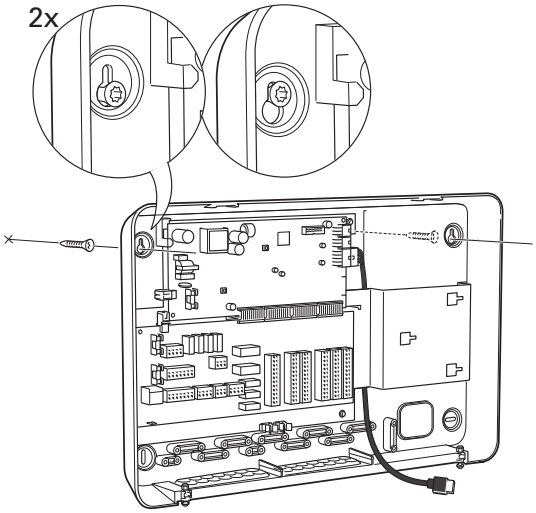
1. Ak treba použiť otvor na vedenie kábla na zadnej strane, odstráňte potrebný kúsok plastu vytlačením vhodným nástrojom.
2. 
3. Vyberte displej jeho posunutím doľava. Odpojte kábel zo spodného okraja



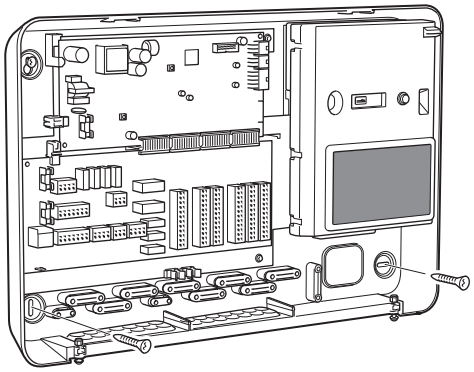
4. Ceruzkou označte polohu dvoch horných skrutiek. Zaskrutkujte dve horné skrutky.



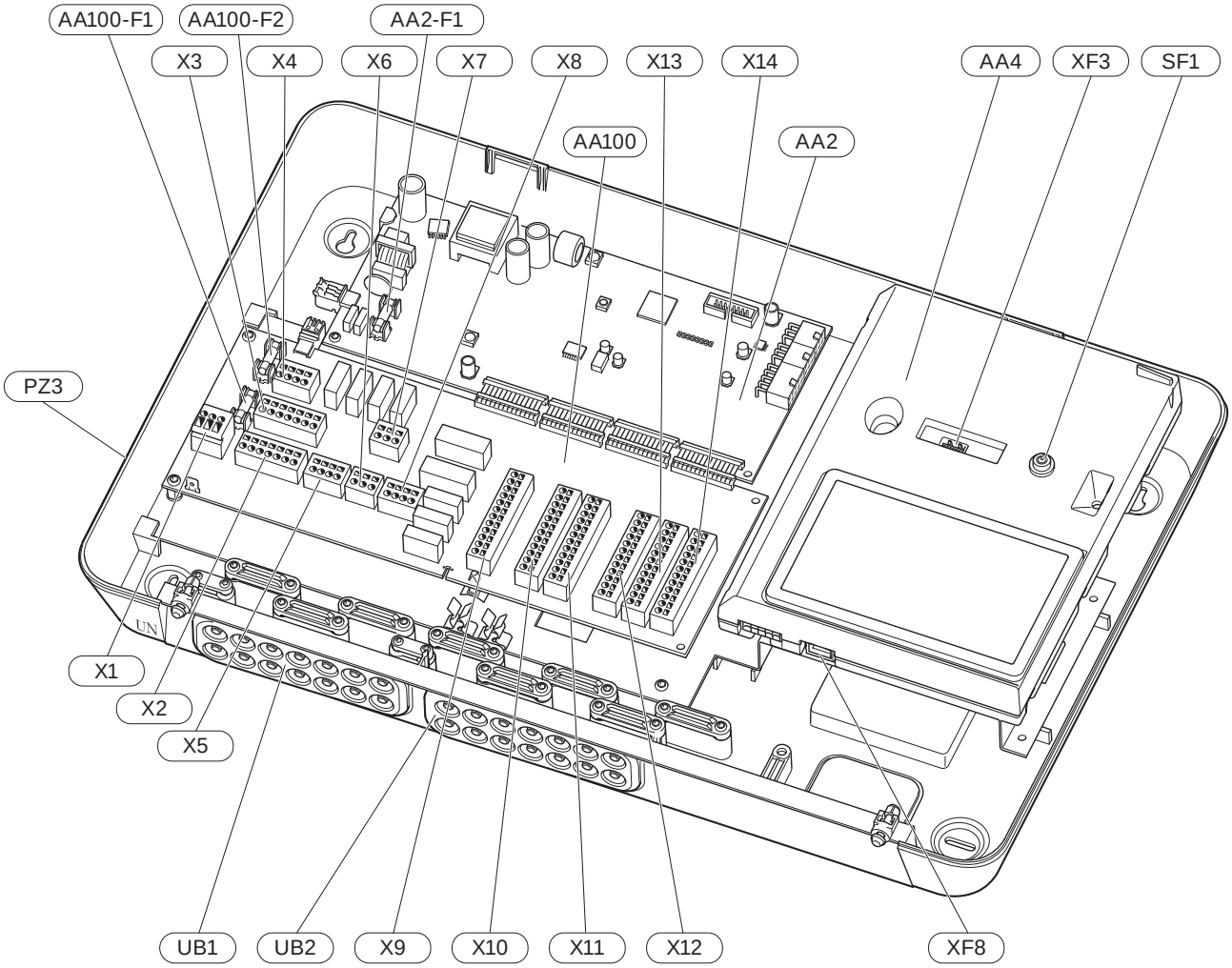
5. Zaveste SMO S40 na skrutky na stene.




6. Znovu nasaďte displej. Dvoma zvyšnými skrutkami priskrutkujte SMO S40 na miesto na spodnom okraji.



# Konštrukcia riadiaceho modulu



## ELEKTRICKÉ KOMPONENTY

| | | |
|---|---|---|
| AA2 | Základná doska | |
| | F1 | Jemná poistka, 4AT |
| AA4 | Zobrazovacia jednotka | |
| AA100 | Karta spoja | |
| | F1 | Jemná poistka, 6,3AT |
| | F2 | Jemná poistka, 6,3AT |
| | X1 | Svorkovnica, napájanie |
| | X2 | Svorkovnica, uzemnenie |
| | X3 | Svorkovnica (N) |
| | X4 | Svorkovnica (L) |
| | X5 | Svorkovnica (QN10, GP10, GP12.1-EB101, GP12.2-EB102) |
| | X6 | Svorkovnica, výstupy AUX (AUX10) |
| | X7 | Svorkovnica, výstupy AUX (AUX11) |
| | X8 | Svorkovnica, prídavný zdroj tepla |
| | X9 | Svorkovnica, možnosti externého pripojenia |
| | X10 | Svorkovnica, vstupy AUX, možnosti externého pripojenia (možnosť voľby AUX 1–6) |
| | X11 | Svorkovnica (GND) |
| | X12 | Svorkovnica, externé pripojenia |
| | X13 | Svorkovnica (GND) |
| | X14 | Svorkovnica, externé pripojenia |
| SF1 | Vypínač | |
| XF3 | USB zásuvka | |
| XF8 | Sieťové pripojenie pre myUplink | |

## ĎALŠIE KOMPONENTY

| | |
|---|---|
| PZ3 | Štítok sériového čísla |
| UB1 | Káblová priechodka, prívod elektrickej energie, napájanie príslušenstva |
| UB2 | Káblová priechodka, komunikácia |

Označenia podľa štandardu EN 81346-2.

# Montáž inštalácie

## Všeobecné

Inštalácia potrubia musí byť vykonaná v súlade s platnými normami a smernicami.

Viac informácií nájdete v Inštalačnej príručke pre tepelné čerpadlo NIBE.

## Význam symbolu

| Symbol | Význam |
|---|---|
| | Skrinka jednotky |
| | Uzatvárací ventil |
| | Výpustný ventil |
| | Spätný ventil |
| | Zmiešavací ventil |
| | Obehové čerpadlo |
| | Expanzná nádoba |
| | Guľový ventil s filtrom |
| | Tlakomer |
| | Filter častíc |
| | Bezpečnostný ventil |
| | Snímač teploty |
| | Vyvažovací ventil |
| | Trojcestný prepínací ventil |
| | Tepelný výmeník |
| | Prepúšťací ventil |
| | Chladiaci systém |
| | Bazén |
| | Riadiaci modul |
| | Teplá voda |
| | Prídavok |
| | Vonkajší modul |
| | Ohrievač vody |
| | Vykurovací systém |
| | Vykurovací systém s nižšou teplotou |

# Pripojenie vzduchu/vody tepelného čerpadla

Nainštalujte nasledujúcim postupom:

- expanzná nádoba
- tlakomer
- poistný ventil/poistné ventily

  Niektoré modely tepelného čerpadla majú namontovaný poistný ventil už z výroby.
- výpustný ventil

  Na vypustenie tepelného čerpadla počas dlhšieho výpadku napájania. Iba pre tepelné čerpadlá, ktoré nemajú odlučovač plynu.
- spätný ventil

  Inštalácie iba s jedným tepelným čerpadlom: spätný ventil sa vyžaduje len v prípadoch, keď vzájomné umiestnenie produktov môže spôsobiť samocirkuláciu.

  Kaskádové inštalácie: každé tepelné čerpadlo musí byť vybavené spätným ventilom.

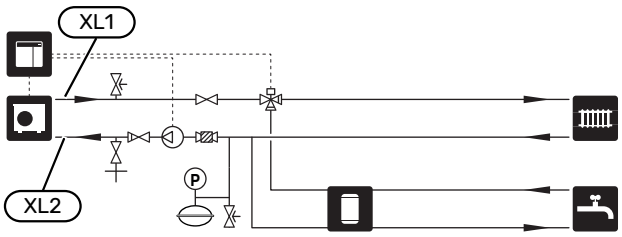
  Ak je tepelné čerpadlo už vybavené spätným ventilom, nevyžaduje sa inštalácia ďalšieho.
- plniace čerpadlo
- uzatvárací ventil

  Uľahčí sa tým budúca údržba.
- guľový ventil s filtrom alebo filter častíc

  Nainštalovaný pred prípojkou „návrat vykur. média“ (XL2) (spodná prípojka) na vákuovej pumpe.

  V inštaláciách s filtrom častíc je filter skombinovaný s ďalším uzatváracím ventilom.
- prepínací ventil.

  Ak má systém fungovať spolu s klimatizačným systémom aj ohrevom teplej vody.




# Klimatizačný systém

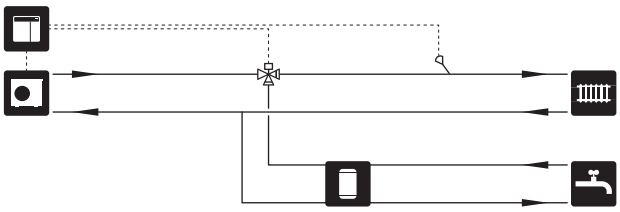
Klimatizačný systém je systém, ktorý reguluje teplotu v interiéri pomocou ovládacieho systému v zariadení SMO S40 a napríklad radiátorov, podlahového vykurovania, podlahového chladenia, ventilátorových konvektorov atď.

## PRIPOJENIE KU KLIMATIZAČNÉMU SYSTÉMU

Nainštalujte nasledujúcim postupom:

- snímač prívodnej teploty (BT25)

  Snímač indikuje, kedy sa má uviesť do chodu tepelné čerpadlo, aby prebiehalo vykurovanie/chladenie v rámci klimatizačného systému.
- Pri pripájaní k systémom s termostatmi sa musia odstrániť niektoré termostaty s cieľom zabezpečiť dostatočný prietok a vytváranie tepla.



# Studená a teplá voda

Produkcia teplej vody sa aktivuje v sprievodcovi spustením alebo v ponuke 7.2 – „Nastavenia príslušenstva“.

## ZAPOJENIE OHRIEVAČA TEPLEJ VODY

Nainštalujte nasledujúcim postupom:

- snímač regulácie teploty teplej vody (BT6)

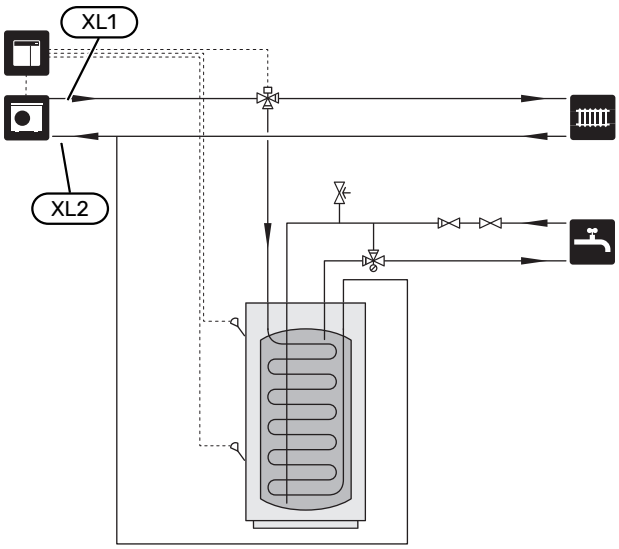
  Snímač sa nachádza v strede ohrievača vody.
- snímač zobrazenia teploty teplej vody (BT7)[1]

  Snímač je voliteľný a nachádza sa v strede ohrievača vody.
- uzatvárací ventil
- spätný ventil
- Poistný tlakový ventil

  Bezpečnostný ventil musí mať tlak otvorenia max. 1,0 MPa (10,0 bar).
- zmiešavací ventil

  Ak sa zmení nastavenie pre teplú vodu, musí sa nainštalovať zmiešavací ventil. Musia sa dodržiavať vnútroštátne predpisy.

1 V niektorých modeloch ohrievačov vody/akumulačných nádrží od spoločnosti NIBE je snímač nainštalovaný z výroby.




# Alternatívna inštalácia

SMO S40 možno nainštalovať niekoľkými rôznymi spôsobmi, pričom niektoré sú znázornené tu.

Ďalšie informácie o alternatívach sú k dispozícii na lokalite nibe.eu a v príslušných montážnych pokynoch pre použité príslušenstvo. V časti „Príslušenstvo“ nájdete zoznam príslušenstva, ktoré je možné použiť s o zariadením SMO S40.

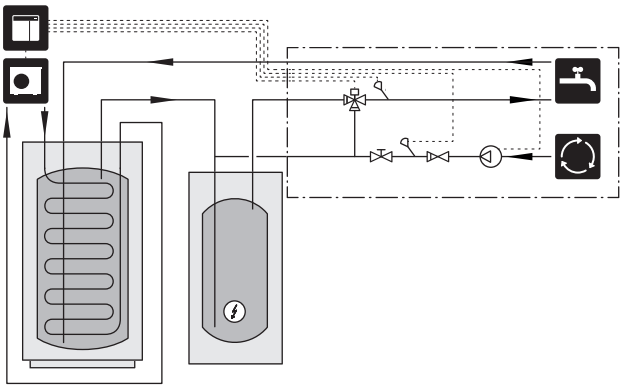
## CIRKULÁCIA TEPLEJ VODY

Obehové čerpadlo je možné regulovať pomocou SMO S40 aby cirkulovalo teplú vodu. Cirkulovaná voda musí mať teplotu, ktorá zabraňuje množeniu baktérií a obareniu, a musí splňovať národné normy.

Spiatočka z CTV je pripojená ku voľne stojacemu ohrievaču vody.

Obehové čerpadlo sa aktivuje prostredníctvom výstupu AUX v ponuke 7.4 – „Voliteľné vst./výstupy“.

CTV sa dá dodávať použitím snímača teplej vody pre CTV (BT70) a (BT82), ktorý je pripojený prostredníctvom AUX vstupu a aktivovaný v ponuke 7.4 -"Voliteľné vst./výstupy".



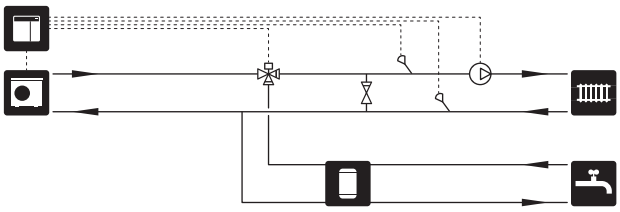
## EXTERNÉ ČERPADLO VYKUROVACIEHO MÉDIA

V systémoch, v ktorých dochádza k veľkému poklesu tlaku, je možné použiť externé čerpadlo vykurovacieho média (GP10) ako pomocné zariadenie.

Systém je možné dodať s externým čerpadlom vykurovacieho média, ak chcete dosiahnuť konštantný prietok v klimatizačnom systéme.

Čerpadlo vykurovacieho média je doplnené o externý snímač vratného potrubia (BT71) a spätný ventil (RM1).

Ak systém nemá externý snímač prívodnej teploty (BT25), nainštalujte aj tento.



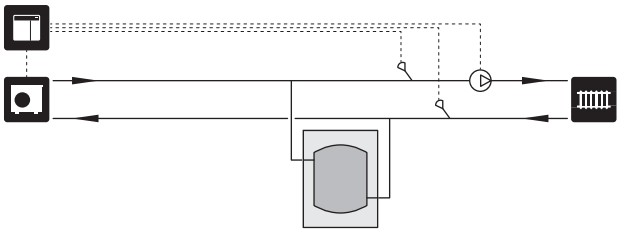
## VYROVNÁVACIA NÁDOBA (UKV)

UKV je akumuláčná nádrž, ktorá je vhodná na pripojenie k tepelnému čerpadlu alebo inému externému zdroju tepla, a môže mať niekoľko rôznych aplikácií.

Ďalšie informácie nájdete v Príručke pre inštalatéra príslušného príslušenstva.

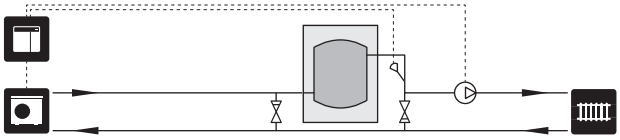
### Vyrovnaný prietok

Vyrovn. nádrž pripojená 2 rúrkami paralelne slúži pre systémy s vys. tepl. a/alebo níz. priet. Tento princíp pripojenia vyžaduje nepretržitý prietok externým snímačom prívodnej teploty (BT25) a slúži na vyváženie tep. čerp. (objemová expanzia) a na vyváženie klimat. systému (pre veľké dočasné výkony, napr. pri odmrazovaní a ventilácii a pod.).



### Vyrovnaný prietok

Na zvýšenie objemu systému v klimatizačnom systéme pre tepelné čerpadlo sa používa 2-rúrkovo pripojená vyrovnávacia nádoba so spätnými ventilmi, externé čerpadlo vykurovacieho média a externý snímač teploty na prívode, pričom je potrebné vyvážiť vstupný a výstupný výkon.

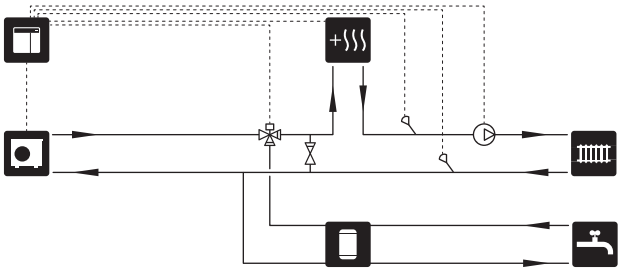


## PRÍDAVOK

V chladných dňoch roka, keď sa zníži prístup k energii zo vzduchu, môže prídavný zdroj vykurovania kompenzovať a pomáhať pri výrobe tepla. Prídavné vykurovanie je tiež praktické, ak sa tepelné čerpadlo dostane mimo svojho pracovného rozsahu alebo ak bolo z akéhokoľvek dôvodu zablokované.

### Prídavný zdroj tepla riadený krokovo/zmiešavacím ventilom

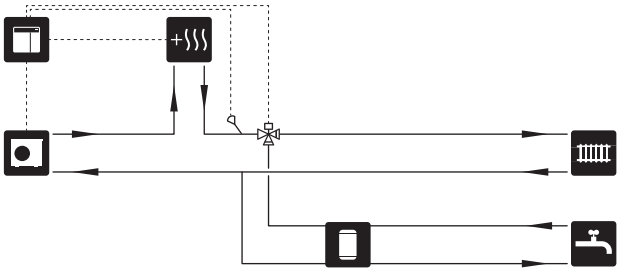
SMO S40 môže, prostredníctvom riadiaceho signálu, riadiť prídavný zdroj tepla riadený krokovo/zmiešavacím ventilom, ktorý môže byť uprednostnený. Prídavný zdroj tepla sa používa na výrobu tepla.



### Krokovo regulovaný prídavný zdroj tepla pred QN10

Prídavný zdroj tepla je pripojený pred prepínacím ventilom (QN10) a ovláda sa riadiacim signálom zo zariadenia SMO S40. Prídavný zdroj tepla sa môže použiť na výrobu teplej vody aj vykurovania.

Zostava na inštaláciu sa dodáva s teplotným snímačom na prívode za prídavným zdrojom tepla (BT63).

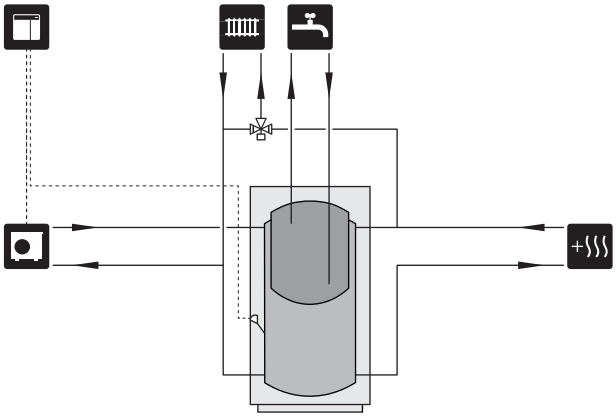


## PEVNÁ KONDENZÁCIA

Ak má tepelné čerpadlo čerpať médium do akumulačnej nádrže s konštantnou kondenzáciou, musíte pripojiť externý snímač prívodnej teploty (BT25). Snímač je umiestnený v nádrži.

Vykonávajú sa nasledujúce nastavenia ponuky:

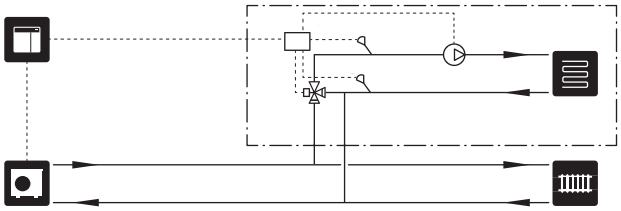
| Ponuka | Nastavenie ponúk (môžu byť potrebné miestne variácie) |
|---|---|
| 1.30.4 - min. tepl. na výstupu, ohřev | Požadovaná teplota v nádrži. |
| 1.30.6 - max. teplota na výstupu | Požadovaná teplota v nádrži. |
| 7.1.2.1 - prac. rež. čerp. topného média | přerušovaný |
| 4.1 - prac. režim | ruční |



## DODATOČNÝ KLIMATIZAČNÝ SYSTÉM

V budovách s niekoľkými klimatickými systémami, ktoré si vyžadujú rôzne teploty na prívodoch, je možné pripojiť príslušenstvo ECS 40/ECS 41.

Zmiešavací ventil, napríklad, potom zníži teplotu smerom ku podlahovému systému vykurovania.

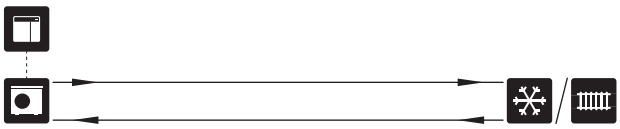


## CHLADENIE

### Chladenie v 2-rúrkovom systéme

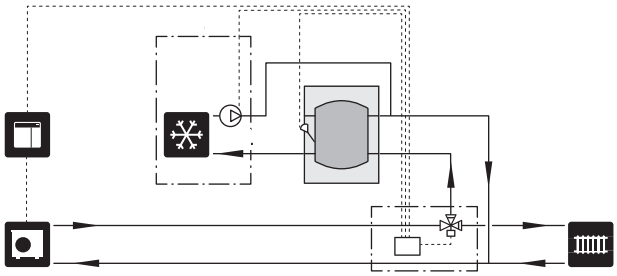
Chladenie a vykurovanie sa distribuujú prostredníctvom toho istého klimatického systému.

Ak existuje riziko kondenzácie, komponenty a klimatizačný systém musia byť izolované proti kondenzácii v súlade s aktuálnymi normami a nariadeniami, alebo musí byť obmedzená min. prívod. teplota.



### Chladenie v 4-rúrkovom systéme

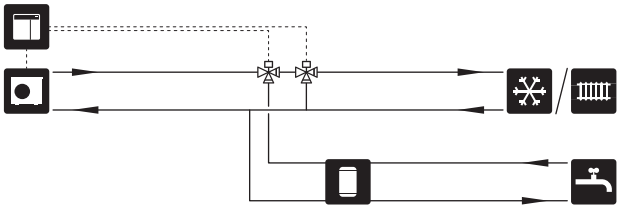
Použitím príslušenstva AXC 30 sa môžu prostredníctvom prepínacieho ventilu pripojiť separátne systémy na chladenie a na vykurovanie.



### Oneskorenie prív. potrubia pre chladenie

Keď sa inštalácia prepne na chladenie napr. z produkcie teplej vody, uniká určité množstvo tepla do chladiaceho systému. Aby ste tomu predišli, (QN44) do systému sa inštaluje prep. ventil.

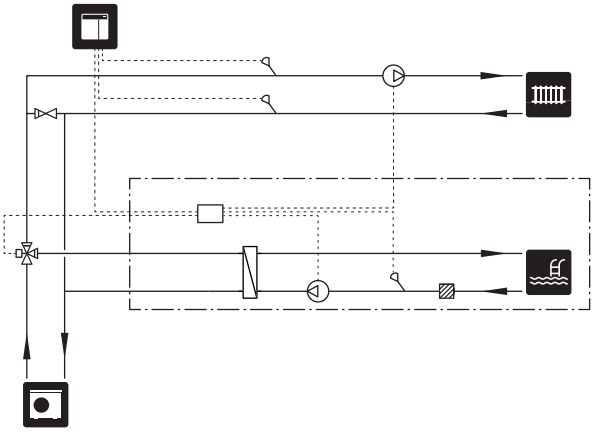
Prep. ventil je aktivovaný cez výstup AUX v ponuke 7.4 -"Voliteľné vst./výstupy", "Ind. rež. chlad. s oneskor.".



## BAZÉN

Použitím príslušenstva POOL 40 môžete ohriať bazén prostredníctvom svojho systému.

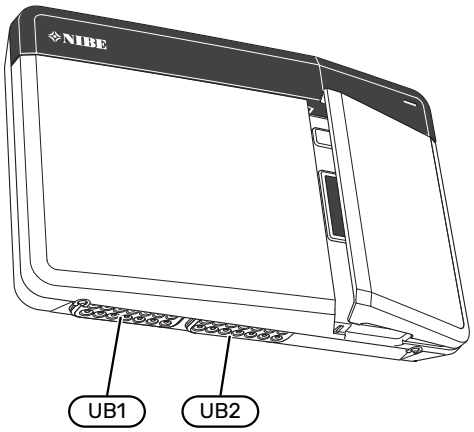
Počas ohrevu bazénu médium cirkuluje medzi tepelným čerpadlom a výmenníkom tepla bazénu použitím plniaceho čerpadla tepelného čerpadla.



# Elektrické pripojenia

## Všeobecné

- Elektrická inštalácia a zapojenie káblov sa musia vykonávať v súlade s národnými predpismi.
- Odpojte zariadenie SMO S40 pred skúškou izolácie domových rozvodov.
- SMO S40 musí byť inštalovaná s odpojovačom na napájacom kábli. Kábel musí byť dimenzovaný na základe hodnoty použitej poistky.
- Na komunikáciu s tepelným čerpadlom použite tienený kábel.
- Aby sa predišlo rušeniu, komunikačné káble k externým pripojeniam nesmú byť vedené v blízkosti vysokonapäťových káblov.
- Minimálna plocha komunikačných káblov a káblov snímačov na externé pripojenia musí byť 0,5 mm² až do 50 m, napríklad EKKX alebo LiYY alebo ekvivalent.
- Pri vedení kábla do SMO S40 musia byť použité káblové priechodky (UB1) a (UB2).
- Max. zaťaženie výstupov relé na spojovacej doske AA100 nájdete v časti „Technické špecifikácie“.
- Schému elektrického zapojenia pre SMO S40 nájdete v časti „Technické špecifikácie“.




> **UPOZORNENIE**
> Nespúšťajte systém pred naplnením vodou. Komponenty v systéme sa môžu poškodiť.

