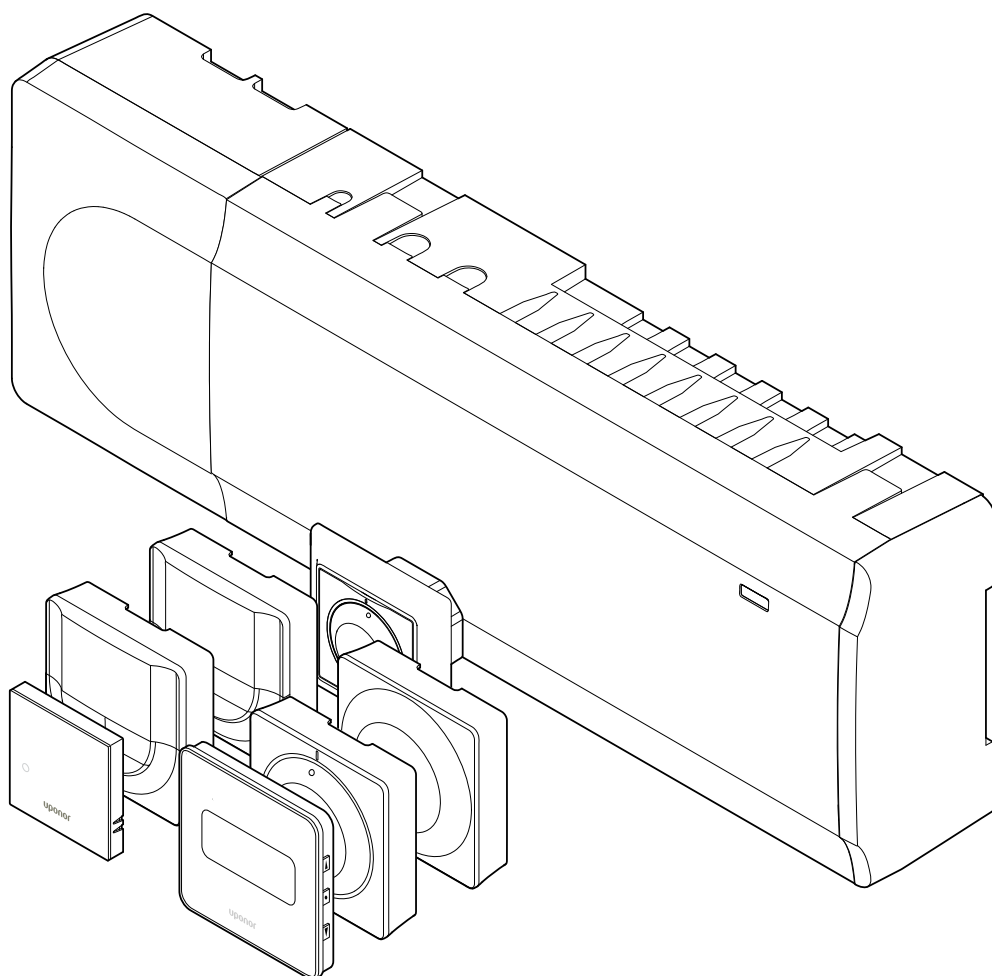


Uponor Smatrix Base Pulse

CZ Návod k instalaci a obsluze



Obsah

1	Autorské právo a prohlášení.....	4
2	Předmluva.....	5
2.1	Bezpečnostní pokyny.....	5
2.2	Správná likvidace tohoto výrobku (odpadní elektrické a elektronické zařízení).....	5
3	Popis systému Uponor Smatrix Base Pulse.....	6
3.1	Přehled systému.....	6
3.2	Příklad systému.....	6
3.3	Součásti systému Uponor Smatrix Base Pulse.....	7
3.4	Příslušenství.....	12
3.5	Funkce.....	12
4	Instalace systému Uponor Smatrix Base Pulse.....	15
4.1	Průvodce instalací.....	15
4.2	Příprava k instalaci.....	15
4.3	Vzorová instalace.....	16
4.4	Připojení k síti.....	18
5	Instalace řídicí jednotky Uponor Smatrix Base Pulse.....	20
5.1	Umístění řídicí jednotky.....	20
5.2	Připojte volitelný podřízený modul.....	20
5.3	Připojte volitelný hvězdicový modul.....	21
5.4	Přípevnění řídicí jednotky na zeď.....	22
5.5	Instalace komunikačního modulu.....	23
5.6	Připojení servopohonů k řídicí jednotce.....	25
5.7	Připojení elektrického podlahového vytápění.....	25
5.8	Připojení termostatů k řídicí jednotce.....	25
5.9	Připojení vstupu do konektoru GPI na řídicí jednotce.....	29
5.10	Připojení výstupu k relé řídicí jednotky místnosti.....	30
5.11	Připojení řídicí jednotky k elektrické síti.....	35
5.12	Zkouška termpohonů.....	35
6	Instalujte pokojový termostat Uponor Smatrix Base.....	36
6.1	Uponor Smatrix Base T-141.....	36
6.2	Uponor Smatrix Base T-143.....	38
6.3	Uponor Smatrix Base T-144.....	41
6.4	Uponor Smatrix Base T-145.....	43
6.5	Uponor Smatrix Base T-146.....	45
6.6	Uponor Smatrix Base T-148.....	47
6.7	Uponor Smatrix Base T-149.....	50
7	Možnost instalace pokojového termostatu Uponor Smatrix Base jako systémového zařízení.....	54
7.1	Uponor Smatrix Base T-143.....	54
8	Instalace další řídicí jednotky Uponor Smatrix do systému.....	58
8.1	Příprava.....	58
8.2	Připojení další řídicí jednotky.....	58
8.3	Registrace vedlejší řídicí jednotky k hlavní řídicí jednotce....	59
9	Dokončení instalace.....	61
10	Spustíte řídicí jednotku Uponor Smatrix Base Pulse.....	62
10.1	Princip funkce.....	62