> **UPOZORNENIE**
> Elektrická inštalácia a akýkoľvek servis sa musí vykonávať pod dozorom kvalifikovaného elektrikára. Pred údržbou vypnite napájanie ističom.

### PRÍSTUPNOSŤ, ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE

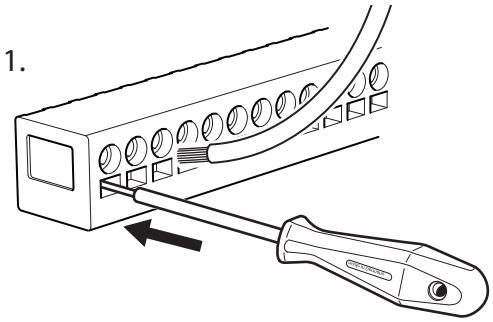
Pozrite si časť „Odstránenie predného krytu“.

### KÁBLOVÝ ZÁMOK

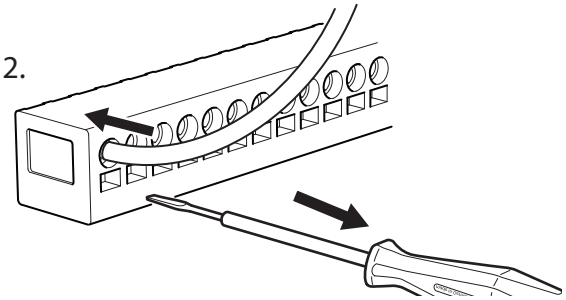
Na uvoľnenie/uzamknutie káblov v svorkovniciach tepelného čerpadla použite vhodný nástroj.

### Svorkovnica

1.



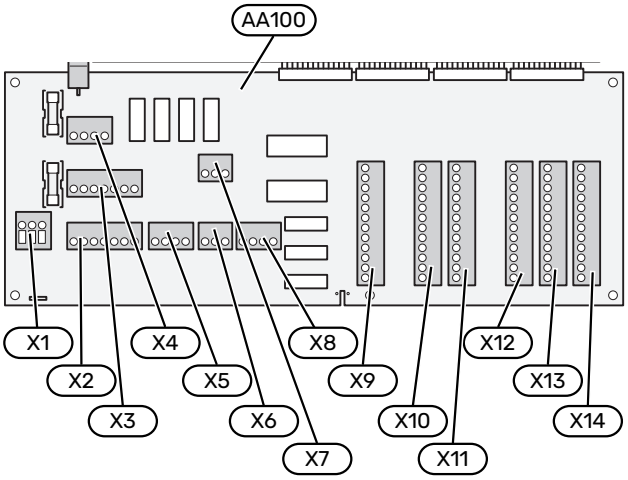
2.



# Pripojenia

## SVORKOVNICE

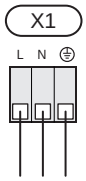
Na spojovacej doske (AA100) sa používajú nasledujúce svorkovnice.




## PRIPOJENIE NAPÁJANIA

### Napájacie napätie

Privedený kábel sa musí pripojiť ku svorkovnici AA100-X1. Moment utiahnutia: 0,5 – 0,6 Nm.




## EXTERNÉ PRIPOJENIA

### Plniace čerpadlo pre tepelné čerpadlo 1 a 2

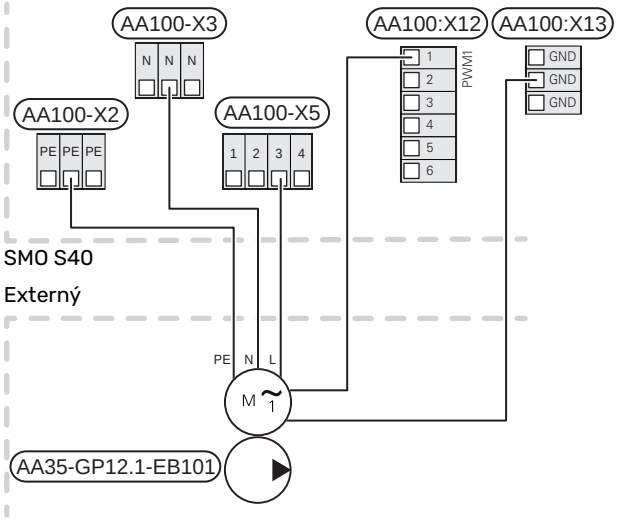
Pripojte obehové čerpadlo (AA35-GP12.1-EB101) k svorkovnici AA100-X2 (PE), AA100-X3 (N) a AA100-X5:3 (230 V).

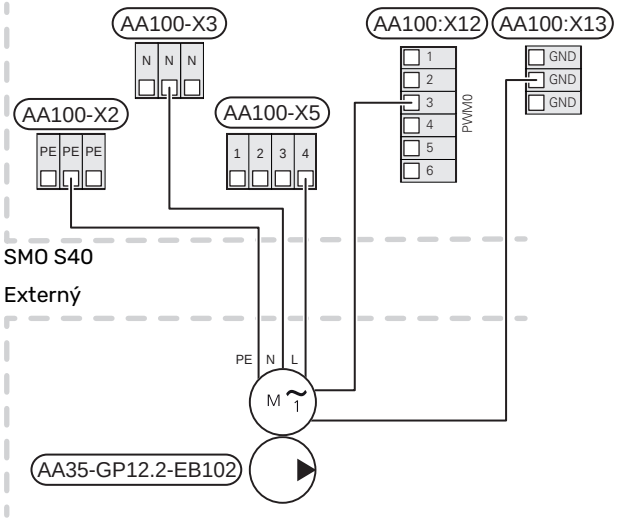
Pozrite si časť „Max. zaťaženie výstupov relé na AA100“.

Riadiaci signál pre AA35-GP12.1-EB101 je pripojený ku svorkovnici AA100-X12:1 (Impulz/0–10V) (PWM1) a GND na ľubovoľnom bloku X13.

Ak sú ku SMO S40 pripojené dve tepelné čerpadlá, obehové čerpadlo (AA35-GP12.2-EB102) musí byť pripojené ku svorkovnici AA100-X2 (PE), AA100-X3 (N) a AA100-X5:4 (230 V). Riadiaci signál pre (AA35-GP12.2-EB102) je pripojený ku svorkovnici AA100-X12:3 (Impulz/0–10V) (PWM0) a GND na ľubovoľnom bloku X13.

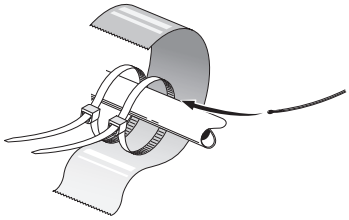
> **TIP**
>
> Dve plniace čerpadlá môžu byť pripojené a ovládané prostredníctvom zariadenia SMO S40. Ak sa používajú dosky príslušenstva (AXC), možno pripojiť viac plniacich čerpadiel – dve čerpadlá na jednu dosku.



## Snímače

### Inštalácia snímača teploty na potrubí



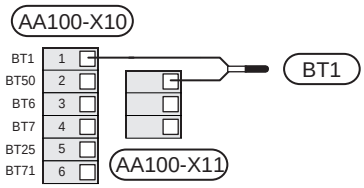
Snímače teploty sa montujú pomocou tepelne vodivej pasty, sťahovacích pások (prvá sťahovacia páska sa pripevnení k potrubiu uprostred snímača a druhá sťahovacia páska je namontovaná cca.5 cm po snímači) a hliníkovej pásky. Potom ich izolujte pomocou priloženej izolačnej pásky.

### Vonkajší snímač

Snímač vonkajšej teploty (BT1) sa umiestňuje na miesto v tieni na stenu orientovanú na sever alebo severozápad, aby neho hodnota nebola ovplyvnená, napríklad, ranným slnkom.

Snímač vonkajšej teploty pripojte na svorkovnicu AA100-X10:1 a AA100-X11:GND.

Ak sa používa potrubie, musí byť utesnené, aby sa zabránilo kondenzácii v puzdre snímača.

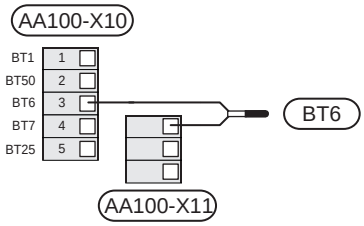



### Snímač teploty, teplá voda, plnenie

Snímač teploty pre plnenie teplou vodou (BT6) je umiestnený v ponorenej trubici v ohrievači vody.

Snímač pripojte na svorkovnicu AA100-X10:3 a AA100-X11:GND.

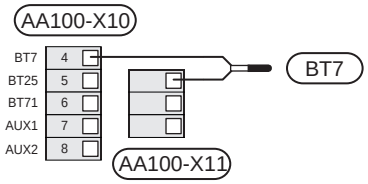
Nastavenia pre teplú vodu sa vykonávajú v ponuke 2 „Teplá voda".




### Snímač teploty, teplá voda, top

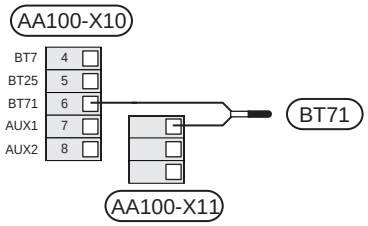
Snímač teploty pre teplú vodu v hornej časti (BT7) možno pripojiť k zariadeniu SMO S40 na zobrazovanie teploty vody v hornej časti nádrže (ak je možné nainštalovať senzor do hornej časti nádrže).

Snímač pripojte na svorkovnicu AA100-X10:4 a AA100-X11:GND.



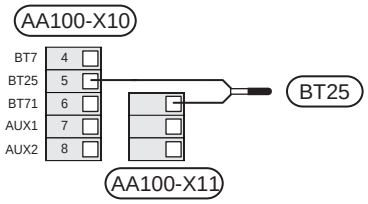

### Externý snímač vratného potrubia

Snímač externého vratného potrubia (BT71) pripojte ku svorkovnici AA100-X10:6 a AA100-X11:GND.




### Externý snímač prívodnej teploty

Snímač externého prívodného potrubia (BT25) pripojte ku svorkovnici AA100-X10:5 a AA100-X11:GND.




### Izbový snímač

SMO S40 sa dodáva s uzavretým izbovým snímačom (BT50), ktorý umožňuje zobrazenie a reguláciu izbovej teploty na displeji na zariadení SMO S40.

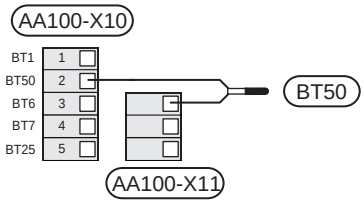
SMO S40 funguje bez izbového snímača, ale ak chcete zobraziť vnútornú teplotu domu na displeji SMO S40, musí byť namontovaný snímač izbovej teploty.

Snímač izbovej teploty sa inštaluje na neutrálne miesto, kde sa vyžaduje nastavená teplota. Vhodným miestom môže byť napríklad voľná vnútorná stena v hale vo výške približne 1,5 m nad podlahou. Je dôležité, aby snímaču izbovej teploty pri meraní správnej teploty v miestnosti nič neprekážalo, napríklad umiestnenie vo výklenku, medzi policami, za závesom, nad zdrojom tepla alebo v jeho blízkosti, v prievane od vonkajších dverí alebo na priamom slnečnom svetle. Problémy môžu spôsobovať aj uzavreté termostaty radiátorov.

Pripojte snímač izbovej teploty k svorkovniciam AA100-X10:2 a AA100-X11:GND.

Ak sa má izbový snímač použiť na zmenu izbovej teploty v °C a/alebo jemné doladenie izbovej teploty, musí sa snímač aktivovať v menu 1.3 - „Nastav. izbového snímača“.

Ak sa izbový snímač používa v miestnosti s podlahovým vykurovaním, mala by mať iba funkciu indikátora, nie kontrolu nad izbovou teplotou.

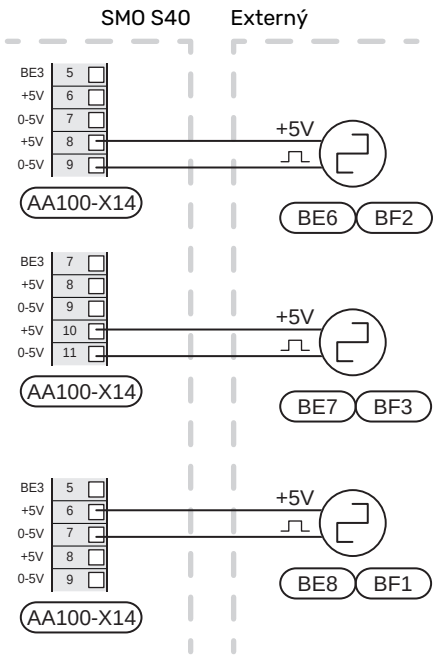



> **Pozor**
>
> Zmeny teploty v obytnej miestnosti vyžadujú čas. Napríklad krátke časové obdobia v kombinácii s podlahovým vykurovaním nedosiahnu výrazný rozdiel v izbovej teplote.

## Pulzný elektromer

Pre vykurovanie je možné pripojiť až dva elektromery (BE6, BE7, BE8) alebo merače energie (BF2, BF3, BF1) ku SMO S40 pomocou svorkovnice a AA100-X14:8-9, AA100-X14:10-11 a AA100-X14:6-7.

> **Pozor**
>
> Príslušenstvo EMK je pripojené k rovnakým svorkovniciam ako elektromery/merače energie.




Aktivujte elektromer(y) v menu 7.2 - „Nastavenia príslušenstva“, a nastavte želanú hodnotu („Energia na pulz“ alebo „Pulzy na kWh“) v menu 7.2.19 - „Pulzný elektromer“.

## Monitor záťaže

### Monitor záťaže so snímačom prúdu

Keď je v objekte súčasne zapojených mnoho spotrebičov, pričom je v prevádzke kompresor a/alebo elektrický prídavný zdroj tepla, existuje riziko vyhodenia hlavných poistiek.

SMO S40 je vybavený monitorom zaťaženia, ktorý pomocou snímačov prúdu riadi výkonové stupne pre externý elektrický prídavný zdroj tepla odpojením elektrického prídavného zdroja tepla v prípade preťaženia fázy.

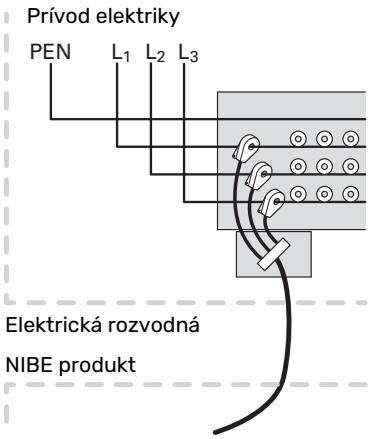
Ak preťaženie pretrváva, aj po odpojení el. príd. zdroja, kompresor je obmedzený, ak je riadený meničom.

K opätovnému pripojeniu dôjde, keď klesne iná spotreba prúdu.

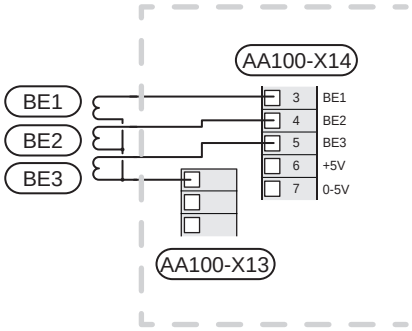
Fázy budovy majú rôzne zaťaženia. Ak je kompresor pripojený k silne zaťaženej fáze, existuje riziko, že sa kompresor vypne a elektrický prídavný zdroj bude fungovať dlhšie, ako sa očakávalo. To znamená, že úspory nebudú také, ako sa očakávalo.

### Pripojenie a aktivácia snímačov prúdu

1. Snímač prúdu nainštalujte na každý prichádzajúci fázový vodič do elektrickej rozvádzacej skrinky. Toto sa robí najlepšie v elektrickej rozvodnej jednotke.
2. Pripojte prúdové snímače k viac žilovému káblu v kryte priamo pri elektrickej rozvodnej jednotke. Viačžilový kábel medzi krytom a SMO S40 musí mať minimálne plochu aspoň 0,5 mm².




3. Pripojte snímač ku svorkovnici AA100-X14:BE1-BE3 a k ľubovoľnej koncovke na svorkovnici AA100-X13:GND.




4. Veľkosť hlavného ističa objektu špecifikujte v menu 7.1.9 - „Monitor záťaže“.

## Krokovo riadený prídavný zdroj tepla

> **UPOZORNENIE**
> Ak sa používa externé napätie, označte všetky rozvodné skrinky varovaním o externom napätí.

### Krokovo ovládaný prídavný zdroj tepla pred prepínacím ventilom

Externe krokovo riadený prídavný zdroj tepla môže byť riadené až tromi bezpotenciálovými relé v riadiacom module (3-krokové lineárne alebo 7-krokové binárne).

Elektrický prídavný zdroj tepla bude dodávať maximálny povolený počet krokov, spolu s kompresorom, aby sa čo najskôr dokončilo plnenie teplej vody obnovilo sa plnenie vykurovania. K tomu dochádza len vtedy, keď je počet stupňov-minút pod hodnotou spustenia pre prídavný zdroj tepla.

Pozrite si časť „Max. zaťaženie výstupov relé na AA100“.

### Krokovo ovládaný prídavný zdroj tepla za prepínacím ventilom

Externe krokovo riadený prídavný zdroj tepla môže byť ovládané dvomi relé (2-krokové lineárne alebo 3-krokové binárne), čo znamená, že tretie relé sa používa na ovládanie elektrokotla v ohrievači vody/akumulátorovej nádrži.

V prípade príslušenstva AXC 30 možno použiť ďalšie tri bezpotenciálové relé na ovládanie prídavného zdroja tepla, čo potom poskytuje dodatočné 3 lineárne alebo 7 binárnych krokov.

K zapojeniu stupňov dochádza s minimálne 1-minútovým intervalom a k odpojeniu stupňov minimálne s 3-sekundovým intervalom.

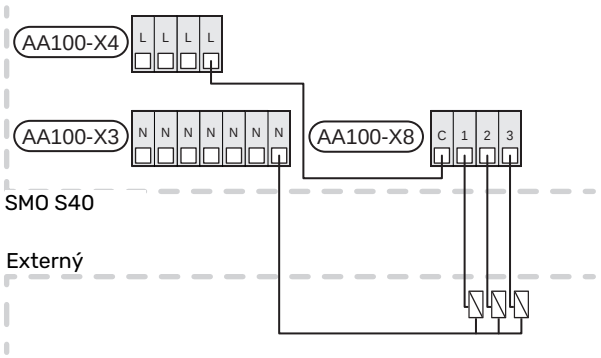
Krok 1 je pripojený ku svorkovnici AA100-X8:1.

Krok 2 je pripojený ku svorkovnici AA100-X8:2.

Krok 3 je pripojený ku svorkovnici AA100-X8:3.

Nastavenia krokovo riadeného prídavného zdroja tepla sa vykonávajú v ponuke 7.1.5.

Ak sa pre riadiace napätie majú používať relé, prepojte napájanie zo svorkovnice AA100-X4:L na svorkovnicu AA100-X8:C. Neutrálny vodič pripojte na svorkovnicu AA100-X3:N.




## Prídavný zdroj tepla riadený zmiešavacím ventilom

> **UPOZORNENIE**
> Na všetky rozvodné skrinky umiestnite varovanie o externom napätí.

Toto pripojenie umožňuje používať externý prídavný ohrievač, napr. olejový kotol, plynový kotol alebo výmenník ústredného vykurovania na podporu vykurovania.

SMO S40 riadi zmiešavací ventil a spúšťací signál pre prídavný zdroj tepla pomocou troch relé. Ak sa inštalácii nepodarí udržať správnu teplotu prívodu, spustí sa prídavný zdroj tepla. Keď snímač kotla (BT52) zobrazuje 55 °C, SMO S40 odošle signál do zmiešavacieho ventilu (QN11) na otvorenie prívodu z prídavného zdroja tepla. Zmiešavací ventil (QN11) je riadený tak, aby skutočná teplota prívodu zodpovedala teoreticky vypočítanej nastavenej hodnote riadiaceho systému. Ak sa požiadavka na vykurovanie zníži dostatočne tak, aby sa už nevyžadoval prídavný zdroj tepla, zmiešavací ventil (QN11) sa úplne zavrie. Prednastavený minimálny prevádzkový čas kotla z výroby je stanovený na 12 hodín (možno nastaviť v ponuke 7.1.5).

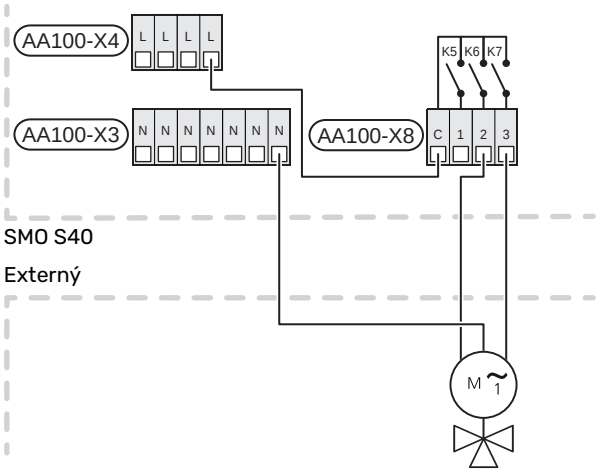
Nastavenia prídavného zdroja tepla riadeného zmiešavacím ventilom sa vykonávajú v ponuke 7.1.5.

Snímač kotla (BT52) je pripojený k voliteľným vstupom AUX a vyberá sa v ponuke 7.4.

Pripojte motor zmiešavacieho ventilu (QN11) ku koncovkám svorkovnice AA100-X8:2 (230 V, zavreté) a 3 (230 V, otvorené) na svorkovnici AA100-X3:N.

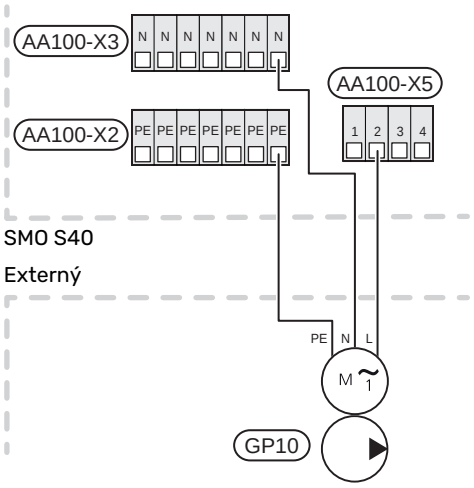
Na ovládanie zapínania a vypínania prídavného zdroja tepla ho pripojte k svorkovnici AA100-X8:1.

Ak sa na riadenie napätia majú používať relé, prepojte napájanie zo svorkovnice AA100-X4:L do svorkovnice AA100-X8:C.



## Externé obehové čerpadlo (GP10)

Externé obehové čerpadlo (GP10) pripojte na svorkovnicu AA100-X2:PE, AA100-X3:N a AA100-X5:2 (230 V) podľa vyobrazenia. Pozri časť „Max. zaťaženie výstupov relé na AA100“.

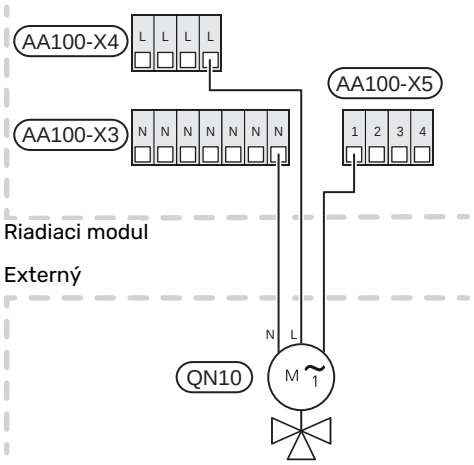



## Prepínací ventil, vykurovanie/teplá voda

SMO S40 možno doplniť externým prepínacím ventilom ((QN10) na ovládanie teplej vody. (Pozrite si časť „Príslušenstvo“.)

Výroba teplej vody môže byť zvolená v ponuke 7.2.1.

Externý prepínací ventil (QN10) pripojte na svorkovnicu AA100-X3:N (AA100-X5:1) (riadenie) a AA100-X4:L podľa vyobrazenia. Pozri časť „Max. zaťaženie výstupov relé na AA100“.



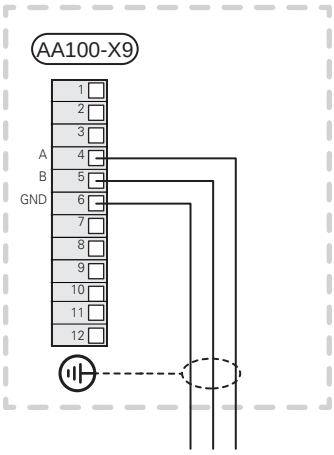

# KOMUNIKÁCIA

## Komunikácia s tepelným čerpadlom

Ak sa má SMO S40 pripojiť na tepelné čerpadlo, pripája sa na svorkovnice X9:4 (A), X9:5 (B) a X9:6 (GND) na spojovacej doske (AA100). Použite tienený kábel. Tienenie kábla je pripojené na káblovú svorku určenú na daný účel.

Ďalšie informácie o pripojení nájdete v príručke pre inštalatéra tepelného čerpadla.

SMO S40




## Multi-inštalácia

**Pozor**

Až 8 tepelných čerpadiel vzduch/vody môže byť riadených zariadením SMO S40.

**Pozor**

Je možné navzájom kombinovať rôzne tepelné čerpadlá vzduch/voda NIBE rôznych veľkostí a modelov.

Ak sa má k SMO S40 pripojiť viac tepelných čerpadiel, musia byť zapojené v kaskáde.

## Pripojenie príslušenstva

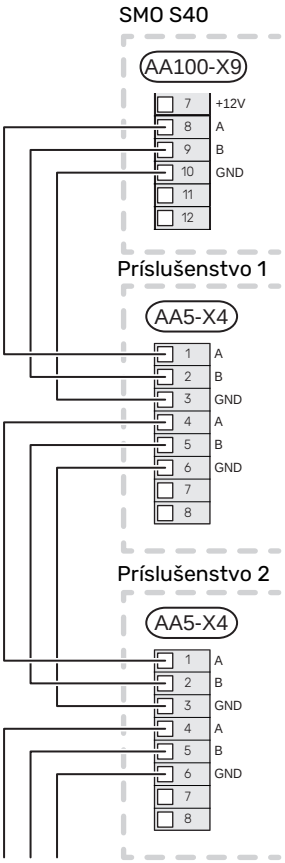
Pokyny na pripojenie príslušenstva nájdete v príručke, ktorá je súčasťou príslušenstva. V časti „Príslušenstvo“ nájdete zoznam príslušenstva, ktoré je možné použiť so zariadením SMO S40. Zobrazí sa pripojenie pre komunikáciu s najbežnejšími rozširujúcimi kartami.

## Príslušenstvo s doskou príslušenstva (AA5)

Príslušenstvo s doskou príslušenstva (AA5) sa pripája na svorkovnicu AA100-X9:8–10 riadiaceho modulu.

Ak sa má pripojiť alebo je už nainštalovaných niekoľko kusov príslušenstva, dosky sú zapojené sériovo.

Nakoľko pre príslušenstvo s doskou príslušenstva môžu existovať rôzne pripojenia (AA5), mali by ste si vždy prečítať pokyny v príručke pre príslušenstvo, ktoré sa má nainštalovať.




## VOLITEĽNÉ VSTUPY/VÝSTUPY

SMO S40 má softvérovo riadené vstupy AUX a výstupy pre pripojenie funkcie externého spínača (kontakt musí byť bezpotenciálový) alebo snímača.

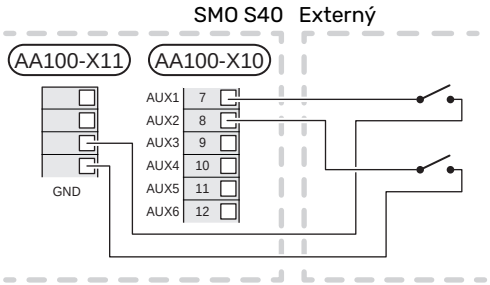
V ponuke 7.4 – „Voliteľné vst./výstupy“ vyberte prípojku AUX, na ktorú sú pripojené jednotlivé funkcie.

Pre určité funkcie môže byť vyžadované príslušenstvo.

> **TIP**
>
> Niektoré z nasledujúcich funkcií môžu byť tiež aktivované a naplánované pomocou nastavení v menu.

## Voliteľné vstupy

Voliteľné vstupy na spojovacej doske (AA100) pre tieto funkcie sú AA100-X10:7-12. Každá funkcia sa pripája k ľubovoľnému vstupu a GND (AA100-X11).




Vyššie uvedený príklad používa vstupy AUX1 (AA100-X10:7) a AUX2 (AA100-X10:8).

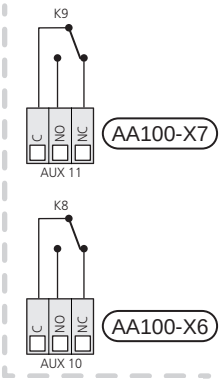
## Voliteľné výstupy

Voliteľné výstupy AA100-X6 a AA100-X7.

Výstupy sú bezpotenciálové spínacie relé.

Indikácia alarmu je pripojená k zariadeniu C-NC, ďalšie funkcie sú pripojené k zariadeniu C-NO.

Ak je zariadenie SMO S40 vypnuté alebo je v núdzovom režime, relé sú v polohe C-NC.




SMO S40

Externý

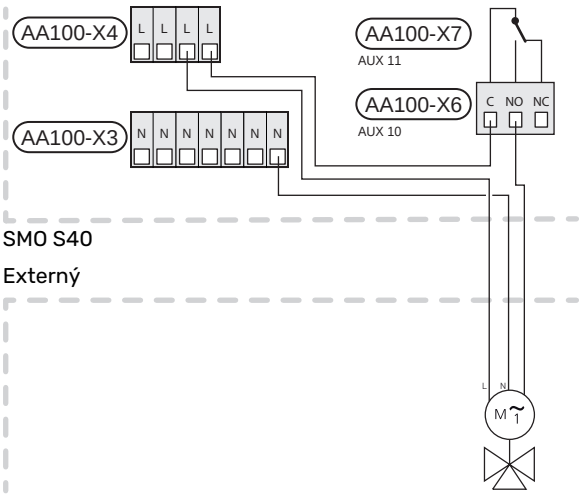
> **Pozor**
>
> Výstupy relé môžu byť vystavené maximálnemu zaťaženiu 2 A pri odporovej záťaži (230 V~).

> **TIP**
>
> Ak je potrebné pripojiť k výstupu AUX viac ako jednu funkciu, vyžaduje sa príslušenstvo AXC.

Pozrite si časť „Max. zaťaženie výstupov relé na AA100“.

## Pripojenie prep. ventilu

Na výstup AUX je pripojený prepínací ventil, ako vidno nižšie.




SMO S40

Externý

## Možný výber AUX vstupov

### Snímač teploty

Dostupné možnosti sú:

- spust. tepl. vody (BT5)
- kotol (BT52) (zobrazuje sa iba vtedy, ak je v menu zvolený prídavný zdroj tepla 7.1.5 - „Príd. zdr. tepla“)
- snímač prívodnej teploty pre chladenie (BT64) (používa sa, keď bolo na výstupe aktivované „aktívne chladenie v 4-rúrkovej inštalácii AUX 10 (AA100-X6) alebo AUX 11 (AA100-X7))
- (BT74) chladenia/vykurovania určuje, kedy je čas prepínať medzi prevádzkou chladenia a vykurovania.

  Keď je nainštalovaných niekoľko izbových snímačov, môžete vybrať, ktorý z nich má byť riadiaci v rámci menu 1.3.3 - „Nastav. izbového snímača“.

  Keď bol snímač chladenia/vykurovania (BT74) pripojený a aktivovaný v rámci menu 7.x, v menu 1.3.3 - „Nastav. izbového snímača“ sa nebude dať vybrať žiadny iný izbový snímač.
- prídavný zdroj tepla (BT63) sa používa pri zapojení „krokovo ovládaného prídavného zdroja tepla pred prepínacím ventilom pre teplú vodu“ na meranie teploty za prídavnom zdrojom tepla.
- šesť špeciálnych snímačov (BT37.1 – BT37.6) na ľubovoľné umiestnenie.
- zobrazený snímač teploty teplej vody pre CTV (BT70). Umiestnený na strane prívodu.
- zobrazený snímač teploty teplej vody pre CTV (BT82). Umiestnený na vratnom vedení.

### Monitor

Dostupné možnosti sú:

- alarm z externých jednotiek.
  Alarm je pripojený k riadiacemu prvku, čo znamená, že porucha je na displeji zobrazená ako informačný alarm. Bezpotenciálový signál typu NO alebo NC.
- monitor krbu pre príslušenstvo ERS.
  Monitor krbu je termostat, ktorý je pripojený ku komínu. Ak je podtlak príliš nízky, ventilátory v zariadení ERS (NC) sa vypnú.
- tlakový spínač pre klimatizačný systém (NC).

### Externá aktivácia funkcií

Na aktiváciu rôznych funkcií je možné pripojiť funkciu externého prepínača na SMO S40. Funkcia sa aktivuje počas doby, kedy je spínač zopnutý.

Možné funkcie, ktoré je možné aktivovať:

- režim teplej vody na požiadanie „Tepl. prív. viac teplej vody“
- režim teplej vody na požiadanie „Nízka“
- aktivácia jednej zo štyroch rýchlostí ventilátora.

(Možno zvoliť, ak je aktivované príslušenstvo ventilácie.)

Dostupné sú nasledujúce možnosti:

- „Aktiv. rýchl. ventil. 1 (NO)“ - „Aktiv. rýchl. ventil. 4 (NO)“
- “Aktiv. rýchl. ventil. 1 (NC)”

Daná rýchlosť ventilátora sa aktivuje počas doby, kedy je spínač zopnutý. Po opätovnom otvorení spínača sa obnoví normálna rýchlosť.

- SG ready

> **Pozor**
>
> Táto funkcia sa môže používať iba v elektrických sieťach, ktoré podporujú štandard "SG Ready".
>
> "SG Ready" vyžaduje dva AUX vstupy.

Ak je táto funkcia požadovaná, musí byť pripojená k svorkovnici X10 na karte spoja (AA100).

„SG Ready" je inteligentná forma riadenia taríf, pomocou ktorej môže dodávateľ elektriny ovplyvniť teplotu v miestnosti, teplú vodu a/alebo teplotu bazéna (ak je to možné) alebo jednoducho zablokuje prídavný elektrokotol a/alebo kompresor v tepelnom čerpadle v určitých úsekoch dňa (môžete vybrať v menu 4.2.3 po aktivácii funkcie). Aktivujte funkciu prepojením bezpotenciálových spínačov s dvoma vstupmi zvolenými v ponuke 7.4 – „Voliteľné vst./výstupy“ (SG Ready A a SG Ready B).

Zopnutie alebo rozpojenie spínača znamená jednu z nasledujúcich možností:

- *Blokovanie (A: Zopnutý, B: Rozpojený)*

  “SG Ready„“ je aktívna. Kompresor v tepelnom čerpadle vzduch/voda a prídavný zdroj tepla sú zablokované.

- *Normálny režim (A: rozpojené, B: rozpojené)*

  "SG Ready" nie je aktívny. Žiadny vplyv na systém.

- *Režim nízkej ceny (A: Rozpojený, B: Zopnutý)*

  "SG Ready" je aktívny. Systém sa zameriava na úsporu nákladov a môže napr. využívať nízku cenu od dodávateľa elektrickej energie alebo nadbytočnú kapacitu z akéhokoľvek vlastného zdroja energie (vplyv na systém je možné upraviť v menu 4.2.3).

- *Režim nadbytočnej kapacity (A: Zopnutý, B: Zopnutý)*

  "SG Ready" je aktívny. Systém má povolenú prevádzku na plnú kapacitu pri nadmernej kapacite (veľmi nízkej cene) u dodávateľa elektrickej energie (vplyv na systém je nastaviteľný v menu 4.2.3).

(A = SG Ready A. B = SG Ready B)

## Externé blokovanie funkcií

Na zablokovanie rôznych funkcií je možné pripojiť funkciu externého prepínača na SMO S40. Spínač musí byť bezpotenciálový a zopnutý spínač má za následok zablokovanie.

> **UPOZORNENIE**
>
> Blokovanie spôsobuje riziko zamrznutia.

Funkcie, ktoré je možné zablokovať:

- vykurovanie (blokovanie požiadavky na vykurovanie)
- chladenie (požiadavka na blokovanie chladenia)
- teplá voda (výroba teplej vody). Cirkulácia teplej vody (HWC) zostáva v prevádzke.
- kompresor v tepelnom čerpadle (EB101) a/alebo (EB102)
- interne riadený prídavný zdroj tepla
- blokovanie tarífu (elektrokotol, kompresor, vykurovanie, chladenie a teplá voda sú odpojené)
- “Externé obmedzenie výkonu”

  Na trhoch, kde prevádzkovateľ siete vyžaduje dynamické riadenie zaťaženia siete, sa dá obmedziť prevádzkový výkon kompresora a elektrokotla.

  Obmedzenie výkonu nastavíte v ponuke – „“. 7.4.2 – „Externé obmedzenie výkonu“.

## Možné výbery výstupov AUX

### Indikácie

- alarm
- Indik. režim chladenia
- Ind. rež. chlad. s oneskor.
- Dovolenka
- Rež. v Neprít.
- SPA (Inteligentné prispôsobenie cien: nízka cena elektriny)
- fotovoltaické riadenie (možno zvoliť, ak je aktivované príslušenstvo EME 20.)

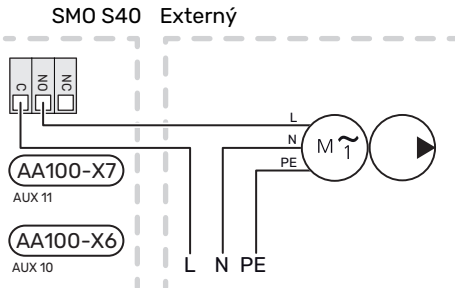
### Ovládanie

- Cirkulácia TV (obehové čerpadlo na cirkuláciu teplej vody)
- Ext. čerp. VM (externé čerpadlo vykurovacieho média)
- aktívne chladenie v 4-rúrkovej inštalácii
- prídavný zdroj tepla v nabíjacom okruhu

> **UPOZORNENIE**
>
> Príslušná rozvodná skriňa musí byť označená upozornením o externom napätie.

## Pripojenie externého obehového čerpadla

Na výstup AUX je pripojené externé obehové čerpadlo, ako je to znázornené nižšie. Pozri časť „Max. zaťaženie výstupov relé na AA100“.



# Nastavenia

## ELEKTRICKÝ ZDROJ PRÍDAVNÉHO TEPLA – MAXIMÁLNY VÝSTUP

Nastavenie maximálneho počtu krokov elektrokotla sa vykonáva v ponuke 7.1.5.1.

## NÚDZOVÝ REŽIM

Núdzový režim sa používa v prípade prerušenia prevádzky a v spojení so servisom.

Keď zariadenie SMO S40 prejde do núdzového režimu, systém funguje nasledovne:

- SMO S40 uprednostňuje výrobu tepla.
- Teplá voda sa vyrába, ak je to možné.
- Monitor záťaže nie je aktívny.
- Nemenná teplota prívodu, ak systém nemá hodnotu od snímača vonkajšej teploty (BT1).

Keď je núdzový režim aktívny, farba svetelného indikátora stavu sa zmení na žltú.

Núdzový režim môžete aktivovať, keď je zariadenie SMO S40 spustené a keď je vypnuté.

To aktivujte keď SMO S40 beží: stlačte a podržte tlačidlo zapnutia/vypnutia (SF1) na 2 sekundy and Vyberte možnosť "Núdzový režim" z ponuky vypnutia.

Aktivácia núdzového režimu, keď je SMO S40 vypnuté: stlačte a podržte vypínač (SF1) 5 sekúnd. (Núdzový režim deaktivujte jedným stlačením).

# Uvedenie do prevádzky a nastavenie

## Prípravy

- SMO S40 musí byť pripravené k pripojeniu.
- Klimatizačný systém musí byť naplnený vodou a odvzdušnený.

## Uvedenie do prevádzky

### KOMPATIBILNÉ TEPELNÉ ČERPADLÁ VZDUCH-VODA NIBE

Riaďte sa pokynmi v inštalačnej príručke tepelného čerpadla v kapitole „Uvedenie do prevádzky a nastavenie“ – „Uvedenie do prevádzky a kontrola“.

### SMO S40

1. Zapnite elektrické napájanie tepelného čerpadla. Tepelné čerpadlo si môže vyžadovať predohrev, v závislosti od vonkajšej teploty.
2. Zapnite zariadenie SMO S40.
3. Postupujte podľa pokynov zobrazených v sprievodcovi spustenia. Ak sa spúšťací sprievodca nespustí pri štarte SMO S40, spustite ho manuálne v menu 7.7.

## Uvedenie do prevádzky iba s prídavným vykurovaním

1. Prejdite do ponuky 4.1 „Režim prevádzky“.
2. Označte „Len prídavný zdroj tepla“.

## Kontrola prepínacieho ventilu

1. Aktivujte „Prepínací ventil (QN10)“ v ponuke 7.5.3 „Nútené riadenie“.
2. Skontrolujte, či sa prepínací ventil pre vykurovanie/teplú vodu (QN10) otvára alebo je otvorený pre plnenie teplej vody.
3. Vypnite „Prepínací ventil (QN10)“ v ponuke 7.5.3 „Nútené riadenie“.

## Skontrolujte voliteľné výstupy

Ak chcete skontrolovať akúkoľvek funkciu pripojenú k voliteľným výstupom (AUX 10 a AUX 11):

1. Aktivujte „AA100-X6„ a „AA100-X7„ v ponuke 7.5.3 „Nútené riadenie“.
2. Skontrolujte požadovanú funkciu.
3. Vypnite „AA100-X6„ a „AA100-X7„ v ponuke 7.5.3 „Nútené riadenie“.

## Spustenie a prehliadka

### SPUSŤTE SPRIEVODCU

UPOZORNENIE

V klimatizačnom systéme musí byť voda pred spustením zariadenia SMO S40.

UPOZORNENIE

Nespúšťajte SMO S40 ak existuje riziko, že voda v systéme zamrzla.

1. Zapnite tepelné čerpadlo.
2. Spustite zariadenie SMO S40 stlačením vypínača (SF1).
3. Postupujte podľa pokynov zobrazených v sprievodcovi spustením. Ak sa sprievodca spustením nespustí pri spustení zariadenia SMO S40, môžete ho spustiť manuálne v ponuke 7.7.

TIP

Podrobnejšie informácie o riadiacom systéme inštalácie nájdete v časti „Ovládanie – úvod“ (obsluha, menu, atď.).

### Uvedenie do prevádzky

Pri prvom spustení inštalácie sa spustí sprievodca spustenia. Pokyny sprievodcu pre spustenie uvádzajú, čo je potrebné vykonať pri prvom štarte spolu s prechodom základných nastavení inštalácie.

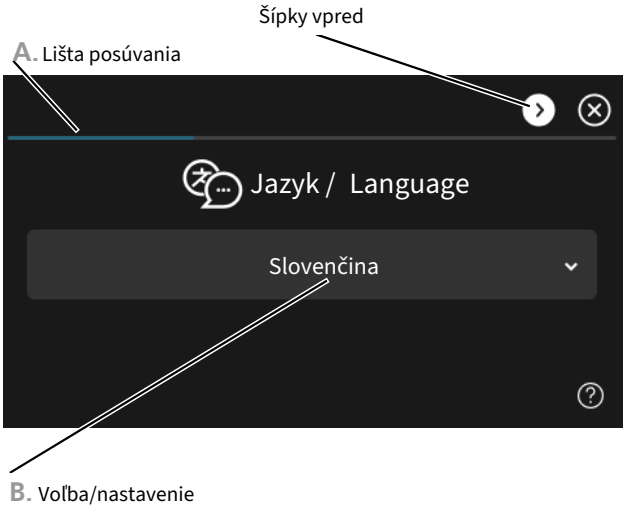
Sprievodca spustením zabezpečuje správne spustenie štartu a preto sa nedá vynechať.

Počas spúšťania sprievodcu sú prepínacie ventily a zmiešavací ventil spustené dozadu a dopredu, aby sa zabezpečilo odvzdušnenie tepelného čerpadla.

Pozor

Ak je príručka spustenia aktívna, žiadna funkcia v SMO S40 sa nespustí automaticky.

### Prevádzka v sprievodcovi spustenia




### A. Lišta posúvania

Tu môžete vidieť, ako ďaleko ste pokročili v sprievodcovi spustenia

Potiahnutím prstom doprava alebo doľava môžete prehľadávať jednotlivé strany.

Na prehľadávanie môžete tiež stlačiť šípky v horných rohoch.

### B. Voľba/nastavenie

Tu vykonajte nastavenia pre systém.

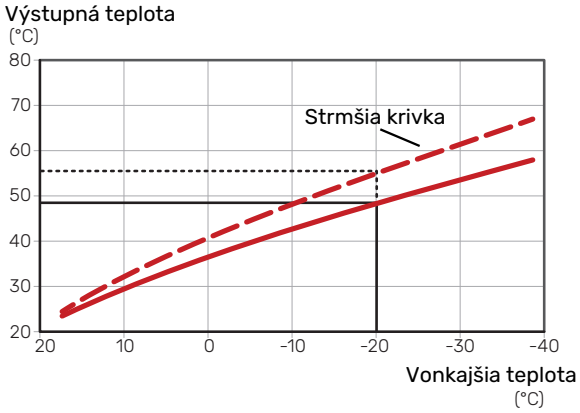
## Nastavenie krivky chladenia / vykurovania

V menu „Krivka, vykurovanie„ a „Krivka, chladenie“ vidno krivky vykurovania a chladenia v dome. Úlohou kriviek je zaisťovať rovnomernú vnútornú teplotu bez ohľadu na vonkajšiu teplotu a tým aj energeticky účinnú prevádzku. Na základe týchto kriviek SMO S40 určuje teplotu vody pre klimatizačný systém (teplotu prívodu) a tým aj vnútornú teplotu.

### KOEFICIENT KRIVKY

Sklony kriviek vykurovania / chladenia ukazujú, o koľko stupňov sa má zvýšiť / znížiť prívodná teplota, keď vonkajšia teplota klesá / rastie. Stúpajúci sklon znamená vyššiu prívodnú teplotu pre vykurovanie alebo nižšiu prívodnú teplotu pre chladenie pri určitej vonkajšej teplote.

Čím nižšia je vykurovacia krivka, tým energeticky efektívnejšia je prevádzka, hoci príliš nízka krivka vedie k zníženému komfortu.




Optimálna strmosť krivky závisí od klimatických podmienok a najnižšej vonkajšej výpočtovej teploty (VVT) vo vašej lokalite, od toho, či má dom radiátory, výmenníky s ventilátorom alebo podlahové vykurovanie, a od toho, ako dobre je dom izolovaný.

V prípade domov s radiátormi alebo fancoilmi vyššia vykurovacia krivka (napr. krivka 9) je vhodný pre domy s podlahovým vykurovaním nižšia krivka (napr. krivka 5) je vhodný.

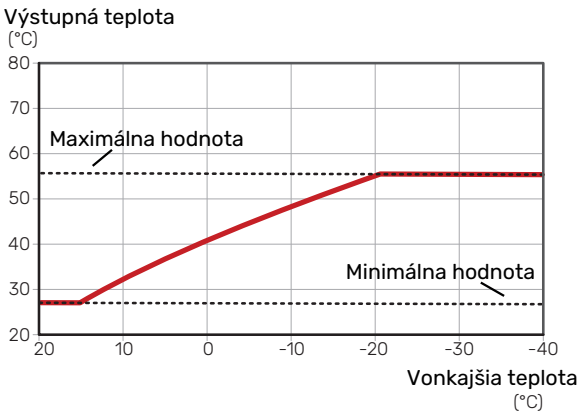
Krivky vykurovania/chladenia sa nastavujú pri inštalácii systému vykurovania/chladenia, no môžu vyžadovať neskoršiu úpravu. Následne by už nemalo byť potrebné ďalšie nastavovanie kriviek.

### POSUN KRIVKY

Posun krivky vykurovania znamená, že prívodná teplota sa mení rovnako pre všetky vonkajšie teploty, napr. že posun krivky +2 krokovo zvyšuje prívodnú teplotu o 5 °C pri všetkých vonkajších teplotách. Zodpovedajúca zmena krivky chladenia má za následok pokles prívodnej teploty.

### TEPLOTA PRÍVODU – MAXIMÁLNA A MINIMÁLNA HODNOTA

Pretože teplotu prívodu nie je možné vypočítať vyššiu ako je nastavená maximálna hodnota alebo nižšiu ako je nastavená minimálna hodnota, vykurovacia krivka sa pri týchto teplotách vyrovnáva (splošťuje).



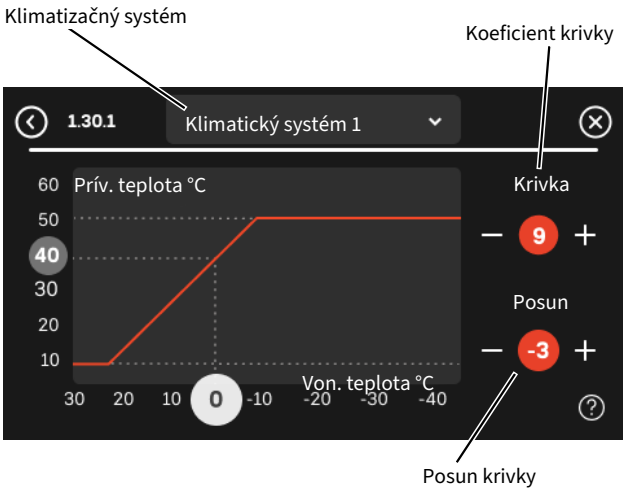

### Pozor

Pri podlahových vykurovacích systémoch sa maximálna teplota prívodu obvykle nastaví medzi 35 a 45 °C.

### Pozor

V prípade chladenia podlahovým systémom „Min. prív. tepl. chlad.“ musí obmedziť, aby sa predišlo kondenzácii.

## ÚPRAVA KRIVKY




1. Zvoľte klimatizačný systém (ak je ich viac ako jeden), pre ktorý má byť krivka zmenená.
2. Vyberte maximálnu a minimálnu teplotu prívodu.

### Pozor

Krivka 0 znamená, že sa používa “Vlastná krivka“.

Nastavenia funkcie „Vlastná krivka“ sa vykonávajú v ponuke 1.30.7.

## URČENIE VYKUROVACEJ KRIVKY

1. Potiahnite krúžok na osi s vonkajšou teplotou.
2. Odčítajte hodnotu teploty prívodu v kruhu na druhej osi.

# myUplink

Vďaka funkcii myUplink môžete ovládať svoj systém – kdekoľvek a kedykoľvek. V prípade akejkoľvek poruchy dostanete upozornenie priamo na váš e-mail alebo upozornenie push v aplikácii myUplink, čo vám umožňuje okamžite konať.

Ďalšie informácie získate na lokalite https://myuplink.com.

## Špecifikácia

Na umožnenie komunikácie funkcie myUplink so zariadením SMO S40 potrebujete nasledujúce komponenty:

- bezdrôtová sieť alebo sieťový kábel
- Internetové pripojenie
- konto na lokalite https://myuplink.com

Na používanie funkcie myUplink odporúčame naše mobilné aplikácie.

## Pripojenie

Aby ste pripojili systém ku myUplink:

1. Vyberte typ pripojenia (wifi/eternet) v ponuke 5.2.1 alebo 5.2.2.
2. V menu 5.1 vyberte „Požiadajte o nový reťazec pripoj.".
3. Po vytvorení reťazca pripojenia sa zobrazí v tejto ponuke zobrazí platí 60 minút.
4. Ak ešte nemáte účet, zaregistrujte sa v mobilnej aplikácii alebo na lokalite myuplink.com.
5. Použite pripoj. reťazec na pripojenie inštalácie k vášmu účtu na myUplink.

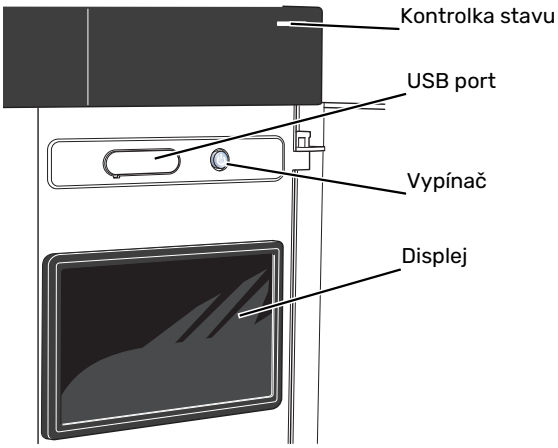
## Rozsah služieb

myUplink vám poskytuje prístup k rôznym úrovniam služieb. Zahrnutá je základná úroveň a okrem toho si môžete vybrať dve prémiové služby za fixný ročný poplatok (poplatok sa líši v závislosti od zvolených funkcií).

| Úroveň služieb | Základná | Prémiové služby, História | Prémiové služby, zmena nastavení |
|---|---|---|---|
| Zobrazovač | X | X | X |
| Alarm | X | X | X |
| História | X | X | X |
| Rozšírená história | - | X | - |
| Spravovať | - | - | X |

# Ovládanie - Úvod

## Zobrazovacia jednotka




### KONTROLKA STAVU

Kontrolka stavu zobrazuje aktuálny prevádzkový stav. Táto kontrolka:

- sa rozsvieti počas bežnej prevádzky.
- svieti žlto v núdzovom režime.
- svieti červene v prípade spustenia poplachu.
- bliká nabielo počas aktívneho upozornenia.
- je modrá, keď je zariadenie SMO S40 vypnuté.

Ak je kontrolka stavu červená, na displeji sa zobrazia informácie a návrhy vhodných opatrení.

> TIP
>
> Táto informáciu dostanete aj prostredníctvom služby myUplink.

### PORT USB

Nad displejom sa nachádza port USB, ktorý sa dá použiť napr. na aktualizáciu softvéru. Prihláste sa do myuplink.com a kliknite na „Všeobecne“, potom „Softvér“ a stiahnite poslednú verziu softvéru na inštaláciu.

> TIP
>
> Ak produkt pripojíte k sieti, môžete softvér aktualizovať bez použitia portu USB. Pozrite si časť „myUplink“.

### VYPÍNAČ

Vypínač (SF1) má tri funkcie:

- spustenie
- vypnutie
- aktivácia núdzového režimu

Spustenie: jedno stlačenie vypínača.

Vypnutie, reštart alebo aktivácia núdzového režimu: stlačte a podržte vypínač 2 sekúnd. Zobrazí sa ponuka s rôznymi možnosťami.

Tvrdé vypnutie: stlačte a podržte vypínač na 10 sekúnd.

Aktivácia núdzového režimu, keď je SMO S40 vypnuté: stlačte a podržte vypínač (SF1) 5 sekúnd. (Núdzový režim deaktivujte jedným stlačením).

### DISPLEJ

Pokyny, nastavenia a prevádzkové informácie sa zobrazujú na displeji.

# Navigácia

SMO S40 má dotykovú obrazovku, na ktorej jednoducho navigujete stláčaním a potiahnutím prsta.

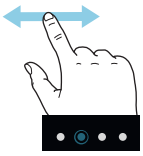
## VÝBER

Väčšina možností a funkcií sa aktivuje ľahkým stlačením displeja prstom.

## PREHLIADANIE

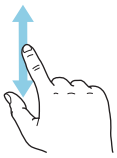
Symboly v dolnej časti označujú, či existuje viacero strán.

Potiahnutím prstom doprava alebo doľava môžete prehľadávať jednotlivé strany.



## POSÚVANIE

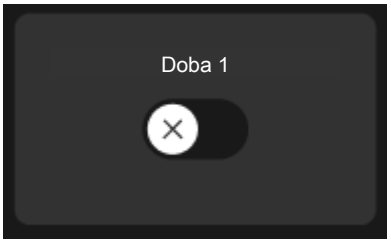
Ak má ponuka niekoľko podponúk, ďalšie informácie môžete zobraziť potiahnutím prstom nahor alebo nadol.



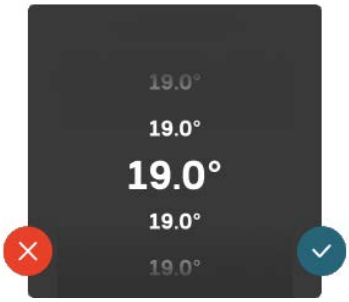
## ZMENA NASTAVENIA

Stlačte nastavenie, ktoré chcete zmeniť.

Ak ide o nastavenie zapnutia/vypnutia, zmení sa ihneď po jeho stlačení.



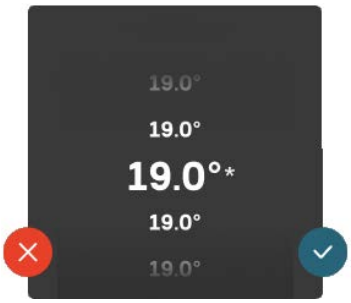

Ak existuje niekoľko možných hodnôt, objaví sa otočné koliesko, na ktorom potiahnutím nahor alebo nadol vyhľadáte požadovanú hodnotu.




Stlačením tlačidla uložíte zmenu. Ak nechcete vykonať zmenu, stlačte tlačidlo .

## NASTAVENIE Z VÝROBY

Prednastavené hodnoty z výroby sú označené symbolom *.