10.2	Normální obsluha bez volitelných nastavených programů....	62
10.3	Obsluha s nastavením programů.....	62
10.4	Režim chodu.....	62
10.5	Diody LED na řídicí jednotce.....	62
10.6	Resetování řídicí jednotky.....	63
10.7	Zrušení registrace kanálů řídicí jednotky.....	63
10.8	Aktualizace softwaru řídicí jednotky (volitelné).....	65
11	Obsluha komunikačního modulu Uponor Smatrix Pulse.....	66
11.1	Uspořádání komunikačního modulu.....	66
11.2	Kontrolky LED na komunikačním modulu.....	66
11.3	Reset komunikačního modulu do továrního nastavení.....	67
12	Obsluha termostatů Uponor Smatrix Base.....	68
12.1	Typ termostatu.....	68
12.2	Uspořádání termostatů.....	68
12.3	Spouštění.....	74
12.4	Úprava teploty.....	76
12.5	Funkce analogového termostatu.....	77
12.6	Funkce digitálního termostatu.....	77
12.7	Resetování továrních nastavení.....	83
13	Údržba.....	85
13.1	Manuální preventivní údržba.....	85
13.2	Automatická preventivní údržba.....	85
13.3	Servis.....	85
14	Odstraňování poruch.....	86
14.1	Obecné.....	86
14.2	Odstraňování poruch po instalaci.....	88
14.3	Digitální termostat – alarmy/potíže.....	88
14.4	Alarmy/problémy analogového termostatu.....	90
14.5	Komunikační modul – alarmy/problémy.....	90
14.6	Alarmy/problémy řídicí jednotky.....	93
14.7	Obraťte se na technika, který provedl instalaci.....	93
14.8	Pokyny pro technika provádějícího instalaci.....	93

15	Technické údaje.....	94
15.1	Technické údaje.....	94
15.2	Specifikace kabelů.....	95
15.3	Uspořádání řídicí jednotky Uponor Smatrix Base Pulse.....	96
15.4	Schéma elektrického zapojení.....	96
15.5	Rozměry.....	97

1 Autorské právo a prohlášení

Společnost Uponor tento návod k instalaci a obsluze a veškerý jeho obsah sestavila výhradně pro informační účely. Obsah návodu (včetně grafiky, log, symbolů, textu a obrázků) je chráněn autorskými právy a ustanoveními mezinárodních zákonů a dohod o autorském právu. Při používání tohoto návodu souhlasíte s dodržováním všech mezinárodních zákonů o autorském právu. Úprava nebo použití jakékoli části tohoto návodu pro jiný účel představuje porušení autorského práva společnosti Uponor, její ochranné známky a jiných vlastnických práv.