## PONUKA NÁPOVEDY

V mnohých menu existuje symbol, ktorý označuje, že je k dispozícii ďalšia pomoc.

Stlačením symbolu otvorte text pomocníka.

Na zobrazenie celého textu môže byť potrebné potiahnuť prstom.

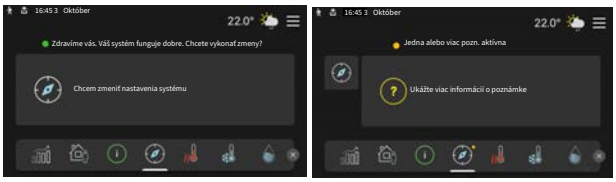
# Typy ponúk

## DOMOVSKÉ OBRAZOVKY

### Stručná príručka

Inteligentný sprievodca vám pomôže zobraziť informácie o aktuálnom stave a ľahko vykonať najbežnejšie nastavenia. Zobrazené informácie závisia od produktu, ktorý máte, a od príslušenstva, ktoré je k produktu pripojené.

Vyberte možnosť a pokračujte jej stlačením. Pokyny na obrazovke vám pomôžu správne vybrať alebo vám poskytnú informácie o tom, čo sa deje.




### Funkčné stránky

Na funkčných stránkach môžete zobraziť informácie o aktuálnom stave a ľahko vykonať najbežnejšie nastavenia. Zobrazené funkčné stránky závisia od produktu, ktorý máte, a od príslušenstva, ktoré je k produktu pripojené.

Potiahnutím prstom doprava alebo doľava môžete prehľadávať jednotlivé funkčné stránky.

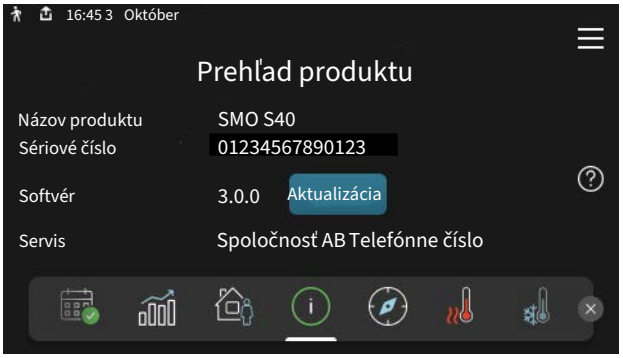
Stlačením karty upravíte požadovanú hodnotu. Na niektorých funkčných stránkach môžete zobraziť ďalšie karty potiahnutím prstom nahor alebo nadol.

## Prehľad produktu

Odporúčame zobraziť prehľad produktu počas akýchkoľvek servisných prípadov. Nájdete ho medzi funkčnými stránkami.

Tu nájdete informácie o názve produktu, sériovom čísle produktu, verzii softvéru a servise. Keď je k dispozícii nový softvér na stiahnutie, môžete to urobiť tu (za predpokladu, že je zariadenie SMO S40 pripojené k lokalite myUplink).

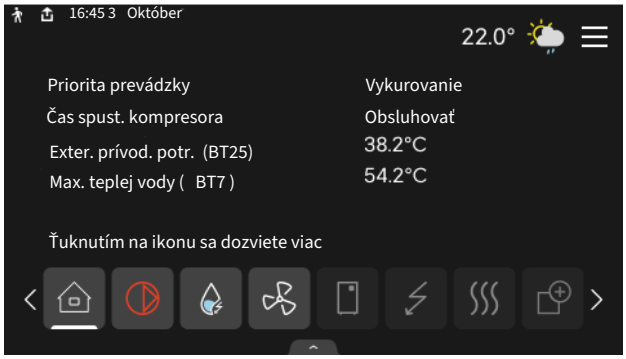
> **TIP**
>
> Podrobnosti o servise zadáte v ponuke 4.11.1.



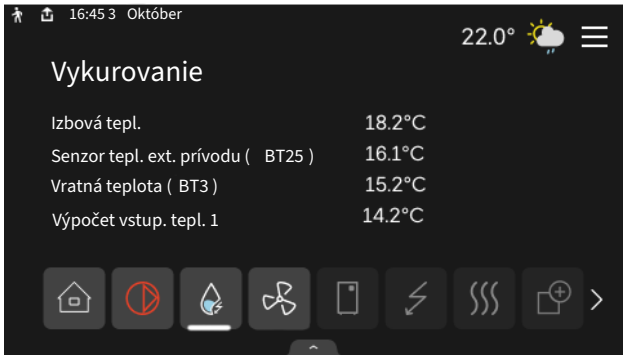

## Rozbaľovacia ponuka

Z domovských obrazoviek môžete prejsť na nové okno s ďalšími informáciami rozbalením ponuky potiahnutím nadol.

Rozbaľovacia ponuka zobrazuje aktuálny stav pre SMO S40, spustené funkcie a momentálnu činnosť zariadenia SMO S40. Spustené funkcie sú označené rámčekom.



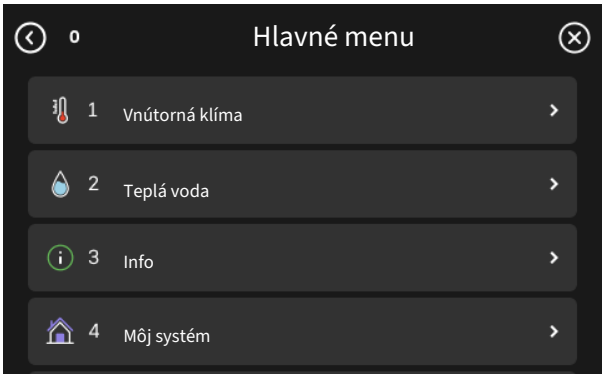

Stlačením ikon na spodnom okraji ponuky získate viac informácií o každej funkcii. Na zobrazenie všetkých informácií o zvolenej funkcii použite posuvník.



## ŠTRUKTÚRA PONUKY

V štruktúre ponuky nájdete všetky ponuky a môžete vykonať pokročilejšie nastavenia.

Kedykoľvek môžete stlačiť tlačidlo „X" pre návrat na úvodnú obrazovku.



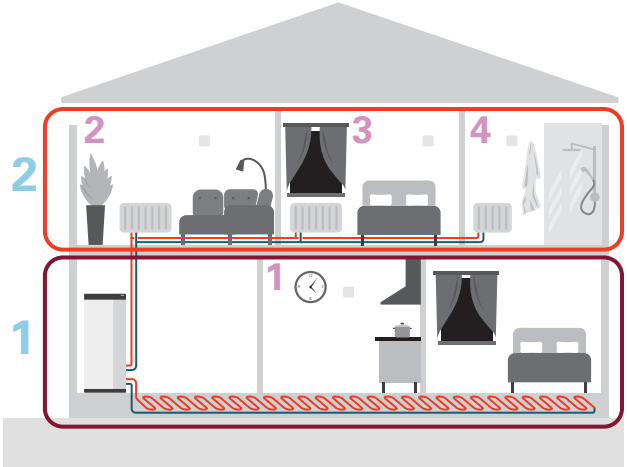

# Klimatizačný systém a zóny

Klimatizačné systémy možno rozdeliť do viacerých zón. Zóna môže predstavovať konkrétnu miestnosť a okrem toho je možné rozdeliť veľkú miestnosť na viac zón, napr. termostatmi radiátorov.

Každá zóna môže zahŕňať jednu alebo viac zariadení, snímače alebo termostaty, káblové alebo bezdrôtové.

Zónu je možné nastaviť s vplyvom teploty prívodu klimatizačného systému alebo bez neho.

## SCHÉMA S DVOMA KLIMAT. SYSTÉMAMI A ŠTYRMI ZÓNAMI




Príklad znázorňuje nehnuteľnosť s dvoma klimatizačnými systémami (1 a 2, dve samostatné poschodia) rozdelenú do štyroch zón (1-4, štyri rôzne miestnosti). Teplotu je možné regulovať individuálne v každej zóne (vyžaduje sa príslušenstvo).

# Ovládanie - menu

## Ponuka 1 – Vnútorná klíma

### PREHĽAD

| | |
|---|---|
| 1.1 - Teplota | 1.1.1 - Vykurovanie |
| | 1.1.2 - Chladenie |
| | 1.1.3 - Vlhkosť[1] |
| 1.2 - Ventilácia[1] | 1.2.1 - Rýchl. ventilátora[1] |
| | 1.2.2 - Nočné chladenie[1] |
| | 1.2.4 – Požiadavka na riadenie ventilácie[1] |
| | 1.2.5 - Doba návratu ventilátora[1] |
| | 1.2.6 - Inter. čistenia filt.[1] |
| | 1.2.7 - Rekuperácia[1] |
| | 1.3.4 - Zóny |
| 1.4 – Externý vplyv | |
| 1.5 - Názov klimatického systému | |
| 1.30 - Pokročilý | 1.30.1 - Krivka, vykurovanie |
| | 1.30.2 - Krivka, chladenie |
| | 1.30.3 - Externé nastav. |
| | 1.30.4 - Najniž. prív. tepl. vyk. |
| | 1.30.5 - Najniž. prív. tepl. chl. |
| | 1.30.6 - Vyk. s najv. tepl. na výst. |
| | 1.30.7 - Vlastná krivka |
| | 1.30.8 - Bod posunu |

[1] Prečítajte si inštalačnú príručku príslušenstva.

### MENU 1.1 - TEPLOTA

Tu môžete vykonávať nastavenia teploty klimatizačného systému vašej inštalácie.

Ak existuje viac zón a/alebo klimatizačných systémov, nastavenia sa vykonávajú pre každú zónu, resp. každý systém.

### PONUKA 1.1.1, 1.1.2 – VYKUROVANIE A CHLADENIE

#### Nastavte teplotu (s inštalovanými a aktivovanými snímačmi miestnosti):

**Vykurovanie**
Rozsah nastavenia: 5 – 35 °C

**Chladenie**
Rozsah nastavenia: 5 – 35 °C

Hodnota na displeji sa zobrazí ako teplota v °C, ak je zóna riadená izbovým snímačom.

Pozor

Pomalý klimatizačný systém, ako napríklad podlahové vykurovanie, nemusí byť vhodný na riadenie pomocou izbových snímačov.

#### Nastavenie teploty (bez aktivovania snímačov miestnosti):

Rozsah nastavenia: -10 – 10

Na displeji sa zobrazuje nastavená hodnota pre vykurovanie/chladenie (posun krivky). Ak chcete zvýšiť alebo znížiť vnútornú teplotu, zvýšte alebo znížte hodnotu na displeji.

Počet krokov, o ktorý sa hodnota musí zmeniť, aby sa dosiahla zmena vnútornej teploty o jeden stupeň, závisí od klimatizačného systému. Jeden krok je zvyčajne dostatočný, avšak v niektorých prípadoch môže byť potrebných niekoľko krokov.

Ak je v klimatizačnom systéme viac zón, ktoré nemajú aktivované izbové snímače, budú mať rovnaký posun krivky.

Nastavte požadovanú hodnotu. Nová hodnota je zobrazená na pravej strane symbolu domovskej obrazovky pre vykurovanie/chladenie.

Pozor

Zvýšenie teploty v miestnosti môže byť spomalené pomocou termostatov pre radiátory alebo podlahového vykurovania. Úplne otvorte termostaty, s výnimkou miestností, kde je potrebná chladnejšia teplota, napr. spálne.

TIP

Ak je izbová teplota neustále príliš nízka/vysoká, zvýšte/znížte hodnotu v ponuke 1.1.1 o jeden krok.

Ak pri zmene vonkajšej teploty dochádza k zmene izbovej teploty, zvýšte/znížte strmosť krivky v ponuke 1.30.1 o jeden krok.

Pred nastavením nového nastavenia počkajte 24 hodín, aby teplota v miestnosti bola stabilizovaná.

## MENU 1.3 - NASTAV. IZBOVÉHO SNÍMAČA

Tu môžete vykonávať nastavenia izbových snímačov a zón. Izbové snímače sú zoskupené podľa zón.

Tu vyberte zónu, ktorej patrí snímač. Je možné pripojiť snímače pre každú zónu. Každý snímač miestnosti môže mať svoj názov.

Reguláciu vykurovania a chladenia aktivujete začiarknutím príslušnej možnosti. Zobrazovanie možností závisí od typu nainštalovaného snímača. Ak nie je aktivovaná regulácia, budú sa zobrazovať údaje zo snímača.

Smart Room Comfort je aktivovaná, ak je pripojený snímač miestnosti. Jedna zóna sa reguluje podľa predpovede počasia a vnútornej teploty.

Pozor

Systém pomalého vykurovania, ako napríklad podlahové vykurovanie, nemusí byť vhodný na ovládanie pomocou izbových snímačov.

Ak existuje viac zón a/alebo klimatizačných systémov, nastavenia sa vykonávajú pre každú zónu, resp. každý systém.

## MENU 1.3.4 - ZÓNY

Tu pridajte a pomenujte zóny. Okrem toho môžete vybrať klimatický systém, ku ktorému má zóna patriť.

## MENU 1.4 - EXTERNÝ VPLYV

Tu sú zobrazené informácie pre príslušenstvo/funkcie, ktoré môžu ovplyvniť vnútornú klímu a ktoré sú aktívne.

## MENU 1.5 - NÁZOV KLIMATICKÉHO SYSTÉMU

Tu môžete pomenovať klimatický systém zariadenia.

## MENU 1.30 - POKROČILÝ

Menu „*Pokročilý*“ je určená pre pokr. používateľov. Toto menu má niekoľko podmenu.

"*Krivka, vykurovanie*“ Nastavenie sklonu krivky vykur.

"*Krivka, chladenie*" Nastavenie sklonu krivky chlad.

"*Externé nastav.*" Nastavenie odsad. krivky vykur., keď je pripojený externý kontakt.

"*Najniž. prív. tepl. vyk.*" Nastavenie minimálnej povolenej prívodnej teploty počas vykurovania.

"*Najniž. prív. tepl. chl.*" Nastavenie minimálnej povolenej prívodnej teploty počas chladenia.

"*Vyk. s najv. tepl. na výst.*" Nastavenie max. povolenej prívodnej teploty pre klimatizačný systém.

"*Vlastná krivka*" Môžete vytvoriť svoju vlastnú vykurovaciu krivku, ak existujú zvláštne požiadavky, nastavením požadovaných teplôt prívodu pre rôzne vonkajšie teploty.

"*Bod posunu*" Tu zvoľte zmenu vykurovacej krivky pri určitej vonkajšej teplote. Jeden krok zvyčajne stačí na zmenu teploty v miestnosti o jeden stupeň, ale niekedy môže byť potrebných niekoľko krokov.

## MENU 1.30.1 - KRIVKA, VYKUROVANIE

**Krivka, vykurovanie**
Rozsah nastavenia: 0 – 15

Vykurovaciu krivku nájdete v tejto ponuke. Úlohou vykurovacej krivky je zabezpečiť rovnomernú izbovú teplotu bez ohľadu na vonkajšiu teplotu, a tým aj energeticky efektívnu prevádzku. Vyplýva to z vykurovacej krivky SMO S40 , kde sa určuje teplota vody do klimatizačného systému, výstupná teplota, a teda izbová teplota.

V prípade domov s radiátormi alebo fancoilmi vyššia vykurovacia krivka (napr. krivka 9) je vhodný pre domy s podlahovým vykurovaním nižšia krivka (napr. krivka 5) je vhodný.

Po výbere vykurovacej krivky môžete odčítať, ako sa bude meniť výstupná teplota pri rôznych vonkajších teplotách.

TIP

Je tiež možné vytvoriť si vlastnú krivku. Toto sa vykonáva v menu 1.30.7.

Pozor

Pri podlahových vykurovacích systémoch sa maximálna teplota prívodu obvykle nastaví medzi 35 a 45 °C.

TIP

Ak je izbová teplota neustále príliš nízka/vysoká, zvýšte/znížte posun krivky o jeden krok.

Ak pri zmene vonkajšej teploty dochádza k zmene izbovej teploty, zvýšte/znížte strmosť krivky o jeden krok.

Pred nastavením nového nastavenia počkajte 24 hodín, aby teplota v miestnosti bola stabilizovaná.

## PONUKA 1.30.2 – KRIVKA, CHLADENIE

**Krivka, chladenie**
Rozsah nastavenia: 0 – 9

Krivku chladenia nájdete v tejto ponuke. Úlohou krivky chladenia je spolu s vykurovacou krivkou zabezpečiť rovnomernú izbovú teplotu bez ohľadu na vonkajšiu teplotu, a tým aj energeticky efektívnu prevádzku. Na základe týchto kriviek SMO S40 určuje teplotu vody do klimatizačného systému, výstupnú teplotu, a tým aj izbovú teplotu.

V prípade domov s fancoilmi vyššia krivka (napr. krivka 9) je pre domy s podlahovým chladením vhodná nižšia krivka (napr. krivka 5) je vhodné.

Po výbere krivky chladenia môžete zistiť hodnoty, ako sa bude meniť výstupná teplota pri rôznych vonkajších teplotách.

Pozor

V prípade chladenia podlahovým systémom „Min. prív. tepl. chlad." musí obmedziť, aby sa predišlo kondenzácii.

### Chladenie v 2-rúrkovom systéme

SMO S40 obsahuje zabudovanú funkciu na prevádzkové chladenie v 2-rúrkovom systéme až do 7 °C. To si vyžaduje vonkajšiu jednotku s funkciou chladenia. (Pozrite si návod na inštaláciu tepelného čerpadla vzduch/voda.) Ak je vonkajšia jednotka povolená na vykonávanie chladenia, na displeji zariadenia SMO S40 sa aktivujú ponuky chladenia.

Aby bolo možné povoliť prevádzkový režim „chladenie", musí byť priemerná teplota nad nastavenou hodnotou pre „spustenie chladenia" v ponuke 7.1.10.2 „Nastavenie automatického režimu". Existuje možnosť aktivovať chladenie zvolením „manuálneho" prevádzkového režimu v ponuke 4.1 „Prevádzkový režim".

Nastavenia chladenia pre klimatizačný systém sú nastavené v menu pre vnútornú klímu, menu 1.

## MENU 1.30.3 - EXTERNÉ NASTAV.

**Externé nastavenie**
Rozsah nastavenia: -10 – 10

Rozsah nastavenia (ak je nainštalovaný izbový snímač): 5 – 30 °C

Pripojením externého spínača, napríklad izbového termostatu alebo časovača, môžete dočasne alebo periodicky zvyšovať alebo znižovať izbovú teplotu. Keď je spínač zapnutý, posun vykurovacej krivky sa zmení o počet krokov vybratých v menu. Ak je nainštalovaný a aktivovaný izbový senzor, počas nastaveného času sa nastaví požadovaná izbová teplota (°C).

Ak sa používa viac ako jedna zóna, nastavenie sa dá vykonať samostatne pre každú zónu.

## MENU 1.30.4 - NAJNIŽ. PRÍV. TEPL. VYK.

**Vykurovanie**
Rozsah nastavenia: 5 – 80 °C

Nastavte minimálnu prívodnú teplotu klimatizačného systému. To znamená, že systém SMO S40 nikdy nevypočíta nižšiu teplotu ako tu nastavenú hodnotu.

Ak existuje viac ako jeden klimatizačný systém, nastavenie sa môže vykonať oddelene pre každý systém.

## MENU 1.30.5 - NAJNIŽ. PRÍV. TEPL. CHL.

**Chladenie (je požadované tepelné čerpadlo s chladiacou funkciou)**
Rozsah nastavenia: 7 – 30 °C

**Alarm, izbový snímač počas chladenia**
Možnosti: zap./vyp.

Nastavte minimálnu prívodnú teplotu klimatizačného systému. To znamená, že systém SMO S40 nikdy nevypočíta nižšiu teplotu ako tu nastavenú hodnotu.

Ak existuje viac ako jeden klimatizačný systém, nastavenie sa môže vykonať oddelene pre každý systém.

Tu môžete počas chladenia prijímať alarmy, napríklad v prípade poruchy izbového snímača.

UPOZORNENIE

Prívodné vedenie chladenia sa musí nastaviť podľa toho, ku ktorému klimatizačnému systému je pripojené. Napríklad podlahové chladenie s príliš nízkou teplotou prívodu môže spôsobiť zrážanie kondenzátu, čo v najhoršom prípade môže viesť k poškodeniu kvôli vlhkosti.

## MENU 1.30.6 - VYK. S NAJV. TEPL. NA VÝST.

**Klimatizačný systém**
Rozsah nastavenia: 5 – 80 °C

Tu môžete nastaviť maximálnu teplotu pre klimatizačný systém. To znamená, že systém SMO S40 nikdy nevypočíta vyššiu teplotu ako tu nastavenú hodnotu.

Ak existuje viac ako jeden klimatizačný systém, nastavenie sa môže vykonať oddelene pre každý systém. Klimatizačné systémy 2 – 8 nemožno nastaviť na vyššiu max. prívodnú teplotu, než na akú je nastavený klimatizačný systém 1.

Pozor

Pri systémoch podlahového vykurovania by sa „maximálna prívodná teplota pre vykurovanie“ mala normálne nastaviť medzi 35 a 45 °C.

## MENU 1.30.7 - VLASTNÁ KRIVKA

### Vlastná krivka, ohrev

**Teplota prívodu**
Rozsah nastavenia: 5 – 80 °C

Pozor

Musí byť zvolená krivka 0, aby bolo možné použiť funkciu vlastní křivka.

Môžete vytvoriť svoju vlastnú vykurovaciu krivku, ak existujú zvláštne požiadavky, nastavením požadovaných teplôt prívodu pre rôzne vonkajšie teploty.

### Vlastná krivka, chladenie

**Teplota prívodu**
Rozsah nastavenia: 7 – 40 °C

Pozor

Musí byť zvolená krivka 0, aby bolo možné použiť funkciu vlastní křivka.

Môžete vytvoriť svoju vlastnú krivku chladenia, ak existujú zvláštne požiadavky, nastavením požadovaných teplôt prívodu pre rôzne vonkajšie teploty.

## MENU 1.30.8 - BOD POSUNU

**Bod vonk. teploty**
Rozsah nastavenia: -40 – 30 °C

**Zmena krivky**
Rozsah nastavenia: -10 – 10 °C

Zvoľte tu zmenu vykurovacej krivky pri určitej vonkajšej teplote. Jeden krok zvyčajne stačí na zmenu teploty v miestnosti o jeden stupeň, ale v niektorých prípadoch môže byť potrebných niekoľko krokov.

Teplotná krivka je ovplyvnená hodnotou ± 5°C od nastavenej hodnoty venkovní tepl. bod.

Je dôležité, aby ste vybrali správnu vykurovaciu krivku tak, aby sa izbová teplota prejavila rovnomerne.

TIP

Ak je v domácnosti zima, napríklad pri -2 °C, nastavte položku „venkovní tepl. bod“ na hodnotu „-2“ a zvyšujte hodnotu nastavenia „změna křivky“, až kým nedosiahnete požadovanú teplotu miestnosti.

Pozor

Pred nastavením nového nastavenia počkajte 24 hodín, aby teplota v miestnosti bola stabilizovaná.

# Ponuka 2 – Teplá voda

## PREHĽAD

Nastavenia pre teplú vodu si vyžadujú, aby bol SMO S40 zapojený k ohrievaču vody.

| |
|---|
| 2.1 - Viac teplej vody |
| 2.2 - Pož. na teplú vodu |
| 2.3 – Externý vplyv |
| 2.4 - Pravidelné zvyšov. |
| 2.5 - Cirkulácia teplej vody |

## MENU 2.1 - VIAC TEPLEJ VODY

**Viac teplej vody**
Alternatívy: 3, 6, 12, 24 a 48 hodín and režimy „Vyp.“ a „Jednoraz. zvýš.“

**Rýchly štart elektrokotl.**
Možnosti: zap./vyp.

“*Viac teplej vody*„Ak dôjde k dočasnému zvýšeniu potreby teplej vody, táto ponuka umožňuje zvýšenie teploty teplej vody na zvolený čas.

Ak už má teplá voda dostatočne vysokú teplotu, možnosť „Jednoraz. zvýš.“ sa nedá aktivovať.

Funkcia sa aktivuje okamžite po zvolení časového intervalu. Zostávajúci čas pre zvolené nastavenie sa zobrazí vpravo.

Po uplynutí času sa zariadenie SMO S40 vráti do nastaveného režimu.

Výberom možnosti „Vyp.“ vypnite „Viac teplej vody“.

„Rýchly štart elektrokotl.“ poskytuje rýchlejší ohrev, ale môže viesť k zvýšenej spotrebe energie.

## MENU 2.2 - POŽ. NA TEPLÚ VODU

Možnosti: Nízka, Stredná, Veľká, Inteligentné ovládanie

Rozdiel medzi možnosťami výberu je teplota teplej vody z vodovodu. Vyššia teplota znamená, že teplá voda trvá dlhšie.

*Nízka*: Tento režim produkuje menej teplej vody pri nižšej teplote ako iné alternatívy. Tento režim je možné použiť v menších domácnostiach s nízkymi nárokmi na teplú vodu.

*Stredná*: Normálny režim produkuje väčšie množstvo teplej vody a je vhodný pre väčšinu domácností.

*Veľká*: Tento režim produkuje najviac teplej vody pri vyššej teplote ako iné alternatívy. V tomto režime sa elektrokotol môže používať čiastočne na ohrev teplej vody. V tomto režime má prioritu produkcia teplej vody pred vykurovaním.

Inteligentné ovládanie: Keď je aktivované Inteligentné ovládanie, SMO S40 neustále učí na základe predchádz. spotreby teplej vody a tak prispôsobuje teplotu v ohrievači vody pre minimálnu spotrebu energie a max. pohodlie.

## MENU2.3 – EXTERNÝ VPLYV

Tu sú zobrazené informácie pre príslušenstvo/funkcie, ktoré môžu ovplyvniť prevádzku teplej vody.

## MENU 2.4 - PRAVIDELNÉ ZVYŠOV.

**Doba**
Rozsah nastavenia: 1 – 90 dní

**Čas spustenia**
Rozsah nastavenia: 00:00 - 23:59

**Ďalšie zvyšovanie**
Tu je zobrazený dátum, kedy nastane ďalšie pravidelné zvyšovanie.

Aby sa zabránilo rastu baktérií v ohrievači vody, môže tepelné čerpadlo, spolu s príd. zdrojom tepla, v pravidelných intervaloch zvyšovať teplotu teplej vody.

Tu môžete vybrať dĺžku času medzi zvyšovaním teploty teplej vody. Čas je možné nastaviť medzi 1 a 90 dňami. Začiarknutím/zrušením začiarknutia možnosti „Aktivovaný“ spustite/vypnite funkciu.

## MENU 2.5 - CIRKULÁCIA TEPLEJ VODY

**Čas prevádzky**
Rozsah nastavenia: 1 – 60 min

**Výpadok**
Rozsah nastavenia: 0 – 60 min

**Doba**

**Aktivujte dni**
Alternatívy: Pondelok – Nedeľa

**Čas spustenia**
Rozsah nastavenia: 00:00 – 23:59

**Čas zastavenia**
Rozsah nastavenia: 00:00 – 23:59

Nastavte obeh teplej vody na maximálne päť intervalov za deň. Počas nastavených časových intervalov bude obehové čerpadlo teplej vody pracovať podľa vyššie uvedených nastavení.

“*Čas prevádzky*„určuje, ako dlho bude obehové čerpadlo teplej vody bežať pri jednom spustení.

"*Výpadok*" určuje, ako dlho bude obehové čerpadlo teplej vody stáť medzi spusteniami systému.

"*Doba*Tu sa nastavuje časové obdobie, počas ktorého musí fungovať obehové čerpadlo, a to zvolenímAktivujte dni", "Čas spusteniaaČas zastavenia".

> **UPOZORNENIE**
>
> Cirkulácia teplej vody sa aktivuje v ponuke 7.4 „Voliteľné vst./výstupy" alebo prostredníctvom príslušenstva.

# Ponuka 3 – Informácie

## PREHĽAD

| |
|---|
| 3.1 - Prevádz. informácie |
| 3.2 – Záznam teploty |
| 3.3 – Záznam energie |
| 3.4 - Záznam alarmu |
| 3.5 - Infor. o prod., zhrnutie |
| 3.6 - Licencie |
| 3.7 - História revízie |
| 3.8 - Informácie o ochrane údajov |

## MENU 3.1 - PREVÁDZ. INFORMÁCIE

V tejto časti je možné získať informácie o aktuálnom prevádzkovom stave inštalácie (napr. aktuálne teploty). V inštaláciách s niekoľkými vzájomne prepojenými tepelnými čerpadlami sa informácie o daných čerpadlách zobrazia v tejto ponuke. Nie je možné vykonať žiadne zmeny.

Môžete si prečítať aj info. o prevádzke všetkých pripojených bezdrôtových jednotiek.

Na jednej strane sa zobrazí kód QR. Tento QR kód zobrazuje sériové číslo, názov produktu a určité prevádzkové údaje.

## MENU 3.2 - ZÁZNAM TEPLOTY

Tu môžete vidieť priemernú teplotu v interiéri týždenne za posledný rok.

Priemerná vonkajšia teplota je zobrazená iba vtedy, ak je nainštalovaný priestorový snímač / izbová jednotka.

V inštaláciách s ventil. príslušenstvom a bez izbových snímačov (BT50) sa namiesto toho zobrazuje teplota odpad. vzduchu.

## MENU 3.3 - ZÁZNAM ENERGIE

**Počet rokov**
Rozsah nastavenia: 1 – 10 rokov

**Mesiace**
Rozsah nastavenia: 1 – 24 mesiacov

Tu vidíte diagram, ktorý ukazuje, koľko energie sa privádza do zariadenia SMO S40 a koľko spotrebuje. Môžete si vybrať, ktoré časti inštalácie budú zahrnuté do protokolu. Je tiež možné aktivovať zobrazenie vnútornej a/alebo vonkajšej teploty.

*Počet rokov*: Tu vyberte, koľko rokov sa má zobraziť na grafe.

*Mesiace*: Tu vyberte, koľko mesiacov sa má zobraziť na grafe.

## MENU 3.4 - ZÁZNAM ALARMU

Na uľahčenie riešenia problémov sa tu ukladá prevádzkový stav zariadenia pri výstrahách alarmov. Môžete vidieť informácie o najnovších alarmoch zariadenia 10.

Ak chcete zobraziť prevádzkový stav v prípade alarmu, vyberte príslušný alarm zo zoznamu.

## MENU 3.5 - INFOR. O PROD., ZHRNUTIE

Tu nájdete všeobecné informácie o vašom systéme, napríklad verzie softvéru.

## MENU 3.6 - LICENCIE

Tu si môžete pozrieť licencie na otvorený zdrojový kód.

## MENU 3.7 - HISTÓRIA REVÍZIE

Tu si môžete pozrieť, čo je nové a/alebo čo bolo zmenené v rôznych verziách softvéru.

## MENU 3.8 - INFORMÁCIE O OCHRANE ÚDAJOV

Tu môžete NIBE údaje zhromaždené zariadením [product] na riešenie problémov a optimalizáciu produktu.

# Ponuka 4 – Môj systém

## PREHĽAD

| | |
|---|---|
| 4.1 - Režim prevádzky | |
| 4.2 - Plus funkcie | 4.2.2 - Solárna elektrika[1] |
| | 4.2.3 - SG Ready |
| | 4.2.5 - Smart Price Adaption™ |
| 4.3 - Profily[1] | |
| 4.4 - Ovládanie počasia | |
| 4.5 - Režim v neprít. | |
| 4.6 - Smart Energy Source™ | |
| 4.7 - Cena energie | 4.7.1 - Premenlivá cena za elektr. |
| | 4.7.3 – Prídavný zdroj tepla riadený zmiešavacím ventilom[1] |
| | 4.7.4 – Krokovo riadený prídavný zdroj tepla[1] |
| | 4.7.6 – Externý prídavný zdroj[1] |
| 4.8 - Čas a dátum | |
| 4.9 - Jazyk / Language | |
| 4.10 - Krajina | |
| 4.11 - Nástroje | 4.11.1 - Podrob. inštal. prog. |
| | 4.11.2 - Zvuk pri stlačení tlačidla |
| | 4.11.3 – Odmrazenie ventilátora[1] |
| | 4.11.4 – Domovská obrazovka |
| 4.30 - Pokročilý | 4.30.4 - Použ. tov. nastav. |

[1] Prečítajte si inštalačnú príručku príslušenstva.

## MENU 4.1 - REŽIM PREVÁDZKY

**Režim prevádzky**
Možnosti: Auto, Manuálne, Len príd zdr tep

**Manuálne**
Alternatíva: Kompresor, Príd. zdr. tep., Vykurovanie, Chladenie

**Len príd zdr tep**
Alternatíva: Vykurovanie

Prevádzkový režim pre zariadenie SMO S40 je zvyčajne nastavený na možnosť „Auto“. Je možné vybrať aj prevádzkový režim „Len príd zdr tep“. Vyberte „Manuálne“, aby ste vybrali, ktoré funkcie budú aktivované.

Ak vyberiete „Manuálne“ alebo „Len príd zdr tep“, voliteľné možnosti sa zobrazia nižšie. Zaškrtnite funkcie, ktoré chcete aktivovať.

### Režim prevádzky „Auto“

V tomto prevádzkovom režime zariadenie SMO S40 automaticky vyberá, aké funkcie sú povolené.

### Režim prevádzky „Manuálne“

V tomto prevádzkovom režime si môžete vybrať, ktoré funkcie sú povolené.

*„Kompresor"* je jednotka, ktorá produkuje teplú vodu, vykurovanie a chladenie pre dom. Nemôžete zrušiť výber "kompresor" v manuálnom režime.

*"Príd. zdr. tep."* je jednotka, ktorá pomáha kompresoru vykurovať domácnosť a / alebo teplú vodu, keď nemôže spravovať celú požiadavku samostatne.

*"Vykurovanie"* znamená, že máte zaistené vykurovanie v domácnosti. Funkciu môžete zrušiť, keď nechcete zapnúť vykurovanie.

*„Chladenie"* znamená, že v horúcom počasí získate chladenie v domácnosti. Funkciu môžete zrušiť, keď nechcete mať v chode chladenie.

**Pozor**

A zrušíte výber možnosti „Príd. zdr. tep.“, môže to znamenať, že v domácnosti nebude dostatočný ohrev teplej vody alebo vykurovanie.

### Režim prevádzky „Len príd zdr tep“

V tomto prevádzkovom režime kompresor nie je aktívny, používa sa iba elektrokotol.

**Pozor**

Ak zvolíte režim "Len príd zdr tep" kompresor bude zrušený a náklady na prevádzku budú vyššie.

Pozor

Ak nemáte pripojené tepelné čerpadlo, nemôžete meniť používanie elektrokotla (pozrite menu 7.3.1 - „Konfigurovať“).

## MENU 4.2 - PLUS FUNKCIE

Nastavenia pre akékoľvek ďalšie funkcie nainštalované v SMO S40 môžete vykonať v podmenu.

## PONUKA 4.2.3 – SG READY

Tu môžete nastaviť časť svojho klimatizačného systému (napr. izbová teplota), ktorá bude ovplyvnená aktiváciou funkcie „SG Ready“. Táto funkcia sa môže používať iba v elektrických sieťach, ktoré podporujú štandard „SG Ready“.

### Ovplyv. izbovú teplotu vykur.

Pri režime s nízkou cenou na "SG Ready", sa paralelne zvýši posun vnútornej teploty o "+1". Ak je nainštalovaný a aktivovaný izbový snímač, požadovaná izbová teplota je namiesto toho zvýšená o 1 °C.

Pri zapnutom režime nadbytku výkonu "SG Ready", sa paralelne zvýši posun vnútornej teploty o "+2". Ak je nainštalovaný a aktivovaný izbový snímač, požadovaná izbová teplota je namiesto toho zvýšená o 2 °C.

### Ovplyvniť teplú vodu

Pri režime s nízkou cenou "SG Ready", zastavenie teploty teplej vody je nastavené čo najvyššie iba pri prevádzke kompresora (elektrokotol nie je povolený).

V prípade režimu nadmernej kapacity funkcie „SG Ready“ sa nastaví veľká požiadavka teplej vody (elektrokotol povolený).

### Ovplyv. izbovú teplotu chlad.

Pri režime s nízkou cenou "SG Ready" pri prevádzke chladenia nedochádza ovplyvňovaniu vnútornej teploty.

Pri zapnutom režime nadbytku výkonu „SG Ready„ a s prevádzkou chladenia sa paralelne zníži posun vnútornej teploty o „-1„. Ak je nainštalovaný a aktivovaný izbový snímač, požadovaná izbová teplota je namiesto toho znížená o 1 °C.

UPOZORNENIE

Táto funkcia musí byť pripojená k dvom vstupom AUX a aktivovaná v ponuke 7.4 „Voliteľné vstupy/výstupy“.

## MENU 4.2.5 - SMART PRICE ADAPTION™

**Aktivovaný**
Možnosti: zap./vyp.

**Ovplyvniť vykurovanie**
Možnosti: „Vyp.“, „Komfort“, „Ukladanie“, „Ukladanie PLUS“

**Ovplyv. izbovú teplotu chlad.**
Možnosti: „Vyp.“, „Komfort“, „Ukladanie“, „Ukladanie PLUS“

**Ovplyvniť teplú vodu**
Možnosti: „Vyp.“, „Použiť cenu elektriny iba TV“

**S smart control aktivovaným v menu 2.2**
Možnosti: „Vyp.“, „Komfort“, „Ukladanie“, „Ukladanie PLUS“

Túto funkciu je možné použiť iba vtedy, ak máte aktívnu službu myUplink a váš dodávateľ elektriny podporuje zmluvy o dodávke elektriny s hodinovými tarifami vo vašom regióne.

Smart price adaption™ upravuje časť spotreby počas dňa na úseky s najnižšou tarifou za elektrinu, čo umožňuje úsporu pri zmluve o dodávke elektriny na báze hodinových taríf. Funkcia je založená na hodinových sadzbách na nasledujúci deň, ktoré sa sťahujú prostredníctvom funkcie myUplink.

*Stupeň účinku:* Čím väčšiu úsporu vyberiete, tým väčší vplyv má cena elektriny.

Niektoré bezdrôtové jednotky môžu byť tiež ovplyvnené funkciou Smart Price Adaption™.

UPOZORNENIE

Zvýšené úspory môžu viesť k negatívnemu vplyvu na komfort.

## MENU 4.4 - OVLÁDANIE POČASIA

**Aktiv. ovlád. počasia**
Možnosti: zap./vyp.

**Faktor**
Rozsah nastavenia: 0 – 10

Môžete si vybrať, či chcete SMO S40 úpravu vnútornej teploty na základe predpovadi počasia.

Môžete nastaviť faktor pre vonkajšiu teplotu. Čím je hodnota vyššia, tým je väčší vplyv predpovede počasia.

Pozor

Táto ponuka je viditeľná, iba ak je inštalácia pripojená k službe myUplink.

## MENU 4.5 - REŽIM V NEPRÍT.

V tejto ponuke aktivujete/deaktivujete možnosť „Režim v neprít.“.

Ak je aktivovaný režim Preč, sú ovplyvnené nasledujúce funkcie:

- nastavenie pre vykurovanie sa mierne zníži
- nastavenie pre chladenie sa mierne zvýši
- teplota teplej vody sa zníži, ak je zvolený režim požiadavky „veľká“ alebo „stredná“
- Aktivuje sa funkcia AUX „Režim v neprít.“.

Ak chcete, môžete nastaviť, aby boli ovplyvnené nasledujúce funkcie:

- ventilácia (je vyžadované príslušenstvo)
- cirkul. teplej vody (vyžaduje sa prísl. alebo použitie AUX)

## MENU 4.6 -INTELIGENTNÝ ZDROJ ENERGIE™

UPOZORNENIE

Inteligentný zdroj energie™ vyžaduje externý prídavný zdroj tepla.

**Inteligentný zdroj energie™**
Možnosti: zap./vyp.

**Metóda riadenia**
Možnosti nastavenia: Cena za kWh / CO2

Ak je aktivovaná Inteligentný zdroj energie™, SMO S40 uprednostňuje, ako a nakoľko sa použije každý pripoj. zdroj energie. Tu si môžete vybrať, či má systém používať najlacnejší zdroj energie v danom čase, alebo ten, ktorý je v danej dobe najviac neutrálny vzhľadom na oxid uhličitý.

Pozor

Vaše voľby v tejto ponuke ovplyvňujú ponuku 4.7 – „Cena energie“.

## MENU 4.7 - CENA ENERGIE

Tu môžete použiť tarifné ovládanie pre prídavný zdroj tepla.

Tu si môžete vybrať, či má systém vykonávať kontrolu na základe tržnej ceny, tarifu alebo stanovenej ceny. Nastavenie sa vykonáva pre každý jednotlivý zdroj energie. Tržná cena sa môže použiť iba vtedy, ak máte s dodávateľom elektrickej energie dohodu o hodinovej sadzbe.

Nastavte obdobia s nižšou sadzbou. Je možné nastaviť ročne dva medzidňové intervaly. V týchto obdobiach je možné nastaviť až štyri rôzne obdobia v pracovných dňoch (pondelok až piatok) alebo štyri rôzne obdobia cez víkendy (sobota a nedeľa).

Pozor

Táto ponuka je viditeľná až po aktivácii Inteligentný zdroj energie.

## MENU 4.7.1 - PREMENLIVÁ CENA ZA ELEKTR.

Tu môžete použiť tarifné ovládanie pre elektrokotol.

Nastavte obdobia s nižšou sadzbou. Je možné nastaviť ročne dva medzidňové intervaly. V týchto obdobiach je možné nastaviť až štyri rôzne obdobia v pracovných dňoch (pondelok až piatok) alebo štyri rôzne obdobia cez víkendy (sobota a nedeľa).

## MENU 4.8 - ČAS A DÁTUM

Nastavte čas a dátum, režim zobrazenia a časové pásmo tu.

TIP

Čas a dátum sú nastavené automaticky, ak je zariadenie pripojené k službe myUplink. Ak chcete získať správny čas, musíte nastaviť časové pásmo.

## MENU 4.9 - JAZYK / LANGUAGE

Vyberte jazyk, v ktorom chcete, aby sa informácie zobrazovali tu.

## MENU 4.10 - KRAJINA

Tu vyberte krajinu, v ktorej je produkt nainštalovaný. To umožňuje prístup k špecifickým nastaveniam krajiny vo vašom produkte.

Jazykové nastavenia je možné vykonať bez ohľadu na tento výber.

UPOZORNENIE

Možnosť sa uzamkne po 24 hod., reštart displeja alebo aktual. programu. Potom nebude možné zmeniť krajinu zvolenú v menu bez výmeny komponentov v produkte.

## MENU 4.11 - NÁSTROJE

Tu nájdete nástroje na použitie.

## MENU 4.11.1 - PODROB. INŠTAL. PROG.

V tejto ponuke sa zadáva meno inštalatéra a telefónne číslo.

Potom sú tieto údaje viditeľné na domovskej obrazovke „Prehľad produktu“.

## MENU 4.11.2 - ZVUK PRI STLAČENÍ TLAČIDLA

Možnosti: zap./vyp.

Tu si môžete vybrať, či chcete po stlačení tlačidiel na displeji počuť zvuk.

## MENU 4.11.4 - DOMOVSKÁ OBRAZOVKA

Možnosti: zap./vyp.

Tu môžete zvoliť, ktorú domovskú obrazovku chcete zobraziť.

Počet možností v menu sa mení podľa nainštalovaných produktov a príslušenstva.

## MENU 4.30 - POKROČILÝ

Ponuka „Pokročilý“ je určená pre pokročilých používateľov.

### MENU 4.30.4 - POUŽ. TOV. NASTAV.

Všetky nastavenia, ktoré sú pre používateľa k dispozícii (vrátane pokročilých ponúk), sa dajú obnoviť na predvolené hodnoty.

> **Pozor**
>
> Po obnovení nastavenia z výroby sa musia resetovať vlastné nastavenia, ako sú vykurovacie krivky.

# Ponuka 5 – Pripojenie

## PREHĽAD

| | |
|---|---|
| 5.1 - myUplink | |
| 5.2 – Nastavenia siete | 5.2.1 - wifi |
| | 5.2.2 - Ethernet |
| 5.4 – Bezdrôtové jednotky | |
| 5.10 - Nástroje | 5.10.1 – Priame pripojenie |

## MENU 5.1 – MYUPLINK

Tu získate informácie o stave pripojenia inštalácie, sériovom čísle a o tom, koľko používateľov a servisných partnerov je pripojených k inštalácii. Pripojený používateľ má používateľský účet v myUplink, ktorému bolo udelené povolenie na kontrolu a/alebo monitorovanie vašej inštalácie.

Môžete riadiť aj pripojenie inštalácie ku myUplink a vyžiadať nový pripojovací reťazec.

Je možné vypnúť všetkých používateľov a servisných partnerov, ktorí sú pripojení k inštalácii cez myUplink.

UPOZORNENIE

Po odpojení všetkých používateľov nikto z nich nemôže monitorovať alebo kontrolovať vašu inštaláciu prostredníctvom myUplink bez vyžiadania nového pripojovacieho reťazca.

## MENU 5.2 – NASTAVENIA SIETE

Tu si môžete zvoliť, či sa váš systém pripojí k internetu cez Wi-Fi (ponuka 5.2.1) alebo prostredníctvom sieťového kábla (Ethernet) (ponuka 5.2.2).

Tu môžete nastaviť nastavenia TCP/IP pre svoju inštaláciu.

Ak chcete nastaviť TCP/IP nastavenia pomocou DHCP, aktivujte „Automatické“.

Počas manuálneho nastavenia vyberte „IP adresa“ a pomocou klávesnice zadajte správnu adresu. Tento postup zopakujte pre „Maska siete“, „Brána“ a „DNS“.

Pozor

Inštalácia sa nedá pripojiť k internetu bez správneho nastavenia protokolu TCP/IP. Ak si nie ste istý o príslušných nastaveniach, použite „Automatický“ režim alebo sa požiadajte ďalšie informácie od správcu siete (alebo podobne).

TIP

Všetky nastavenia vykonané po otvorení tejto ponuky sa dajú resetovať označením možnosť „Reset“.

## MENU 5.4 – BEZDRÔT. MODULY

V tejto ponuke môžete pripájať bezdr. jedn. a spravovať nastavenia pripojených jednotiek.

Bezdrôtovú jednotku pridáte stlačením „Pridať jednotku“. Bezdrôtová jednotka sa najrýchlejšie identifikuje, ak najskôr uvediete do režimu vyhľadávania hlavnú jednotku. Potom aktivujte režim identifikácie bezdrôtovej jednotky.

## MENU 5.10 – NÁSTROJE

Ako inštalátor tu môžete napríklad pripojiť inštaláciu prostredníctvom aplikácie aktivovaním prístupového bodu pre priame pripojenie k mobilnému telefónu.

## MENU 5.10.1 – PRIAME PRIPOJENIE

Tu môžete aktivovať priame pripojenie cez Wi-Fi. To znamená, že inštalácia stratí komunikáciu s príslušnou sieťou, a že namiesto toho urobíte nastavenia na svojej mobilnej jednotke, ktorá sa pripojí k inštalácii.

# Ponuka 6 – Plánovanie

## PREHĽAD


6.1 - Dovolenka
6.2 - Plánovanie


## PONUKA 6.1 – DOVOLENKA

V tejto ponuke môžete naplánovať dlhšie zmeny teploty vykurovania a teploty teplej vody.

Môžete tiež naplánovať nastavenia pre určité nainštalované príslušenstvo.

Ak je nainštalovaný a aktivovaný izbový senzor, počas nastaveného času sa nastaví požadovaná izbová teplota (°C).

Ak nie je priestorový senzor aktivovaný, nastaví sa požadovaný posun vykurovacej krivky. Jeden krok zvyčajne stačí na zmenu teploty v miestnosti o jeden stupeň, ale v niektorých prípadoch môže byť potrebných niekoľko krokov.

**TIP**

Ukončite nastavenie dovolenky asi deň pred vašim návratom, aby teplota miestnosti a teplej vody mali čas na získanie pôvodných nastavení.

**Pozor**

Nastavenia dovolenky sa skončia vo vybraný dátum. Ak chcete nastavenie dovolenky zopakovať po uplynutí dátumu ukončenia, prejdite do ponuky a zmeňte dátum.

## MENU 6.2 - PLÁNOVANIE

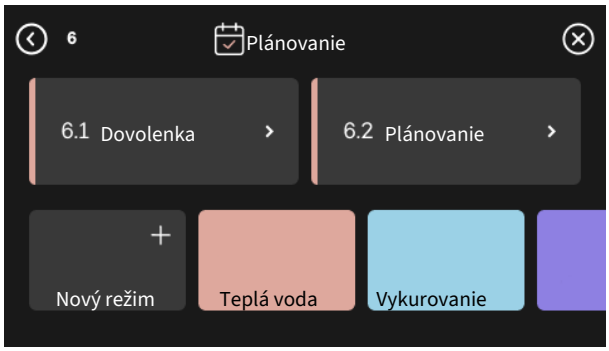
V tejto ponuke môžete naplánovať napríklad opakované zmeny týkajúce sa ohrevu a teplej vody.

Môžete tiež naplánovať nastavenia pre určité nainštalované príslušenstvo.

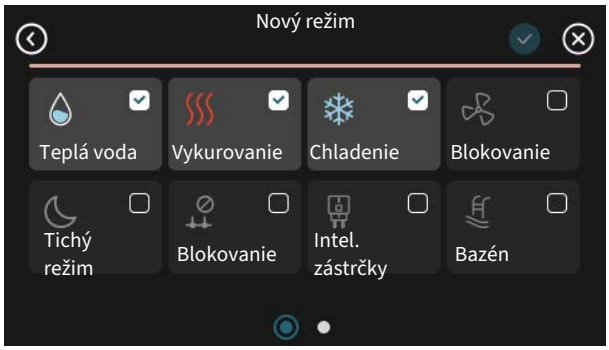
**Pozor**

Časový plán sa bude opakovať podľa zvoleného nastavenia (napr. každý pondelok), až kým sa neprejdete do ponuky a nevypnete ho.

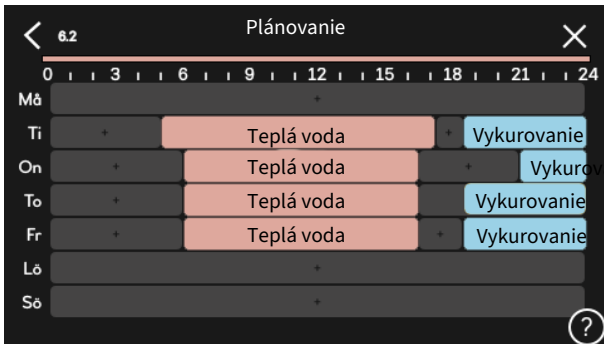
Režim obsahuje nastavenia na použitie pri plánovaní. Vytvorte režim s jedným alebo viac nastav. stlačením „Nový režim".




Vyberte nastavenia na zahrnutie do režimu. Potiahnite doľava prstom, aby ste vybrali názov režimu a farbu, aby bol jedinečný a odlišoval sa od iných režimov.




Vyberte prázdny riadok, vložte ho do plánu režimu a podľa potreby upravte. Zaškrtnite, ak má byť režim aktívny cez deň alebo v noci.




Ak je nainštalovaný a aktivovaný izbový senzor, počas nastaveného času sa nastaví požadovaná izbová teplota (°C).

Ak nie je priestorový senzor aktivovaný, nastaví sa požadovaný posun vykurovacej krivky. Jeden krok zvyčajne stačí na zmenu teploty v miestnosti o jeden stupeň, ale v niektorých prípadoch môže byť potrebných niekoľko krokov.

# Ponuka 7 – Nastavenia zo strany inštalatéra

## PREHĽAD

| | | |
|---|---|---|
| 7.1 - Nastav. prevádzky | 7.1.1 - Teplá voda | 7.1.1.1 - Nastavenie teploty |
| | | 7.1.1.2 - Nastav. prevádzky |
| | 7.1.2 - Obehové čerpadlá | 7.1.2.3 - Rež. prev. plniaceho čerpad. |
| | | 7.1.2.4 - Rých. čer. plniace čer. |
| | | 7.1.2.5 - Nast. priet. plniaceho čerp. |
| | 7.1.4 - Ventilácia[1] | 7.1.4.1 - Rýchl. ventil., odvád. vzduch[1] |
| | | 7.1.4.2 - Rýchl. vent., prívod vzduchu[1] |
| | | 7.1.4.4 - Požiad. na riad. ventilácie[1] |
| | 7.1.5 - Príd. zdr. tepla | 7.1.5.1 - Príd. zdr. tepla |
| | 7.1.6 - Vykurovanie | 7.1.6.1 - Max. rozd. tepl. dodávky |
| | | 7.1.6.2 - Nastav. prietoku, klimat. sys |
| | | 7.1.6.3 - Výkon pri VVT |
| | | 7.1.6.4 - Limit RV v teple[1] |
| | | 7.1.6.6 - Kompresory, sekvencia spustenia |
| | 7.1.7 - Chladenie | 7.1.7.1 - Nastavenia chladenia |
| | | 7.1.7.2 - Ovládanie vlhkosti[1] |
| | | 7.1.7.3 - Nast. syst. chladenia |
| | 7.1.8 - Alarmy | 7.1.8.1 - Poplachové akcie |
| | | 7.1.8.2 - Núdzový režim |
| | 7.1.9 - Monitor záťaže | |
| | 7.1.10 - Nast. systému | 7.1.10.1 - Prevádz. uprednostňov. |
| | | 7.1.10.2 - Nastav. auto režimu |
| | | 7.1.10.3 - Nastavenia stup. minút |
| | | 7.1.10.6 - Obmedzenie izbovej teploty. |
| 7.2 - Nastavenia príslušenstva[1] | 7.2.1 - Prid./odstráň prísluš. | |
| | 7.2.19 - Exter. elektromer | |
| 7.3 - Multi-inštalácia | 7.3.1 - Konfigurovať | |
| | 7.3.2 - Inštalov. tepelné čerpadlá | |
| | | 7.3.2.1 - Nastav. tep. čerpadla |
| | 7.3.3 - Názov tep. čerpadla | |
| | 7.3.4 - Pripojenie | |
| | 7.3.5 - Sériové číslo | |
| 7.4 - Voliteľné vst./výstupy | 7.4.1 - Zadajte názov BT37.x | |
| | 7.4.2 – Obmedzenie výkonu. na externú žiadosť | |
| 7.5 - Nástroje | 7.5.1 - Tep. čerp., test | 7.5.1.1 - Testovací režim |
| | 7.5.2 - Fun. podlah. sušenia | |
| | 7.5.3 - Nútené ovládanie | |
| | 7.5.8 - Zámok obrazovky | |
| | 7.5.9 - Modbus TCP/IP | |
| | 7.5.10 - Zmeniť model čerpadla | |
| | 7.5.13 - Integrácia tretej strany | |
| 7.6 - Služba nastavenia z výroby | | |
| 7.7 - Spusťte spriev. | | |
| 7.8 - Rýchly štart | | |
| 7.9 - Denníky | 7.9.1 - Denník zmien | |
| | 7.9.2 - Rozšírený denník alarmov | |

1 Prečítajte si inštalačnú príručku príslušenstva.

## MENU 7.1 - NASTAV. PREVÁDZKY

Tu vykonajte prevádzkové nastavenia pre systém.

## MENU 7.1.1 - TEPLÁ VODA

Táto ponuka obsahuje rozšírené nastavenia pre prevádzku s teplou vodou.

## MENU 7.1.1.1 - NASTAVENIE TEPLOTY

**Teplota spustenia**

**Režim požiadavky, malá/stredná/veľká**
Rozsah nastavenia: 5 – 70 °C

**Teplota zastavenia**

**Režim požiadavky, malá/stredná/veľká**
Rozsah nastavenia: 5 – 70 °C

**Zast. pravidel. zvyšov. tepl.**
Rozsah nastavenia: 55 – 70 °C

**Manuálny výkon**
Možnosti: zap./vyp.

*Režim požiadavky tepl. spust a tepl. zast, malá/stredná/veľká:* Tu nastavíte začiatočnú a konečnú hodnotu teploty teplej vody pre rôzne režimy požiadavky (menu 2.2).

*Zast. pravidel. zvyšov. tepl.*: Tu nastavte tepl. zastavenia pre pravidelné zvyšovanie (menu 2.4).

Keď je aktivovaný „Manuálny výkon“, môžete upraviť výkon plnenia v závislosti od toho, ku ktorej nádrži teplej vody je pripojený.

## MENU 7.1.1.2 - NASTAV. PREVÁDZKY

**Krok diferenciálneho kompresora**
Rozsah nastavenia: 0,5 – 4,0 °C

**Spôsob plnenia**
Alternatíva: Cieľová teplota, Rozdiel teploty

**Výkon plnenia**
Alternatívy: automatický, manuálny

**Želaný výstup „stredný“**
Rozsah nastavenia: 1 – 50 kW

**Želaný výstup „veľký“**
Rozsah nastavenia: 1 – 50 kW

AK je k dispozícii niekoľko kompresorov, nastavte rozdiel medzi ich zapojením a odpojením počas plnenia teplou vodou a pevnou kondenzáciou.

Tu zvoľte metódu plnenia pre režim teplej vody. „Rozdiel teploty“ sa odporúča pre prietokové ohrievače teplej vody, „Cieľová teplota“ pre dvojplášťové zásobníkové ohrievače a nepriamo výhrevné zásobníkové ohrievače teplej vody.

## MENU 7.1.2 - OBEHOVÉ ČERPADLÁ

Táto ponuka obsahuje podponuky, v ktorých môžete vykonať rozšírené nastavenia obehového čerpadla.

## PONUKA 7.1.2.3 – REŽ. PREV. PLNIACEHO ČERPAD.

**Prevádzkový režim plniaceho čerpadla**
Alternatívy: Automatický, Prerušovaný

**Prevádzkový režim plniaceho čerpadla počas chladenia**
Alternatívy: Automatický, Prerušovaný

*Auto*: Plniace čerpadlo beží podľa aktuálneho prevádzkového režimu.

*Prerušovaný*: Plniace čerpadlo sa spúšťa 20 sekúnd pred spustením kompresora a vypína sa 20 sekúnd po zastavení kompresora.

## PONUKA 7.1.2.4 – RÝCH. ČER. PLNIACE ČER.

**Vykurovanie**

**Automatický**
Možnosti: zap./vyp.

**Manuálna rýchlosť**
Rozsah nastavenia: 1 - 100 %

**Max. dovol. rýchlosť**
Rozsah nastavenia: 1 - 50 %

**Max. dovol. rýchlosť**
Rozsah nastavenia: 80 - 100 %

**Rýchl. v rež. čakania**
Rozsah nastavenia: 1 – 100%

**Teplá voda**

**Automatický**
Možnosti: zap./vyp.

**Manuálna rýchlosť**
Rozsah nastavenia: 1 - 100 %

**Bazén**

**Automatický**
Možnosti: zap./vyp.

**Manuálna rýchlosť**
Rozsah nastavenia: 1 - 100 %

**Chladenie**

**Automatický**
Možnosti: zap./vyp.

**Manuálna rýchlosť**
Rozsah nastavenia: 1 - 100 %

**Aktívne chladenie.**
Rozsah nastavenia: 1 – 100%

**Max. dovol. rýchlosť**
Rozsah nastavenia: 1 – 50%

**Max. dovol. rýchlosť**
Rozsah nastavenia: 80 – 100%

Tu vykonajte nastavenia pre rýchlosť plniaceho čerpadla v aktuálnom prevádzkovom režime, napríklad pri prevádzke vykurovania alebo teplej vody. Ktoré pracovné režimy je možné zmeniť, závisí od toho, ktoré príslušenstvo je pripojené.

*Automatický*: Tu nastavíte, či sa má plniace čerpadlo regulovať automaticky alebo manuálne. Vyberte možnosť „Automaticky". pre optimálnu prevádzku.

*Manuálna rýchlosť*: Ak ste sa rozhodli manuálne ovládať plniace čerpadlo, tu nastavte požadovanú rýchlosť čerpadla.

*Max. dovol. rýchlosť*: Tu môžete obmedziť otáčky čerpadla, aby ste zabránili prevádzke plniaceho čerpadla pri otáčkach nižších ako je nastavená hodnota.

*Max. dovol. rýchlosť*: Tu môžete obmedziť otáčky čerpadla, aby ste zabránili prevádzke plniaceho čerpadla pri otáčkach vyšších ako je nastavená hodnota.

*Rýchl. v rež. čakania*: Tu nastavíte rýchlosť pre plniace čerpadlo v pohotovostnom režime. Pohotovostný režim nastane, napríklad, keď je povolená prevádzka vykurovania, ale nie je potrebné pracovať s kompresorom ani s elektrickým prídavným zdrojom tepla.

## PONUKA 7.1.2.5 – NAST. PRIET. PLNIACEHO ČERP.

**Nastavenie čerpadla**
Aktivujte skúšku prietoku

Tu aktivujte skúšku prietoku plniaceho čerpadla (GP12)

### Nastavenie prietoku plniaceho čerpadla

Skontrolujte, či je dostatočný prietok pre nabíjacie čerpadlo cez tepelné čerpadlo. Aktivujte test prietoku na meranie delty (rozdiel medzi prívodnou teplotou a vratnou teplotou v potrubí z tepelného čerpadla). Test je v poriadku, ak delta leží pod parametrom zobrazeným na displeji.

Ak je teplotný rozdiel nad hodnotou limitu, upravte prietok plniaceho čerpadla znížením poklesu tlaku, alebo, v najhoršom prípade, výmenou plniaceho čerpadla, kým nebude skúška úspešná.

## MENU 7.1.5 - PRÍD. ZDR. TEPLA

Táto ponuka obsahuje podponuky, v ktorých môžete vykonať rozšírené nastavenia prídavného zdroja tepla.

## PONUKA 7.1.5.1 – PRÍD. ZDR. TEPLA

Tu môžete upraviť nastavenia pre pripojený prídavný zdroj tepla (stupňovito riadený alebo zmiešavacím ventilom riadený prídavný zdroj tepla).

Vyberte, či je pripojený ďalší krokovo riadený alebo zmiešavacím ventilom riadený prídavný zdroj tepla. Potom môžete vykonať nastavenia pre rôzne alternatívy.

### Typ prídavného zdroja tepla: Krokové riadenie

**Typ prídavného zdroja tepla**
Alternatíva: krokové riadenie/riadenie zmiešavacím ventilom

**Miesto**
Alternatíva: Po/pred QN10

**Prídavný zdroj tepla v nádrži**
Možnosti: zap./vyp.

**Aktivácia elektrokotla vo vykur.**
Možnosti: zap./vyp.

**Maximálny krok**
Rozsah nastavenia (binárne krokovanie deaktivované): 0 – 3

Rozsah nastavenia (binárne krokovanie aktivované): 0 – 7

**Binárne stupňovanie**
Možnosti: zap./vyp.

*Umiestnenie:* Tu vyberte, či má byť krokovo riadený prídavný zdroj tepla umiestnený pred prepínacím ventilom na plnenie teplej vody alebo za ním (QN10). Krokovo riadený prídavný zdroj tepla je, napríklad, keď je nainštalovaný externý elektrický kotol.

*Prídavný zdroj tepla v nádrži* Ak je v nádrži nainštalovaný elektrokotol, môže mať povolenie na produkciu teplej vody súčasne s tým, či tepelné čerpadlo uprednostňuje vykurovanie alebo chladenie.

*Maximálny krok:* Tu môžete nastaviť maximálny počet povolených stupňov prídavného ohrevu, či sa v nádrži nachádza interný prídavný zdroj tepla (prístupný len vtedy, keď je prídavný zdroj tepla umiestnený za QN10), či sa má použiť binárne krokovanie, veľkosť poistky a pomer transformátora.

Keď je *binárne stupňovanie* deaktivované (vypnuté), nastavenia sa vzťahujú na lineárne krokovanie. Ak je prídavný zdroj tepla umiestnený za QN10, počet krokov je obmedzený na dva lineárne alebo tri binárne.

### Typ prídavného zdroja tepla: Riadenie zmiešavacím ventilom

**Typ prídavného zdroja tepla**
Alternatíva: krokové riadenie/riadenie zmiešavacím ventilom

**Prioritný prídavný zdroj tepla**
Možnosti: zap./vyp.

**Minimálna prevádzková doba**
Rozsah nastavenia: 0 – 48 h

**Najnižšia teplota**
Rozsah nastavenia: 5 – 90 °C

**Zosilnenie zmiešavacieho ventilu**
Rozsah nastavenia: 0,1 – 10,0

**Doba čakania zmiešavacieho ventilu**
Rozsah nastavenia: 10 – 300 s

Túto možnosť vyberte, ak je pripojený prídavný zdroj tepla riadený zmiešavacím ventilom.

Tu nastavte, kedy sa má spustiť prídavný zdroj tepla, minimálny prevádzkový čas a minimálna teplota externého prídavného zdroja tepla so zmiešavacím ventilom. Externý prídavný zdroj tepla so zmiešavacím ventilom je, napríklad, vstup alebo kotol na pelety.

Môžete nastaviť zosilňovač a čakaciu dobu zmiešavacieho ventilu.

Ak vyberiete „Uprednostnený prídavný zdroj tepla“, namiesto tepelného čerpadla sa použije teplo z externého prídavného zdroja tepla. Zmiešavací ventil reguluje, kým je k dispozícii teplo, inak je daný ventil zatvorený.

## MENU 7.1.6 - VYKUROVANIE

Táto ponuka obsahuje podponuky, v ktorých môžete vykonať rozšírené nastavenia prevádzky vykurovania.

## MENU 7.1.6.1 - MAX. ROZD. TEPL. DODÁVKY

**Max. rozd. kompresora**
Rozsah nastavenia: 1 – 25 °C

**Max. rozd. príd. zdr. tepl.**
Rozsah nastavenia: 1 – 24 °C

**BT12 posun tepelné čerpadlo 1 – 8**
Rozsah nastavenia: -5 – 5 °C

Tu nastavíte maximálny povolený rozdiel medzi vypočítanou a skutočnou teplotou prívodu v prípade režimu kompresora alebo prídavného zdroja tepla. Maximálny rozdiel prídavného zdroja tepla nikdy nemôže presiahnuť max. rozdiel kompresora

*Max. rozd. kompresora*: Ak aktuálna prívodná teplota *prekračuje* vypočítanú prív. teplotu o nastavenú hodnotu, hodnota stupňov-minút je nastavená na 1. Kompresor sa zastaví, keď je požiadavka len na vykurovanie.

*Max. rozd. príd. zdr. tepl.*: Ak je zvolená a aktivovaná možnosť „Prídavný zdroj tepla“ v ponuke 4.1 a aktuálna prívodná teplota *prekračuje* vypočítanú teplotu o nastavenú hodnotu, prídavný zdroj tepla je nútený zastaviť.

*BT12 posun*: Ak je rozdiel medzi snímačom teploty externého prívodu (BT25) a snímačom kondenzátora, prívodu (BT12), môžete nastaviť pevný posun, aby ste tento rozdiel kompenzovali.

## MENU 7.1.6.2 - NASTAV. PRIETOKU, KLIMAT. SYS

**Nastav.**
Možnosti: Radiátor, Podlah. kúrenie, Rad. a pod. vyk., Vlast. nastav.

**VVT**
Rozsah nastavenia: VVT: -40,0 – 20,0 °C

**Delta tepl. pri VVT**
Rozsah nastavenia dT pri VVT 1,0 – 25,0 °C

Tu sa nastavuje typ rozvodného systému, s ktorým pracuje čerpadlo vykurovacieho média.

dT pri VVT je rozdiel v stupňoch medzi vstupnou a vratnou teplotou pri projektovanej vonkajšej teplote.

## MENU 7.1.6.3 - VÝKON PRI VVT

**Manuál. výber výkonu pri VVT**
Možnosti: zap./vyp.

**Výkon pri VVT**
Rozsah nastavenia: 1 – 1 000 kW

Tu nastavíte požadovaný výkon pri VVT (vonkajšia výpočtová teplota).

Ak sa rozhodnete neaktivovať možnosť „Manuál. výber výkonu pri VVT“, nastavenie sa vykoná automaticky, t. j. SMO S40 vypočíta vhodný výkon pri VVT.

## MENU 7.1.6.6 - KOMPRESORY, SEKVENCIA SPUSTENIA

Možnosti: Stupne – minúty, Klaster

Predvolená hodnota: Stupne – minúty

Tu nastavíte postupnosť spustenia kompresorov.

Pri viacnásobnej inštalácii môžete vybrať, či sa má postupnosť spustenia riadiť nastaveniami z výroby pre minúty-stupne alebo ako sa má riadiť ako skupina, pričom sa tepelné čerpadlá budú riadiť podľa potreby.

## PONUKA 7.1.7 – CHLADENIE

Táto ponuka obsahuje podponuky, v ktorých môžete vykonať rozšírené nastavenia prevádzky chladenia.

## MENU 7.1.7.1 - NASTAVENIA CHLADENIA

**Max. počet kompr. pri akt. chlad.**
Rozsah nastavenia: 1 – max. počet

**Super chladenie**
Možnosti: zap./vyp.

*Max. počet kompr. pri akt. chlad.*: Tu nastavte maximálny počet kompresorov, ktoré sa môžu použiť na chladenie v prípadoch, keď je k dispozícii niekoľko kompresorov.

*Super chladenie*: Keď je aktivované super chladenie, prioritou inštalácie je chladenie kompresorom, zatiaľ čo teplá voda je produkovaná prídavným zdrojom tepla v nádrži.

## MENU 7.1.8 - ALARMY

V tejto ponuke môžete vykonať nastavenia bezpečnostných opatrení, ktoré zariadenie SMO S40 implementuje v prípade akýchkoľvek prevádzkových porúch.

## MENU 7.1.8.1 - POPLACHOVÉ AKCIE

**Znížiť izbovú teplotu**
Možnosti: zap./vyp.

**Zast. výroby TV**
Možnosti: zap./vyp.

**Zvukový signál pri alarme**
Možnosti: zap./vyp.

V tejto časti vyberte, akým spôsobom vás bude zariadenie SMO S40 upozorňovať, že na displeji je alarm.

Jednotlivé možnosti sú: zariadenie SMO S40 prestane produkovať teplú vodu a/alebo zníži teplotu v miestnosti.

Pozor

Ak nie je vybratá žiadna činnosť pri alarme, môže pri poruche dôjsť k vyššej spotrebe energie.

## MENU 7.1.8.2 - NÚDZOVÝ REŽIM

**Kroky prídavného zdroja tepla**
Rozsah nastavenia: 0 – 3

**Prídavný zdroj tepla riadený zmiešavacím ventilom**
Možnosti: zap./vyp.

V tejto ponuke sa nastavuje spôsob regulácie prídavného zdroja tepla v núdzovom režime.

Pozor

V núdzovom režime je displej vypnutý. Ak sa domnievate, že vybrané nastavenia nie sú v núdzovom režime dostatočné, nebudete ich môcť zmeniť.

## MENU 7.1.9 - MONITOR ZÁŤAŽE

**Veľkosť poistky**
Rozsah nastavenia: 1 – 400 A

**Transformátor. pomer**
Rozsah nastavenia: 300 – 3 000

Tu nastavíte veľkosť poistky a transformátorový pomer pre systém. Transformátorový pomer je faktor, ktorý sa používa na prevod meraného napätia na prúd.

## MENU 7.1.10 - NAST. SYSTÉMU

Tu môžete vykonať rôzne nastavenia systému.

## MENU 7.1.10.1 - PREVÁDZ. UPREDNOSTŇOV.

**Aut režim**
Možnosti: zap./vyp.

**Min**
Rozsah nastavenia: 0 – 180 minút

Tu vyberte, ako dlho by mala inštalácia pracovať s každou požiadavkou, ak existuje súčasne niekoľko požiadaviek.

„Prevádz. uprednostňov." je normálne nastavené v „Aut režim", ale dá sa nastaviť prioritne manuálne.

*Aut režim:* V autom. režime SMO S40 optimalizuje prevádzkové časy pre rôzne požiadavky.

*Manuálne:* Tu vyberte, ako dlho bude inštalácia pracovať s každou požiadavkou, ak existuje súčasne niekoľko požiadaviek.

Ak existuje len jedna požiadavka, inštalácia funguje s touto požiadavkou.

Ak sa vyberie 0 minút, znamená to, že požiadavka nie je uprednostňovaná, ale bude aktivovaná len v prípade, že neexistuje žiadna iná požiadavka.

## MENU 7.1.10.2 - NASTAV. AUTO REŽIMU

**Spustenie chladenia**
Rozsah nastavenia: 15 – 40 °C

**Zast. vykurovania**
Rozsah nastavenia: -20 – 40 °C

**Zast. príd. zdr. tepla**
Rozsah nastavenia: -25 – 40 °C

**Čas filtrovania, chladenie**
Rozsah nastavenia: 0 – 48 h

**Čas medzi chlad. a vykur.**
Rozsah nastavenia: 0 – 48 h

**Snímač chlad./vykur.**
Rozsah nastavenia: Žiadna, BT74, Zóna 1 - x

**Nastav. hodn. sním. chladu a tepla**
Rozsah nastavenia: 5 – 40 °C

**Vykur. pri nižšej. izbov. tepl.**
Rozsah nastavenia: 0,5 – 10,0 °C

**Chlad. pri nadmer. izbov. tepl.**
Rozsah nastavenia: 0,5 – 10,0 °C

*Spustenie chladenia, Zast. vykurovania, Zast. príd. zdr. tepla:* V tejto ponuke nastavíte teploty, ktoré bude systém používať na reguláciu v automatickom režime.

> **Pozor**
> Nemôže byť nastavená "Zast. príd. zdr. tepla" vyššie ako "Zast. vykurovania".

*Čas filtrovania vykur.*: Môžete nastaviť čas, podľa ktorého sa vypočíta priemerná vonkajšia teplota. Ak zvolíte možnosť 0, použije sa aktuálna vonkajšia teplota.

*Čas medzi chlad. a vykur.*: Tu môžete nastaviť, ako dlho bude SMO S40 čakať, kým sa nevráti do režimu vykur. po uplynutí dopytu o chladenie alebo naopak.

*Snímač chlad./vykur.*: Tu môžete zvoliť snímač na použitie pre chladenie/vykurovanie. Ak BT74 nainštalované, bude predvolené, iná možnosť nebude možná.

*Nastav. hodn. sním. chladu a tepla*: Tu môžete nastaviť teplotu miestnosti, pri ktorej SMO S40 sa má zmeniť prevádzka vykur. alebo chladenia.

*Vykur. pri nižšej. izbov. tepl.*: Tu môžete nastaviť, do akej miery môže izbová teplota klesnúť pod želanú teplotu pred prepnutím na prevádzku vykurovania SMO S40.

*Chlad. pri nadmer. izbov. tepl.*: Tu môžete nastaviť, ako môže teplota miestnosti vzrastať nad požadovanú teplotu pred tým, ako zariadenie SMO S40 prejde na prevádzku chladenia.

## MENU 7.1.10.3 - NASTAVENIA STUP. MINÚT

**Prúd. hodnota**
Rozsah nastavenia: -3 000 – 100 DM

**Vykurovanie, auto**
Možnosti: zap./vyp.

**Spust. kompresora**
Rozsah nastavenia: -1 000 – (-30) DM

**Spus. dod. zdr. tepl. relat. SM**
Rozsah nastavenia: 100 – 2 000 DM

**Rozd. medzi krokmi príd. zdr. tepl.**
Rozsah nastavenia: 10 – 1 000 DM

**Chladenie, auto**
Možnosti: zap./vyp.

**Spustenie aktívneho chladenia**
Alternatívy: 10 – 300 DM

**Krok. rozdiel. kompresorov**
Rozsah nastavenia: 10 – 2 000 DM

SM = stupne-minúty

Stupne-minúty (DM) sú miera aktuálnej požiadavky na vykurovanie/chladenie v dome a určujú, kedy sa spustí/vypne kompresor alebo prídavný zdroj tepla.

> **Pozor**
> Vyššia hodnota Spust. kompresora" poskytuje viac štartov kompresora, čo zvyšuje opotrebovanie kompresora. Príliš nízka hodnota môže spôsobiť nerovnomerné vnútorné teploty.

*Spustenie aktívneho chladenia*: Tu môžete nastaviť, kedy sa spustí aktívne chladenie.

## MENU 7.1.10.6 - OBMEDZENIE IZBOVEJ TEPLOTY.

**Vykurovanie**

**Najvyššia nastaviteľná teplota**
Rozsah nastavenia: 5 – 35°C

**Chladenie**

**Najnižšia nastaviteľná teplota**
Rozsah nastavenia: 5 – 35°C

Tu nastavíte najvyššiu a najnižšiu vnútornú teplotu pre potreby vykurovania a chladenia. Pri iných nastaveniach, napr. pri nastavení izbového snímača, nie je možný pokles pod danú hodnotu ani prekročenie limitu teploty.

## MENU 7.2 - NASTAVENIA PRÍSLUŠENSTVA

Prevádzkové nastavenia pre príslušenstvo, ktoré je nainštalované a aktivované, sú vykonané v podmenu.

## MENU 7.2.1 - PRID./ODSTRÁŇ PRÍSLUŠ.

Tu môžete zadať do zariadenia SMO S40, ktoré príslušenstvo je nainštalované.

Ak chcete automaticky identifikovať pripojené príslušenstvo, vyberte položku „Vyhľadajte príslušenstvo". Tiež je možné vybrať príslušenstvo ručne zo zoznamu.

## MENU 7.2.19 - PULZNÝ ELEKTROMER

**Aktivovaný**
Možnosti: zap./vyp.

**Režim nastavenia**
Alternatívy: Energia na pulz / Pulzy na kWh

**Energia na pulz**
Rozsah nastavenia: 0 – 10000 Wh

**Pulzy na kWh**
Rozsah nastavenia: 1 – 10000

Pre vykurovanie je možné pripojiť až tri elektromery (BE6, BE7, BE8) alebo merače energie (BF2, BF3, BF1) ku SMO S40.

*Energia na pulz:* Tu nastavíte množstvo energie, ku ktorému bude zodpovedať každý impulz.

*Pulzy na kWh*: Tu môžete nastaviť počet impulzov na kWh, ktoré sa odosielajú do SMO S40.

TIP

„Pulzy na kWh" sa nastavuje a zobrazuje v celých číslach. Ak sa vyžaduje vyššie rozlíšenie, použite „Energia na pulz".

## MENU 7.3 - MULTI-INŠTALÁCIA

V týchto rozšírených ponukách môžete urobiť nastavenia pre tepelné čerpadlo, ktoré je pripojené k SMO S40.

## MENU 7.3.1 - KONFIGUROVAŤ

*Vyhľ. inšt. tepel. čerp.*: Tu môžete vyhľadávať, aktivovať alebo deaktivovať pripojené tepelné čerpadlá.

Pozor

V systémoch s viacerými vonkajšími jednotkami musí mať každá vonkajšia jednotka jedinečnú adresu. Tá sa nastavuje použitím dvojpolohového spínača v príslušnej vonkajšej jednotke, ktorá je pripojená k SMO S40.

## MENU 7.3.2 - INŠTALOV. TEPELNÉ ČERPADLÁ

Tu môžete zvoliť nastavenia, ktoré chcete urobiť pre každé tepelné čerpadlo.

## MENU 7.3.2.1 - NASTAV. TEP. ČERPADLA

Tu môžete vykonať nastavenia špecifické pre nainštalované tepelné čerpadlá. Ak chcete zistiť, aké nastavenia môžete vykonať, pozrite si inštalačnú príručku príslušného tepelného čerpadla.

## MENU 7.3.3 - MENO VYK. ČERP.

Tu pomenujte tepelné čerpadlá, ktoré sú pripojené k SMO S40.

## MENU 7.3.4 - PRIPOJENIE

Tu nastavíte, ako sa váš systém pripojí v súvislosti s potrubiami, vo vzťahu k vykurovaniu nehnuteľnosti a akémukoľvek príslušenstvu.

TIP

Príklady alternatív pripojenia uvádza nibe.eu.

Táto ponuka má pamäť zapojenia, čo znamená, že riadiaci systém si pamätá, ako je konkrétny prepínací ventil zapojený, a automaticky vstúpi do správneho zapojenia pri ďalšom použití rovnakého prepínacieho ventilu.

*Hlavná jednotka/tepelné čerpadlo:* Tu vyberiete tepelné čerpadlo, pre ktoré sa má upraviť nastavenie pripojenia (ak je v systéme iba jedno tepelné čerpadlo, zobrazí sa iba hlavná jednotka).

*Pracovný priestor pre zapojenie:* V tejto časti sa vykresľuje zapojenie systému

*Kompresor:* Tu vyberte, či je kompresor v tepelnom čerpadle blokovaný (nastavenie z výroby), externe riadený prostredníctvom voliteľného vstupu alebo štandardný (pripojený, napríklad, k plneniu teplej vody a vykurovaniu budovy).

*Označovací rámček:* Stlačte označovací rámček, ktorý chcete zmeniť. Zvoľte jeden z voliteľných komponentov.

| Symbol | Opis |
|---|---|
| | Blokovaný |
| | Kompresor (štandardný) |
| | Kompresor (blokovaný) |

| Symbol | Opis |
|---|---|
| | Trojcestný prepínací ventil<br>Označenia nad prepínacím ventilom označujú, kde je elektricky pripojený (EB101 = Tepelné čerpadlo 1, EB102 = Tepelné čerpadlo 2, atď.). |
| | Plnenie teplej vody.<br>Pri inštalácii s viacerými tepelnými čerpadlami: teplá voda s hlavnou jednotkou a/alebo zdieľaná teplá voda z niekoľkých rôznych tepelných čerpadiel. |
| | Plnenie teplej vody s podriadeným tepelným čerpadlom v inštaláciách s niekoľkými čerpadlami. |
| | Plnenie teplej vody.<br>Komfortná teplá voda a doplnkové elektrické vykurovanie. |
| | Bazén 1 |
| | Bazén 2 |
| | Vykurovanie (vykurovanie v budove vrátane akéhokoľvek klimatizačného systému) |
| | Chladenie |

## MENU 7.3.5 - SÉRIOVÉ ČÍSLO

Tu prideľte svojim tep. čerpadlám vzduch/voda sériové číslo. Táto ponuka sa zobrazuje iba vtedy, ak aspoň jedno pripojené tepelné čerpadlo vzduch/voda nemá sériové číslo, napr. po výmene dosky plošných spojov.

> **Pozor**
>
> Táto ponuka sa zobrazuje iba vtedy, ak aspoň jedno pripojené tepelné čerpadlo nemá sériové číslo. (Toto sa môže vyskytnúť počas servisných prehliadok.)

## MENU 7.4 - VOLITEĽNÉ VST./VÝSTUPY

Tu môžete uviesť, kde bola pripojená funkcia externého spínača k jednému zo vstupov AUX na svorkovnici X10 alebo k výstupu AUX na svorkovniciach X6 a X7.

## MENU 7.4.1 - ZADAJTE NÁZOV BT37.X

V tejto ponuke môžete zmeniť názov snímačov pripojených k vstupom AUX . BT37 snímače

Označenie snímača (BT37.1, BT37.2, BT37.3, BT37.4, BT37.5, BT37.6) sa pridá k názvu, ktorý ste snímaču dali.

## MENU 7.4.2 - EXTERNÉ OBMEDZENIE VÝKONU

**Obmedz. výkonu**
Rozsah nastavenia: 0,0 – 100,0 kW

Pre trhy, kde prevádzkovateľ rozvodnej siete vyžaduje dynamické riadenie zaťaženia rozvodnej siete.

V tejto ponuke nastavíte pevnú hodnotu, na ktorú bude obmedzený prevádzkový výkon kompresora a elektrokotla.

## MENU 7.5 - NÁSTROJE

Tu nájdete funkcie pre údržbárske a servisné práce.

## MENU 7.5.1 - TEP. ČERP., TEST

> **UPOZORNENIE**
>
> Táto ponuka a jej podponuky sú určené na testovanie tepelného čerpadla.
>
> Použitie tohto menu z iných dôvodov môže mať za následok, že vaša inštalácia nebude fungovať podľa určenia.

## MENU 7.5.2 - FUN. PODLAH. SUŠENIA

**Dĺžka obdobia 1 – 7**
Rozsah nastavenia: 0 – 30 dní

**Obdobie teploty 1 – 7**
Rozsah nastavenia: 15 – 70 °C

Tu nastavte funkciu sušenia podlahy.

Môžete nastaviť až sedem časových intervalov s rôznymi vypočítanými teplotami prívodu. Ak sa má použiť menej ako sedem časových intervalov, nastavte zvyšné časové úseky na 0 dní.

Po aktivácii funkcie podlahového sušenia sa zobrazí počítadlo ukazujúce počet celých dní, kedy bola táto funkcia aktívna. Funkcia počíta stupne minút rovnakým spôsobom ako pri normálnej prevádzke vykurovania, ale pre teploty prívodu, ktoré sú nastavené na príslušné obdobie.

## MENU 7.5.3 - NÚTENÉ OVLÁDANIE

Tu si môžete vynútiť ovládanie rôznych komponentov v inštalácii. Najdôležitejšie bezpečnostné funkcie však zostávajú aktívne.

> **UPOZORNENIE**
>
> Vynútené ovládanie je určené len na účely odstraňovania problémov. Použitie funkcie iným spôsobom môže spôsobiť poškodenie komponentov inštalácie.

## MENU 7.5.8 - UZAMK. OBRAZOV.

Tu si môžete zvoliť aktiváciu zámku obrazovky pre SMO S40. Počas aktivácie sa zobrazí výzva na zadanie požadovaného kódu (štyri číslice). Kód sa používa pri:

- vypnutí zámky obrazovky.
- zmene kódu.
- zapnutí displeja, keď bol vypnutý.
- reštarte/štartovaní SMO S40.

### MENU 7.5.9 - MODBUS TCP/IP

| |
|---|
| Možnosti: zap./vyp. |

Tu aktivujte Modbus TCP/IP. Viac na strane 59.

### MENU 7.5.10 - ZMENIŤ MODEL ČERPADLA

Tu vyberte model obeh. čerpadla pripojeného k inštalácii.

### MENU 7.5.13 - INTEGRÁCIA TRETEJ STRANY

Tu spravujete pripojenia k externým službám

### MENU 7.6 - SLUŽBA NASTAVENIA Z VÝROBY

Tu môžete resetovať všetky nastavenia (vrátane dostupných nastavení) na hodnoty z výroby

Tu môžete zvoliť aj resetovanie pripojených tepelných čerpadiel na výrobné nastavenia.

UPOZORNENIE

Po resetovaní sa po najbližšom reštartovaní zariadenia SMO S40 zobrazí sprievodca spustením.

### MENU 7.7 - SPUSŤTE SPRIEV.

Pri prvom spustení zariadenia SMO S40 sa automaticky spustí sprievodca spustením. Z tejto ponuky ho môžete spustiť manuálne.

### MENU 7.8 - RÝCHLY ŠTART

Tu môžete rýchlo spustiť kompresory.

Na rýchle spustenie musí existovať jedna z nasledujúcich požiadaviek na kompresor:

- vykurovanie
- teplá voda
- chladenie
- bazén (je vyžadované príslušenstvo)

Pozor

Príliš veľa rýchlych spustení v krátkom čase môže poškodiť kompresory a ich pomocné vybavenie.

### MENU 7.9 - ZÁZNAMY

V tejto ponuke sú denníky, ktoré zhromažďujú informácie o alarmoch a vykonaných zmenách. Táto ponuka je určená len na účely odstraňovania problémov.

### MENU 7.9.1 - ZMENA ZÁZNAMU

Ti si prečítajte všetky predchádzajúce zmeny riadiaceho systému.

UPOZORNENIE

Záznam o zmene je uložený pri reštarte a zostáva nezmenený po nastavení z výroby.

### MENU 7.9.2 - ROZŠÍRENIE ZÁZNAMU ALARMU

Tento protokol je určený na použitie pri riešení problémov.

### MENU 7.9.3 - ČIERNY BOX

Prostredníctvom tejto ponuky sa dajú exportovať všetky protokolyZmena záznamu, Rozšírenie záznamu alarmuna USB. Pripojte USB pamäť a vyberte protokol(y), ktoré chcete exportovať.

# Servis

## Servisné zásahy

UPOZORNENIE

Servis by mali vykonávať iba osoby s potrebnými odbornými znalosťami.

Pri výmene komponentov na SMO S40 sa môžu používať iba náhradné diely od NIBE.

### NÚDZOVÝ REŽIM

UPOZORNENIE

Nespúšťajte systém pred naplnením vodou. Komponenty v systéme sa môžu poškodiť.

Núdzový režim sa používa v prípade prerušenia prevádzky a v spojení so servisom.

Keď zariadenie SMO S40 prejde do núdzového režimu, systém funguje nasledovne:

- SMO S40 uprednostňuje výrobu tepla.
- Teplá voda sa vyrába, ak je to možné.
- Monitor záťaže nie je aktívny.
- Nemenná teplota prívodu, ak systém nemá hodnotu od snímača vonkajšej teploty (BT1).

Keď je núdzový režim aktívny, farba svetelného indikátora stavu sa zmení na žltú.

Núdzový režim môžete aktivovať, keď je zariadenie SMO S40 spustené a keď je vypnuté.

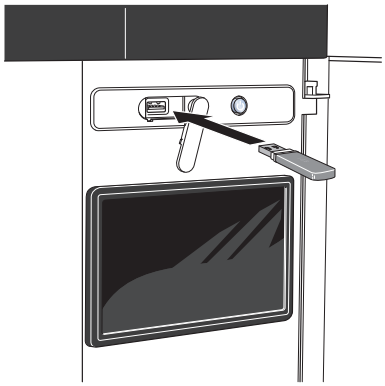
To aktivujte keď SMO S40 beží: stlačte a podržte tlačidlo zapnutia/vypnutia (SF1) na 2 sekundy and Vyberte možnosť "Núdzový režim" z ponuky vypnutia.

Aktivácia núdzového režimu, keď je SMO S40 vypnuté: stlačte a podržte vypínač (SF1) 5 sekúnd. (Núdzový režim deaktivujte jedným stlačením).

### DÁTA SNÍMAČA TEPLOTY

| Teplota (°C) | Odpor (kOhm) | Napätie (VDC) |
|---|---|---|
| -10 | 56,20 | 3,047 |
| 0 | 33,02 | 2,889 |
| 10 | 20,02 | 2,673 |
| 20 | 12,51 | 2,399 |
| 30 | 8,045 | 2,083 |
| 40 | 5,306 | 1,752 |
| 50 | 3,583 | 1,426 |
| 60 | 2,467 | 1,136 |
| 70 | 1,739 | 0,891 |
| 80 | 1,246 | 0,691 |

### SERVISNÁ ZÁSUVKA USB



Keď je pripojená pamäť USB, na displeji sa zobrazí nové menu (menu 8).

### Ponuka 8.1 – „Aktualizujte firmvér“

Softvér môžete aktualizovať pomocou USB kľúča v menu 8.1 - „Aktualizujte firmvér".

UPOZORNENIE

Na aktualizáciu pomocou pamäťového zariadenia USB musí toto pamäťové zariadenie obsahovať súbor so softvérom pre zariadenie SMO S40 z lokality NIBE.

Softvér pre SMO S40 si môžete stiahnuť z lokality https://myuplink.com.

Na displeji sa zobrazí jeden alebo viac súborov. Vyberte súbor a stlačte „OK“.

TIP

Aktualizácia softvéru neobnoví nastavenia ponuky v aplikácii SMO S40.

Pozor

Ak sa aktualizácia preruší pred dokončením (napr. počas výpadku elektr. napájania), softvér sa automaticky obnoví na predchádzajúcu verziu.

### Ponuka 8.2 - Zápis

**Interval**

Rozsah nastavenia: 1 s – 60 min

Tu si môžete vybrať, ako by sa mali uložiť aktuálne hodnoty merania z SMO S40 do súboru denníka v pamäti USB.

1. Nastavte požadovaný interval medzi prihláseniami.
2. Vyberte možnosť „Spustiť zápis“.

3. Relevantné hodnoty merania SMO S40 sa budú ukladať do súboru na USB kľúči v nastavenom intervale, kým nevyberiete „Zastaviť zápis“.

> **Pozor**
> Vyberte „Zastaviť zápis" pred vysunutím USB kľúča.

### Protokolovanie vysúšania podlahy

Tu je možné uložiť denník na sušenie podlahy do pamäte USB, ktorý ukazuje, kedy betónová doska dosiahla správnu teplotu.

- Uistite sa, že je aktivovaná možnosť „Fun. podlah. sušenia“ v ponuke 7.5.2.
- Vytvorí sa súbor denníka, z ktorého je možné odčítať teplotu a výkon elektrokotla. Zaznamenávanie do denníka pokračuje až do zastavenia „Fun. podlah. sušenia“.

> **Pozor**
> Zatvorte „Fun. podlah. sušenia" pred vysunutím USB kľúča.

### Ponuka 8.3 - Spravovať nastav.

**Uložte nastavenia**
Možnosti: zap./vyp.

**Zobraz zálohu**
Možnosti: zap./vyp.

**Obnoviť nastavenia**
Možnosti: zap./vyp.

V rámci tejto ponuky môžete uložiť/načítať nastavenia na USB alebo ich prebrať z USB kľúča.

*Uložte nastavenia*: Tu môžete uložiť nastavenia ponuky, aby ste ich neskôr mohli obnoviť alebo skopírovať nastavenia do inej SMO S40.

*Zobraz zálohu*: Tu uložte nastavenia ponuky aj hodnoty merania, napr. energetické údaje.

> **Pozor**
> Keď uložíte nastavenia menu do pamäte USB, nahradíte všetky predtým uložené nastavenia v pamäti USB.

*Obnoviť nastavenia*: Tu nahrajte všetky nastavenia menu z USB pamäte.

> **Pozor**
> Resetovanie nastavení menu z pamäte USB sa nedá vrátiť späť.

### Manuálne obnovenie softvéru

Ak chcete softvér obnoviť na predchádzajúcu verziu:

1. Vypnite zariadenie SMO S40 pomocou ponuky vypnutia. Kontrolka stavu zhasne, tlačidlo vypínača bude svietiť modrou farbou.
2. Jedenkrát stlačte vypínač.
3. Keď sa farba vypínača zmení z modrej na bielu, stlačte a podržte vypínač.
4. Keď sa farba kontrolky stavu zmení na zelenú, uvoľnite vypínač.

> **Pozor**
> Ak sa farba kontrolky stavu kedykoľvek zmení na žltú, zariadenie SMO S40 prešlo do pohotovostného režimu a softvér nebol obnovený.

> **TIP**
> Ak máte na pamäťovom zariadení USB predchádzajúcu verziu softvéru, môžete ju nainštalovať namiesto manuálneho obnovenia verzie.

### Menu 8.5 - Export záznamov energie

Pomocou tejto ponuky môžete uložiť svoje záznamy energie na USB pamäť.

## MODBUS TCP/IP

SMO S40 má zabudovanú podporu pre Modbus TCP/IP, ktorá sa aktivuje v menu 7.5.9 - „Modbus TCP/IP".

TCP/IP nastavenia sú v menu 5.2 - „Nastavenia siete". Len spojenia z IP adries v rámci priestoru lokálnej adresy, ako je uvedené nižšie:

10.0.0.0 - 10.255.255.25 (10/8 predpona)

176.16.0.0 - 172.31.255.255 (172.16/12 predpona)

192.168.0.0 - 192.168.255.255 (192.168/16 predpona)

Protokol Modbus používa na komunikáciu port 502.

| Na čítanie | ID | Opis |
|---|---|---|
| Read | 0x04 | Input Register |
| Read writable | 0x03 | Holding Register |
| Writable multiple | 0x10 | Write multiple registers |
| Writable single | 0x06 | Write single register |

Dostupné registre zo na displeji pre aktuálny produkt a nainštalované a aktivované príslušenstvo.

## Exportovať záznam

1. Vsunúť USB kľúč.
2. Prejdite na menu 7.5.9 a vyberte „Exportovať najpoužív. registre„alebo"Exportovať všetky registre". Uložia sa na USB kľúč vo formáte CSV. (Tieto možnosti sa zobrazujú, iba keď je USB kľúč vsunutý v displeji).

## Obmedzenie IP adresy

1. Prejdite na menu7.5.9 a vyberte obmedzenie adresy IP.
2. Zadajte adresu IP, ktorá je povolená na komunikáciu so systémom.

UPOZORNENIE

Komunikácia Modbus/TCP cez otvorený internet je veľmi riskantná a neodporúča sa!

## Len čítanie

Čítanie Modbus znamená, že do systému nie je možné odosielať žiadne hodnoty, možné je len čítanie hodnôt.

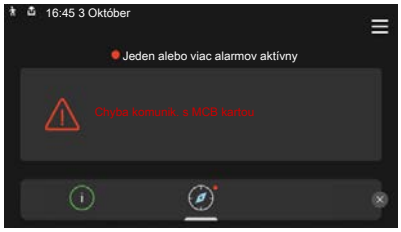
# Poruchy funkčnosti

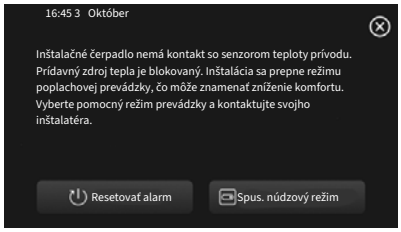
Vo väčšine prípadov, SMO S40 zaznamená poruchu (porucha môže viesť k narušeniu komfortu) a na displeji sa zobrazia alarmy a pokyny na ich opravu.

## Informačné menu

Všetky namerané hodnoty riadiaceho modulu sa zhromažďujú v ponuke 3.1 – „Prevádz. informácie“ v systéme ponúk riadiaceho modulu. Preskúmanie hodnôt v tejto ponuke môže často uľahčiť identifikáciu zdroja poruchy.

## Správa alarmu




V prípade alarmu došlo k poruche a kontrolka stavu svieti nepretržite načerveno. Informácie o nájdete dostanete v inteligentnom sprievodcovi na displeji.

### ALARM

V prípade alarmu s červenou stavovou kontrolkou, sa vyskytla porucha zariadenia SMO S40, ktorá sa nedá automaticky odstrániť. Na displeji môžete vidieť, o aký typ alarmu ide, a môžete ho resetovať.

V mnohých prípadoch stačí vybrať položku „Resetovať alarm“, aby sa inštalácia vrátila do normálnej prevádzky.

Ak sa po výbere „“ rozsvieti biela kontrolka, alarm bol odstránený.Resetovať alarmAlarm bol vynulovaný.

*„Pomocná prevádzka“* je typ núdzového režimu. To znamená, že inštalácia sa pokúša produkovať teplo a/alebo teplú vodu, aj keď existuje nejaký problém. Mohlo by to znamenať, že kompresor nie je v prevádzke. V takom prípade el. príd. zdroj tepla produkuje teplo a/alebo teplú vodu.

> **Pozor**
>
> Ak chcete vybrať Spus. núdzový režim„“, musí sa v ponuke – „“ vybrať činnosť alarmu. 7.1.8.1 – „Poplachové akcie“.

> **Pozor**
>
> Výber „Spus. núdzový režim“ neznamená odstránenie problému, ktorý alarm spôsobil. Stavová kontrolka preto zostane červená.

## Riešenie problémov

Ak sa na displeji nezobrazuje narušenie prevádzky, môžu sa použiť nasledujúce tipy:

### Základné úkony

Začnite tým, že skontrolujete nasledujúce položky:

- Skupinové poistky a hlavné istič v dome.
- Prúdový chránič uzemnenia budovy.
- Správne nastavte monitor zaťaženia.

### Nízka teplota teplej vody alebo nedostatok teplej vody

Táto časť kapitoly o identifikácii porúch platí len vtedy, ak je v systéme nainštalovaný ohrievač vody.

- Uzavretý alebo privretý externe namontovaný plniaci ventil pre teplú vodu.
  - Otvorte odvzdušňovací ventil.
- Zmiešavací ventil (ak je nainštalovaný) je nastavený na príliš nízku hodnotu.
  - Nastavte zmiešavací ventil.
- SMO S40 v nesprávnom prevádzkovom režime.
  - Vstúpte do ponuky 4.1 – „Režim prevádzky“. Ak je vybratý režim „Auto“, zvoľte vyššiu hodnotu pre „Zast. príd. zdr. tepla“ v ponuke 7.1.10.2 – „Nastav. auto režimu“.
  - Ak je vybratý režim "Manuálne" zvolte "Prídavný zdr. tepla".
- Veľká spotreba teplej vody
  - Počkajte, kým sa neohreje teplá voda. Dočasne zvýšenú kapacitu teplej vody je možné aktivovať na domovskej obrazovke „Teplá voda“ v ponuke 2.1 – „Viac teplej vody“ alebo prostredníctvom myUplink.
- Príliš nízke nastavenie teplej vody.
  - Vstúpte do ponuky 2.2 – „Pož. na teplú vodu“ a vyberte režim s vyššími nárokmi.
- Prístup k nízkej teplote vody s aktívnou funkciou "Smart Control".
  - Ak je spotreba teplej vody počas dlhšej doby nízka, zariadenie bude produkovať menej teplej vody, ako je normálne. Aktivujte „Viac teplej vody" cez „Teplá voda” domovskej obraz., v menu 2.1 - „Viac teplej vody" alebo myUplink.
- Príliš nízke alebo žiadne prevádzkové priority teplej vody.

- Vstúpte do ponuky 7.1.10.1 – „Prevádz. uprednostňov.“ a zvýšte dobu, počas ktorej má mať teplá voda prioritu. Upozorňujeme, že ak sa zvýši čas pre teplú vodu, čas na produkovanie vykurovania sa zníži, čo môže viesť k nižším/nerovnomerným teplotám v miestnostiach.

- „Dovolenka" aktivované v menu 6.
  - Vstúpte do ponuky 6 a deaktivujte ju.

## Nízka izbová teplota

- Zatvorené termostaty v niekoľkých miestnostiach.
  - Nastavte termostaty v čo najviac miestnostiach na maximum. Nastavte teplotu v miestnosti cez „Vykurovanie“ domovskej obrazovky namiesto privretia termostatov.
- SMO S40 v nesprávnom prevádzkovom režime.
  - Vstúpte do ponuky 4.1 – „Režim prevádzky“. Ak je vybratý režim „Auto“, zvoľte vyššiu hodnotu pre „Zast. vykurovania“ v ponuke 7.1.10.2 – „Nastav. auto režimu“.
  - Ak je vybratý režim "Manuálne" zvolte "Vykurovanie". Ak to nestačí, vyberte aj „Prídavný zdr. tepla“".
- Príliš nízko nastavená hodnota automatickej regulácie vykurovania.
  - Upravte pomocou inteligentného sprievodcu alebo domovskej obrazovky „Vykurovanie“
  - Ak je izbová teplota nízka iba v chladnom počasí, možno bude potrebné nastaviť strmosť krivky v menu 1.30.1 – „Krivka, vykurovanie“ smerom nahor.
- Príliš nízke alebo žiadne prevádzkové priority tepla.
  - Vstúpte do ponuky 7.1.10.1 – „Prevádz. uprednostňov.“ a zvýšte dobu, počas ktorej má mať vykurovanie prioritu. Upozorňujeme, že ak sa čas na vykurovanie zvýši, čas na prípravu teplej vody sa zníži, čo môže viesť k zníženiu produkcie teplej vody.
- „Dovolenka" aktivované v menu 6 - „Plánovanie“.
  - Vstúpte do ponuky 6 a deaktivujte ju.
- Externý spínač pre zmenu teploty miestnosti aktivovaný.
  - Skontrolujte všetky externé spínače.
- Vzduch v klimatizačnom systéme.
  - Odvzdušnenie klimatizačného systému.
- Uzavreté ventily do klimatizačného systému.
  - Otvorte odvzdušňovacie ventily.

## Vysoká izbová teplota

- Príliš vysoko nastavená hodnota automatickej regulácie vykurovania.
  - Upravte pomocou inteligentného sprievodcu alebo domovskej obrazovky „Vykurovanie“
  - Ak je izbová teplota vysoká iba v chladnom počasí, možno bude potrebné nastaviť strmosť krivky v menu 1.30.1 – „Krivka, vykurovanie“ smerom nadol.
- Externý spínač pre zmenu teploty miestnosti aktivovaný.
  - Skontrolujte všetky externé spínače.
- Príliš nízka nastavená hodnota na automatickej regulácii chladenia.
  - Upravte pomocou Inteligentného sprievodcu alebo domovskej obrazovky „Chladenie“.
  - Ak je izbová teplota vysoká iba v chladnom počasí, možno bude potrebné nastaviť strmosť krivky v menu 1.30.2 – „Krivka, chladenie“ smerom nadol.

## Nízky systémový tlak

- Nedostatok vody v klimatizačnom systéme.
  - Naplňte klimatizačný systém vodou a skontrolujte netesnosti.

## Kompresor tepelného čerpadla vzduch/voda neštartuje

- Neexistuje žiadna požiadavka na vykurovanie alebo teplú vodu, ani na chladenie.
  - SMO S40 nevyžaduje vykurovanie, teplú vodu ani chladenie.
- Kompresor je kvôli teplotným podmienkam zablokovaný.
  - Počkajte, kým teplota nedosiahne pracovný rozsah produktu.
- Nebol dosiahnutý minimálny čas medzi spustením kompresora.
  - Počkajte aspoň 30 minút a potom skontrolujte, či sa spustil kompresor.
- Vypnutý alarm.
  - Postupujte podľa pokynov na displeji.
- Je vybratá možnosť „Len príd zdr tep“.
  - Prepnite na možnosť „Auto“ alebo „Manuálne“ v ponuke 4.1 – „Režim prevádzky“.
- Môže chýbať tepelné čerpadlo v pripojení.
  - V menu 7.3.4 „Pripojenie“ zvoľte tepelné čerpadlá, ktoré treba zahrnúť do inštalácie.

# Príslušenstvo

Niektoré príslušenstvo nie je k dispozícii na všetkých trhoch.

Podrobné informácie o príslušenstve a kompletný zoznam príslušenstva uvádza nibe.eu.

## ELEKTROKOTOL

Toto príslušenstvo sa používa ako doplnok.

**3 kW**
Obj. č. 018 084

**6 kW**
Obj. č. 018 088

**9 kW**
Obj. č. 018 090

## SADA NA MERANIE ENERGIE EMK 500

Toto príslušenstvo je inštalované externe a používa sa na meranie množstva energie, ktorá ohrieva bazén, teplú vodu, vykurovanie a chladenie v budove.

Medené potrubie Ø28.

Obj. č. 067 178

## EXTERNÝ PRÍDAVNÝ ELEKTROKOTOL ELK

**ELK 15**
15 kW, 3 x 400 V
Č. dielu 069 022

**ELK 26**
26 kW, 3 x 400 V
Č. dielu 067 074

**ELK 42**
42 kW, 3 x 400 V
Č. dielu 067 075

**ELK 213**
7–13 kW, 3 x 400 V
Č. dielu 069 500

## PRÍDAVNÁ ZMIEŠAVACIA SKUPINA ECS

Toto príslušenstvo je použité keď, SMO S40 je nainštalovaný v domoch s dvoma alebo viacerými rôznymi klimatizačnými systémami, ktoré vyžadujú rôzne výstupné teploty.

**ECS 40**
Max 80 m²

Obj.č. 067 287

**ECS 41**
Pribl. 80-250 m²

Obj.č. 067 288

## JEDNOTKA ODPAD. VZDUCHU S135

S135 je modul na odpadový vzduch, špeciálne určený pre kombináciu mechanickej rekuperácie odpadného vzduchu s tepelným čerpadlom vzduch-voda. Vnútorný/riadiaci modul ovláda zariadenie S135.

Obj. č. 066 161

## HRV JEDNOTKA ERS

Toto príslušenstvo sa používa na zásobovanie obytného priestoru energiou, ktorá bola získaná z ventilačného vzduchu. Jednotka vetrá dom a podľa potreby ohrieva prívodný vzduch.

**ERS S10-400** [1]
Obj.č. 066 163

**ERS 20-250** [2]
Obj.č. 066 068

**ERS 30-400** [3]
Obj.č. 066 165

**ERS S40-400**
Obj. č. 066 242

1 Možno bude potrebný predhrievač.
2 Možno bude potrebný predhrievač.
3 Možno bude potrebný predhrievač.

## POMOCNÉ RELÉ

Pomocné relé sa používa na riadenie externých 1 až 3-fázových záťaží, ako sú napríklad olejové horáky, elektrokotle a obehové čerpadlá.

**HR 10**
Odporúčaná maximálna poistka pre riadiaci prúd A. 10 A.
Obj.č. 067 309

**HR 20**
Odporúčaná maximálna poistka pre riadiaci prúd A. 20 A.
Č. dielu 067 972

## KOMUNIKAČNÝ MODUL NA SOLÁRNU ELEKTRIKU EME 20

EME 20 sa používa na umožnenie komunikácie a riadenia medzi invertormi pre solárne panely od NIBE a SMO S40.

Obj. č. 057 215

## PRIPÁJACIA SKRINKA K11

Pripájacia skrinka s termostatom a ochranou proti prehriatiu. (Pri pripájaní elektrokotla IU)

Obj. č. 018 893

## PLNIACE ČERPADLO CPD 11

Plniace čerpadlo pre tepelné čerpadlo

**CPD 11-25/65**
Obj. č. 067 321

**CPD 11-25/75**
Obj. č. 067 320

## OHREV BAZÉNA POOL 40

POOL 40 sa používa na aktiváciu ohrevu bazéna pomocou zariadenia SMO S40.

Obj.č. 067 062

## INT.JEDN. RMU S40

Izbová jednotka je príslušenstvo so zabudovaným izbovým snímačom a snímačom vlhkosti, ktoré umožňujú ovládanie a monitorovanie zariadenia SMO S40 v inej časti vášho domova než tam, kde sa nachádza.

Obj. č. 067 650

## KARTA PRÍSLUŠENSTVA AXC 30

Prídavná doska pre aktívne chladenie (4-rúrkový systém), prídavný klimatizačný systém, komfortnú prípravu teplej vody alebo pripojenie viac ako dvoch plniacich čerpadiel k zariadeniu SMO S40. Môže sa použiť aj pre krokovo riadený prídavný zdroj tepla (napr. externý elektrický kotol), prídavný zdroj tepla riadený zmiešavacím ventilom (napr. kotol na drevo/olej/ plyn/pelety).

Doska príslušenstva sa vyžaduje aj vtedy, keď má byť čerpadlo okruhu teplej vody pripojené k zariadeniu SMO S40 súčasne s aktiváciou spoločného zvukového alarmu.

Č. dielu 067 304

## BEZDRÔTOVÉ PRÍSLUŠENSTVO

Ku SMO S40 je možné pripojiť bezdrôt. príslušenstvo, napr. snímače interné, vlhkosti, $CO_2$.

## OHRIEVAČ VODY/AKUMULAČNÁ NÁDRŽ

### AHPH S

Akumulačná nádrž bez elektrokotla s integrovanou špirálou teplej vody (nerezová oceľ s ochranou proti korózii).
Obj. č. 080 137

### VPA

Ohrievač vody s nádobou s dvojitým plášťom.

### VPA 450/300

Ochrana proti korózii:

| | |
|---|---|
| Meď | Obj. č. 082 030 |
| Smalt | Obj. č. 082 032 |

### VPB

Ohrievač vody bez elektrokotla s nepriamo-výhrevným výmenníkom.

### VPB 500

Ochrana proti korózii:

| | |
|---|---|
| Meď | Obj. č. 081 054 |

### VPB 750

Ochrana proti korózii:

| | |
|---|---|
| Meď | Obj. č. 081 052 |

### VPB 1000

Ochrana proti korózii:

| | |
|---|---|
| Meď | Obj. č. 081 053 |

### VPB S

Ohrievač vody bez elektrokotla s nepriamo-výhrevným výmenníkom.

### VPB S200

Ochrana proti korózii:

| | |
|---|---|
| Meď | Obj. č. 081 139 |
| Smalt | Obj.č. 081 140 |
| Nerezový | Obj.č. 081 141 |

### VPB S300

Ochrana proti korózii:

| | |
|---|---|
| Meď | Obj. č. 081 142 |
| Smalt | Obj.č. 081 144 |
| Nerezový | Obj.č. 081 143 |

## RIADENIE TEPLEJ VODY

Prepínací ventil pre klimatizačný systém/teplú vodu.

### VST 05

Medené potrubie Ø22
Max. odporúčaný výkon, 8 kW
Obj.č. 089 982

### VST 11

Medené potrubie Ø28
Max. odporúčaný výkon, 18 kW
Obj. č. 089 152

### VST 20

Medené potrubie Ø35
Max. odporúčaný výkon, 40 kW
Obj.č. 089 388

### VST 30

Medené potrubie Ø45
Max. odporúčaný výkon, 60 kW
Obj.č. 067 388

## PREPÍNACÍ VENTIL PRE CHLADENIE

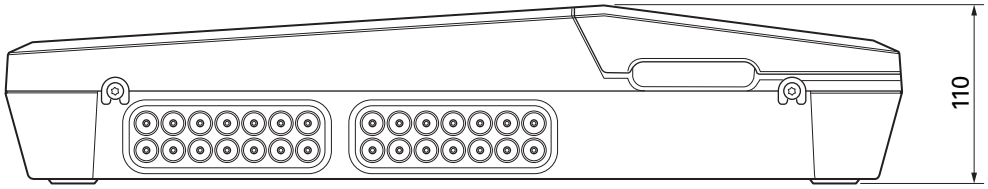
Prepínací ventil na chladenie, pre samostatné chladiace a vykurovacie systémy.

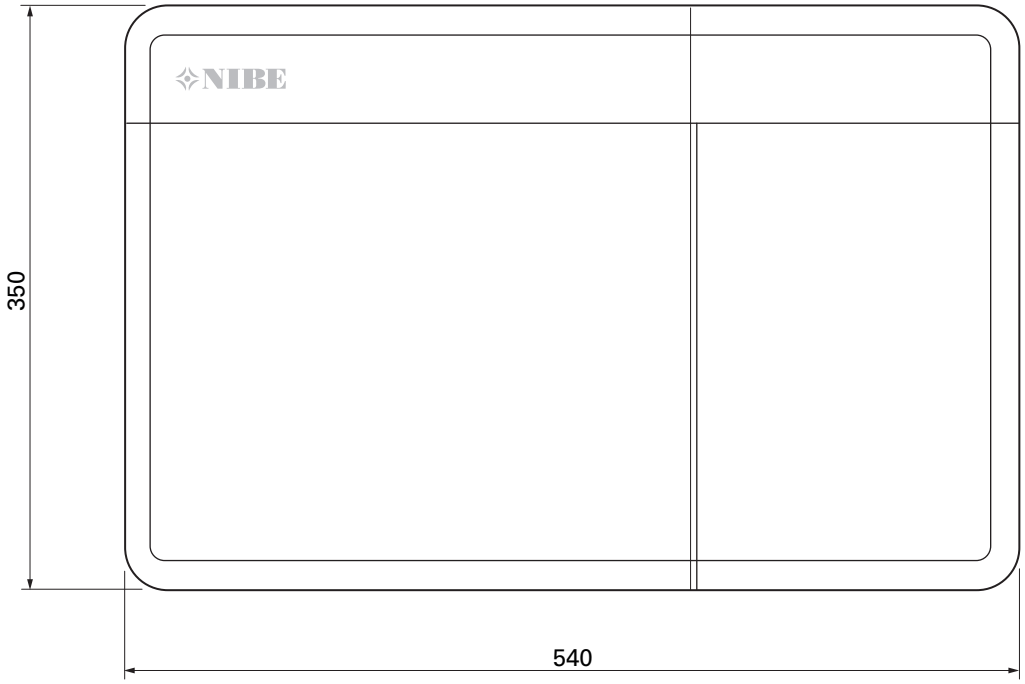
### VCC 11

Ø medenej rúrky28 mm
Obj.č. 067 312

# Technické dáta

## Rozmery



# Technické špecifikácie

| SMO S40 | | |
|---|---|---|
| **Údaje o napájaní** | | |
| Napájacie napätie | | 230V~ 50Hz |
| Trieda krytia | | IP21 |
| Menovitá hodnota impulzného napätia | kV | 4 |
| Stupeň znečistenia | | 2 |
| Poistka | A | 10 |
| **WLAN** | | |
| 402,412 – 2,484 GHz max. výkon | dbm | 11 |
| **Bezdrôtové jednotky** | | |
| 2,405 – 2,480 GHz max. výkon | dbm | 4 |
| **Pripojenie doplnkov** | | |
| Max. počet tepelných čerpadiel vzduch-voda | | 8 |
| Max. počet plniacich čerpadiel | | 2 |
| Max. počet výstupov pre stupeň prídavného zdroja tepla | | 3 |

| Rôzne | | |
|---|---|---|
| Prevádzkový režim (EN60730) | | Typ 1 |
| Oblasť prevádzky | °C | -25 – 70 |
| Teplota okolia | °C | 5 – 35 |
| Programové cykly, hodiny | | 1, 24 |
| Programové cykly, dni | | 1, 2, 5, 7 |
| Rozlíšenie, program | min. | 1 |
| **Rozmery a hmotnosť** | | |
| Šírka | mm | |
| Šírka | mm | 540 |
| Hĺbka | mm | 110 |
| Výška | mm | |
| Výška | mm | 350 |
| Hmotnosť | kg | 5 |
| **Rôzne** | | |
| Obj. č. | | 067 654 |
| EPREL | | 194 89 08 |

# Max. zaťaženie výstupov relé na AA100

| Výstup relé | Funkcia | Max zaťaženie (Indukčné zaťaženie) A |
|---|---|---|
| X5:1 (I2) | K1 | 2 (1) |
| X5:2 (I3) | K2 | 2 (1) |
| X5:3 (I4) | K3 | 2 (1) |
| X5:4 (I5) | K4 | 2 (1) |
| X6:NO/NC | K8 (AUX10) | 2 (0,3) |
| X7:NO/NC | K9 (AUX11) | 2 (0,3) |
| X8:1 (I6) | K5 | 2 (1) |
| X8:2 (I7) | K6 | 2 (1) |
| X8:3 (I8) | K7 | 2 (1) |

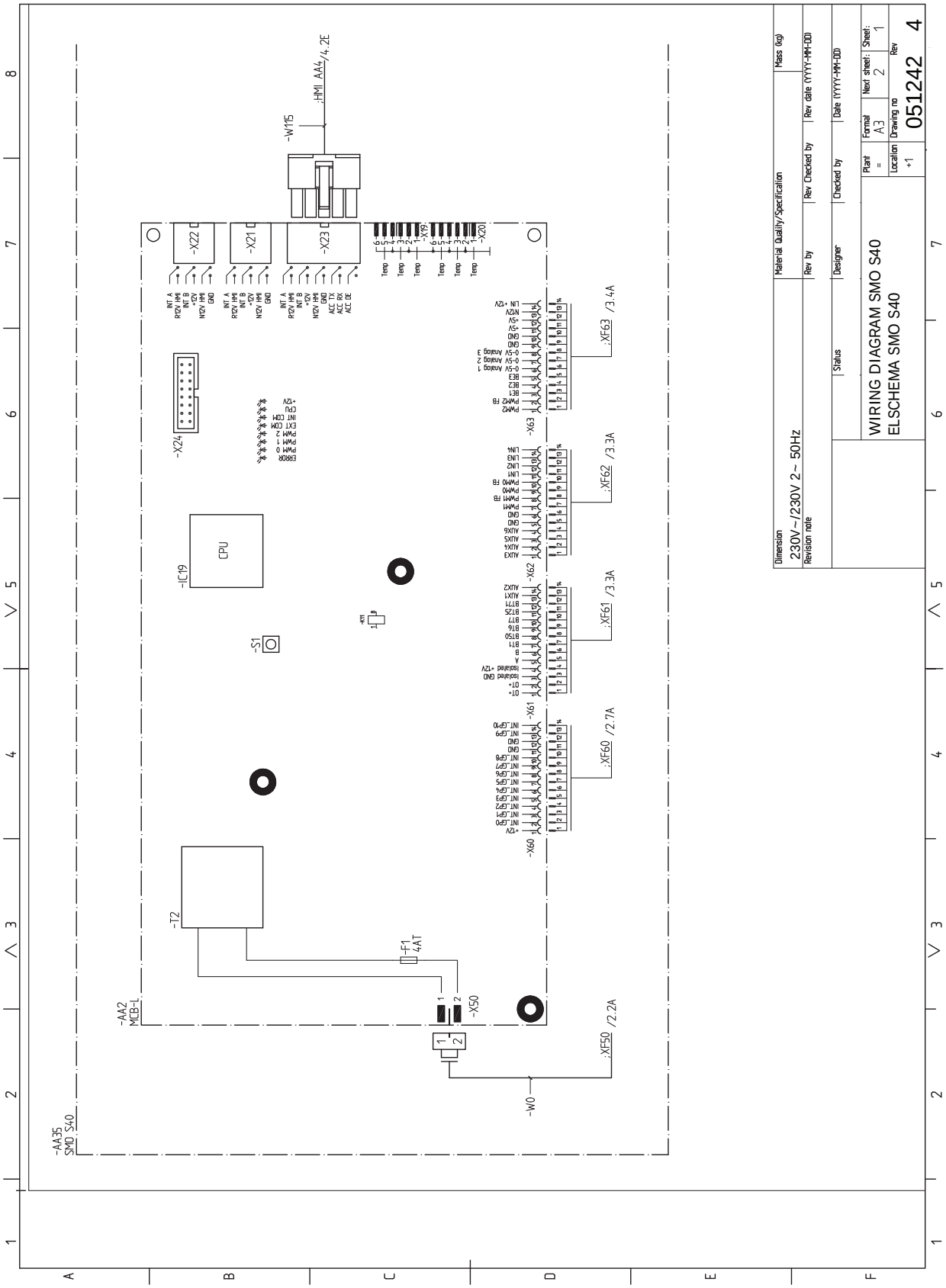
UPOZORNENIE

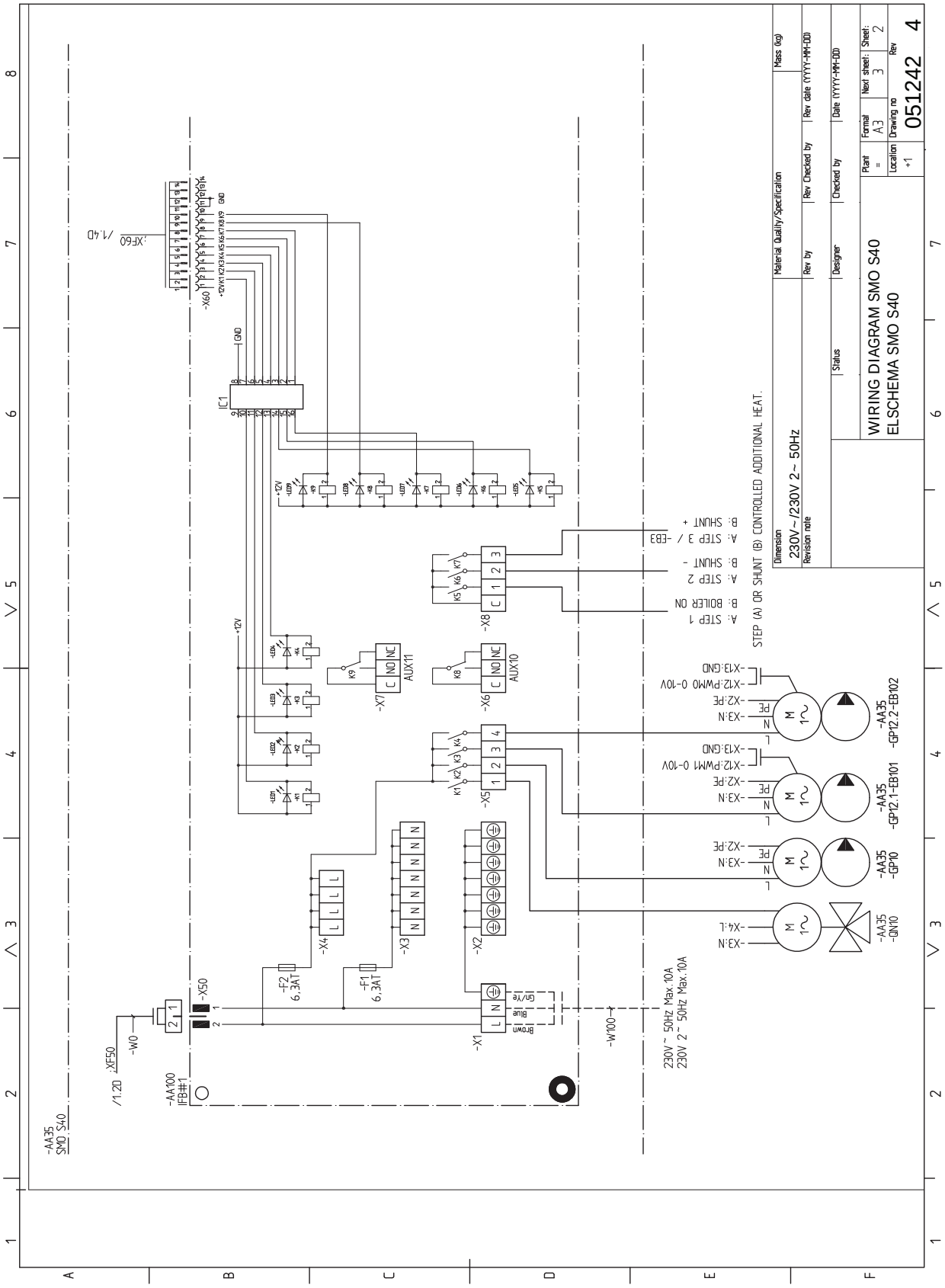
Max. zaťaženie na AA100-X4 (L1) nesmie prekročiť 6 (3) A.

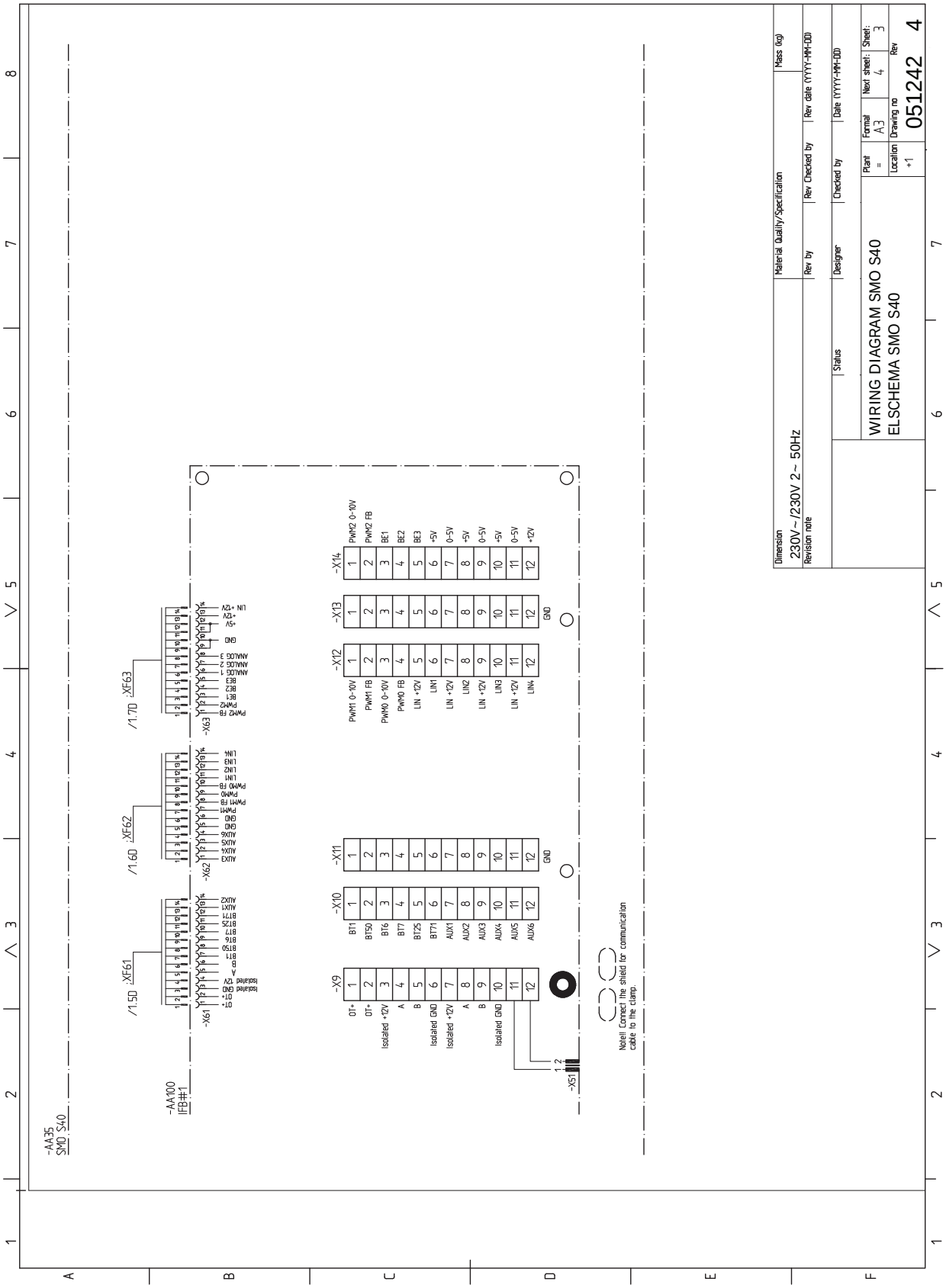
# Energetické označenie

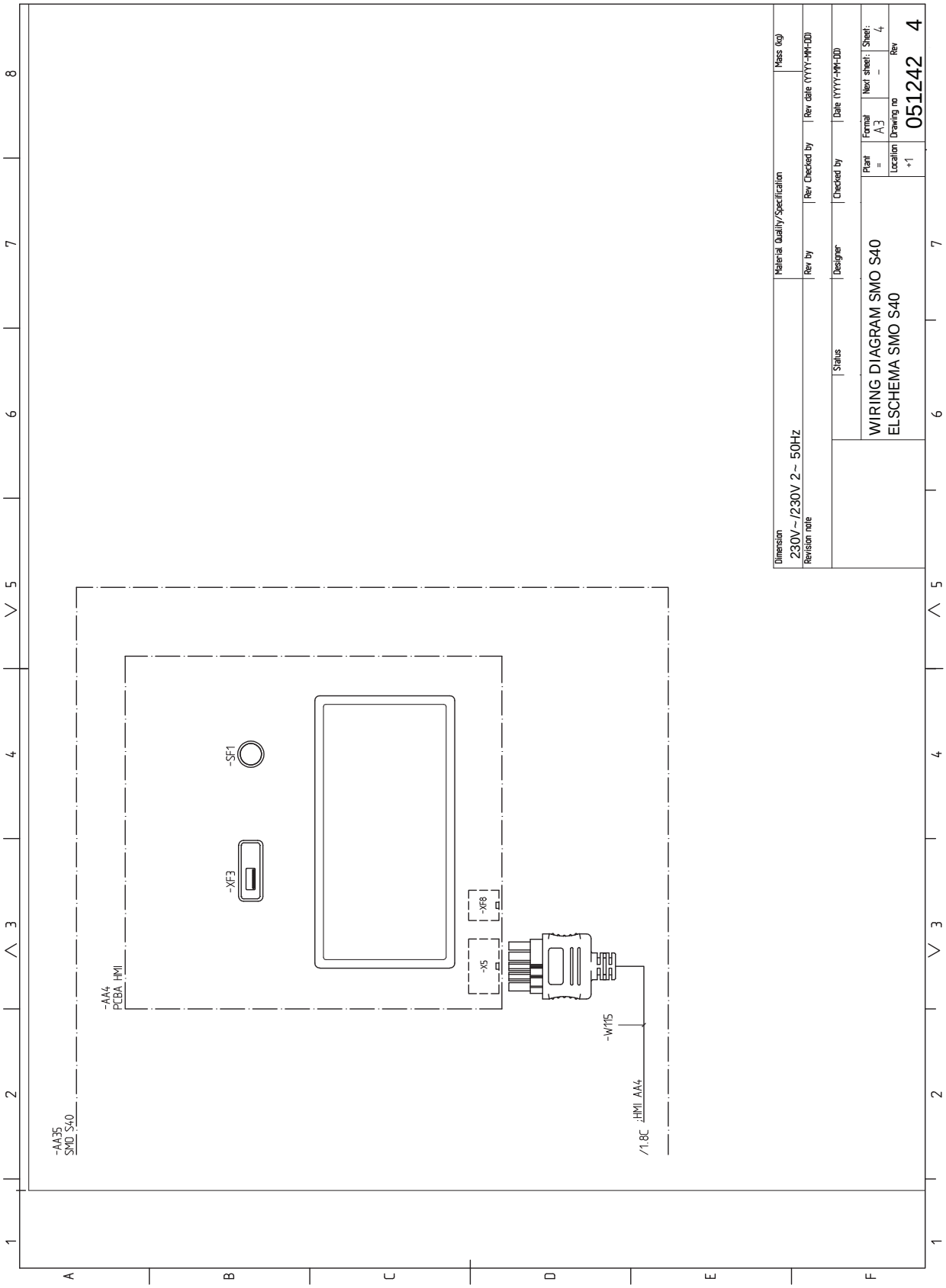
| Dodávateľ | | NIBE |
|---|---|---|
| **Model** | | **SMO S40 + F2040 / F2120** |
| Riadiaca jednotka, trieda | | VI |
| Riadiaca jednotka, podiel na účinnosti | % | 4,0 |

# Schéma elektrického zapojenia




WIRING DIAGRAM SMO S40
ELSCHEMA SMO S40
230V~/230V 2~ 50Hz
051242
4
STEP (A) OR SHUNT (B) CONTROLLED ADDITIONAL HEAT.
A: STEP 1
B: BOILER ON
A: STEP 2
B: SHUNT -
A: STEP 3 / -EB3
B: SHUNT +
230V ~ 50HZ Max. 10A
230V 2~ 50HZ Max. 10A
-AA35
-GP12.2-EB102
-AA35
-GP12.1-EB101
-AA35
-GP10
-AA35
-GN10
-AA100
IFB#1
-AA35
SMO S40
-X1
-X2
-X3
-X4
-X5
-X6
-X7
-X8
-X50
-F1
6.3AT
-F2
6.3AT
-W100
-W0
-XF50
-XF60
IC1
AUX10
AUX11
Brown
Blue
(Gn/Ye)
GND
Material Quality/Specification
Mass (kg)
Dimension
Revision note
Rev by
Rev Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Status
Designer
Checked by
Date (YYYY-MM-DD)
Plant
Format
A3
Next sheet:
3
Sheet:
2
Location
+1
Drawing no
Rev


-AA35
SMO S40
-AA100
IFB#1
/1.5D :XF61
/1.6D :XF62
/1.7D :XF63
-X61
-X62
-X63
-X9
-X10
-X11
-X12
-X13
-X14
-X51
Note!! Connect the shield for communication cable to the clamp.
Dimension
230V~/230V 2~ 50Hz
Material Quality/Specification
Mass (kg)
Revision note
Rev by
Rev Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Status
Designer
Checked by
Date (YYYY-MM-DD)
WIRING DIAGRAM SMO S40
ELSCHEMA SMO S40
Plant
=
Format
A3
Next sheet:
4
Sheet:
3
Location
+1
Drawing no
051242
Rev
4


-AA35
SMO S40
-AA4
PCBA HM1
-SF1
-XF3
-X5
-XF8
-W115
/1.8C
-HM1 AA4
Dimension
230V~/230V 2~ 50Hz
Material Quality/Specification
Mass (kg)
Revision note
Rev by
Rev Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Status
Designer
Checked by
Date (YYYY-MM-DD)
WIRING DIAGRAM SMO S40
ELSCHEMA SMO S40
Plant
=
Format
A3
Next sheet:
-
Sheet:
4
Location
+1
Drawing no
051242
Rev
4

# Register položiek


**A**

Alarm, 60
Alternatívna inštalácia, 13
  Prídavný zdroj vykurovania, 14
  Pripojenie cirkulácie teplej vody, 13
  Vyrovnávacia nádoba UKV, 13
Alternatívy pripojenia
  Bazén, 15
  Dva alebo viac klimatizačných systémov, 15

**B**

Bezpečnostné informácie, 4
  Sériové číslo, 4
  Symboly, 4
  Značenie, 4

**D**

Dáta snímača teploty, 57
Dodávané komponenty, 6
Dodávka a manipulácia, 6
  Dodávané komponenty, 6
  Montáž, 8
  Odstránenie predného krytu, 7
  Otvorenie predného krytu, 7
  Otvorenie USB krytu, 7
Dôležitá informácia, 4
  Bezpečnostné informácie, 4
  Kontrola inštalácie, 5
  Symboly, 4
Dôležité informácie
  Systémové riešenie, 5
  Značenie, 4

**E**

Elektrické pripojenia
  Externé obehové čerpadlo, 21
  Externý snímač prívodnej teploty, 18
  Externý snímač vratného potrubia, 18
  Inštalácia snímača teploty na potrubí, 18
  Izbový snímač, 18
  Komunikácia, 21
  Krokovo riadený prídavný zdroj tepla, 20
  Monitor záťaže, 19
  Možnosti externých pripojení, 22
  Napájacie napätie, 17
  Nastavenia, 26
  Prepínací ventil, 21
  Prídavný elektrokotol - maximálny výkon, 26
  Prídavný zdroj tepla riadený zmiešavacím ventilom, 20
  Pripojenia, 17
  Pripojenie napájania, 17
  Pripojenie plniaceho čerpadla pre tepelné čerpadlo, 17
  Pripojenie príslušenstva, 22
  Pulzný elektromer, 19
  Vonkajší snímač teploty, 18
Elektrické pripojenie, 16
  Všeobecné, 16
Energetické označenie, 66
Externé obehové čerpadlo, 21
Externý snímač prívodnej teploty, 18
Externý snímač vratného potrubia, 18

**I**

Informačná ponuka, 60
Inštalácia snímača teploty na potrubí, 18
Izbový snímač, 18

**K**

Klimatizačný systém, 12
Klimatizačný systém a zóny, 34
  Ovládanie - Úvod, 34
Komunikácia, 21
Konštrukcia riadiaceho modulu, 9
  Umiestnenia komponentov, 9
  Zoznam komponentov, 10
Kontrola inštalácie, 5
Krokovo riadený prídavný zdroj tepla, 20

**M**

Modbus TCP/IP, 59
Monitor záťaže, 19
Montáž, 8
Montáž inštalácie, 11
  Alternatívna inštalácia, 13
  Studená a teplá voda
    Zapojenie ohrievača teplej vody, 13
  Všeobecné, 11
  Význam symbolu, 11
Možné výbery AUX výstupov (bezpotenciálové premenné relé), 24
Možnosti externých pripojení, 22
  Možné výbery AUX výstupov (bezpotenciálové premenné relé), 24
  Možný výber AUX vstupov, 23
Možný výber AUX vstupov, 23
myUplink, 30

**N**

Napájacie napätie, 17
Narušenie komfortu
  Informačná ponuka, 60
Nastavenia, 26
  Núdzový režim, 26, 57
Nastavenie krivky chladenia / vykurovania, 28
Navigácia
  Ponuka pomocníka, 32

**O**

Odstránenie predného krytu, 7
Otvorenie predného krytu, 7
Otvorenie USB krytu, 7
Ovládanie, 31
  Ovládanie - Úvod, 31
Ovládanie – ponuky
  Ponuka 1 – Vnútorná klíma, 35
  Ponuka 2 – Teplá voda, 39
  Ponuka 3 – Informácie, 41
  Ponuka 4 – Môj systém, 42
  Ponuka 5 – Pripojenie, 46
  Ponuka 6 – Plánovanie, 47
  Ponuka 7 – Servis, 48
Ovládanie - Úvod, 31

**P**

Pohotovostný stav, 26, 57
Ponuka 1 – Vnútorná klíma, 35
Ponuka 2 – Teplá voda, 39
Ponuka 3 – Informácie, 41
Ponuka 4 – Môj systém, 42
Ponuka 5 – Pripojenie, 46
Ponuka 6 – Plánovanie, 47

Ponuka 7 – Servis, 48
Ponuka nápovedy, 32
Poruchy funkčnosti, 60
Alarm, 60
Riešenie problémov, 60
Správa alarmu, 60
Potrubná spojka, vykurovacie médium, 12
Potrubné prípojky
Význam symbolu, 11
Prepínací ventil, 21
Prídavný elektrokotol - maximálny výkon, 26
Prídavný zdroj tepla riadený zmiešavacím ventilom, 20
Prídavok, 14
Pripojenia, 17
Pripojenia potrubia a vetrania
Klimatizačný systém, 12
Pripojenie klimatizačného systému, 12
Pripojenie cirkulácie teplej vody, 13
Pripojenie ku klimatizačnému systému, 12
Pripojenie napájania, 17
Pripojenie plniaceho čerpadla pre tepelné čerpadlo, 17
Pripojenie potrubia
Potrubná spojka, vykurovacie médium, 12
Pripojenie príslušenstva, 22
Pripojenie snímačov prúdu, 19
Prípravy, 27
Príslušenstvo, 63
Pulzný elektromer, 19

**R**

Riešenie problémov, 60
Rozmery, 64

**S**

Sériové číslo, 4
Servis, 57
Servisné zásahy, 57
Servisné zásahy, 57
Dáta snímača teploty, 57
Modbus TCP/IP, 59
Pohotovostný stav, 57
USB servisná zásuvka, 57
Schéma elektrického zapojenia, 67
Správa alarmu, 60
Spustenie a prehliadka, 27
Spusťte sprievodcu, 27
Studená a teplá voda
Zapojenie ohrievača teplej vody, 13
Symboly, 4
Systémové riešenie, 5

**T**

Technické dáta, 64
Rozmery, 64
Schéma elektrického zapojenia, 67

**U**

USB servisná zásuvka, 57
Uvedenie do prevádzky a nastavenie, 27
Nastavenie krivky chladenia / vykurovania, 28
Prípravy, 27
Spusťte sprievodcu, 27
Uvedenie do prevádzky iba s prídavným vykurovaním, 27
Uvedenie do prevádzky s tepelným čerpadlom vzduch-voda NIBE, 27
Uvedenie do prevádzky iba s prídavným vykurovaním, 27
Uvedenie do prevádzky s tepelným čerpadlom vzduch-voda NIBE, 27

**V**

Vonkajší snímač teploty, 18
Všeobecné, 16
Vyrovnávacia nádoba UKV, 13
Význam symbolu, 11

**Z**

Zapojenie ohrievača teplej vody, 13
Značenie, 4

# Kontaktné informácie

**AUSTRIA**
KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

**CZECH REPUBLIC**
Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

**DENMARK**
Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

**FINLAND**
NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

**FRANCE**
NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

**GERMANY**
NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

**GREAT BRITAIN**
NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

**NETHERLANDS**
NIBE Energietechniek B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

**NORWAY**
ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

**POLAND**
NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawla II 57, 15-703 Bialystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

**SWEDEN**
NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

**SWITZERLAND**
NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

V krajinách neuvedených v tomto zozname sa obráťte na spoločnosť NIBE Sweden alebo navštívte nibe.eu kde získate viac informácií.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

IHB SK 2515-3 631942

Táto publikácia je od spoločnosti NIBE Energy Systems. Všetky ilustrácie, fakty a údaje o produkte sú založené na dostupných informáciách v čase schválenia publikácie.

Spoločnosť NIBE Energy Systems si vyhradzuje právo na akékoľvek faktické alebo tlačové chyby v tejto publikácii.

©2025 NIBE ENERGY SYSTEMS

631942