Tento návod předpokládá, že byla beze zbytku dodržena bezpečnostní opatření a dále že regulační systém Uponor Smatrix včetně všech jeho součástí, kterých se tento návod týká:

- byl zvolen, naprojektován, nainstalován a uveden do provozu oprávněným a kompetentním pracovníkem pro projektování a instalace v souladu s aktuálními (v době instalace) pokyny k instalaci poskytovanými společností Uponor a rovněž v souladu se všemi platnými stavebními a instalatérskými předpisy a jinými požadavky a směrnicemi;
- nebyl (dočasně nebo trvale) vystaven teplotám, tlaku nebo napětí, které přesahuje mezní hodnoty vytištěné na výrobcích nebo uvedené v pokynech dodaných společností Uponor;
- zůstává na svém původním instalačním místě a nebyl opravován, přemísťován, ani do něj nebylo zasaženo bez předchozího souhlasu společnosti Uponor;
- je připojen k přívodu pitné vody nebo kompatibilnímu potrubí, topení nebo chlazení schválenému nebo určenému společností Uponor;
- není připojen nebo používán s výrobky, díly nebo součástmi nepocházejícími od společnosti Uponor, vyjma těch, které jsou společností Uponor schváleny nebo určeny; a
- nevykazuje před instalací a při uvádění do provozu známky narušení, špatného zacházení, nedostatečné údržby, nesprávného uskladnění, zanedbání nebo náhodného poškození.

I když společnost Uponor vynaložila snahu o zajištění přesnosti tohoto návodu, nezaručuje ani negarantuje přesnost zde uvedených informací. Společnost Uponor si vyhrazuje právo upravit v dokumentu popsané specifikace a vlastnosti nebo kdykoli ukončit výrobu produktů Uponor Smatrix bez předchozího upozornění nebo povinnosti informovat. Tento návod je poskytován „tak, jak je“, bez záruk jakéhokoli druhu, ať výslovných nebo předpokládaných. Informace by měly být před jakýmkoli používáním nezávisle ověřeny.

V nejširším možném rozsahu se společnost Uponor zřiká jakékoli záruky, ať vyjádřené či nevyjádřené, včetně mimo jiné nevyjádřené záruky prodejnosti, vhodnosti pro konkrétní účel a neporušení.

Tato výluka odpovědnosti se vztahuje např. na přesnost, spolehlivost či správnost návodu.

Za žádných okolností není společnost Uponor zodpovědná za jakékoli nepřímé, zvláštní, náhodné nebo následné škody nebo ztráty, které jsou výsledkem používání nebo neschopnosti používání materiálů nebo informací v návodu, ani nebude podléhat nárokům přisouditelným chybám, opomenutí nebo jiným nepřesnostem v návodu, i když byla společnost Uponor na možnost takového poškození upozorněna.

Toto popření odpovědnosti ani žádná ustanovení v tomto návodu neomezují žádná zákonná práva spotřebitelů.




2 Předmluva

Návod k instalaci a obsluze popisuje instalaci a používání součástí systému.

2.1 Bezpečnostní pokyny

Výstrahy použité v tomto návodu

Následující symboly jsou v dokumentaci Uponor použity k označení zvláštních opatření při instalaci a obsluze jakéhokoli zařízení Uponor:

	Výstraha! Riziko poranění. Budete-li ignorovat výstrahy, může dojít k poranění nebo poškození součástí.
	Upozornění! Budete-li ignorovat upozornění, může dojít k poruchám.
	POZNÁMKA! Důležité informace v dané části návodu.


Bezpečnostní opatření

Při instalaci a obsluze zařízení Uponor dodržujte tato opatření:


- Přečtěte si a dodržujte pokyny v návodu k instalaci a obsluze.
- Instalaci musí provádět kompetentní osoba v souladu s místními předpisy.
- Je zakázáno provádět změny nebo úpravy, které nejsou uvedeny v tomto návodu.
- Před zahájením elektroinstalačních prací musí být odpojeno veškeré napájení.
- K čištění součástí zařízení Uponor nepoužívejte vodu.
- Nevystavujte součásti zařízení Uponor hořlavým výparům nebo plynům.

Společnost Uponor nepřijímá žádnou zodpovědnost za škody nebo poruchy, které vzniknou ignorováním těchto pokynů.



Napájení

	Výstraha! Systém Uponor využívá napájení 230 V~, 50 Hz. V nouzových případech napájení neprodleně odpojte.
---	---

Technická omezení

	Upozornění! Abyste se vyvarovali rušení, udržujte instalační/datové kabely mimo napájecí kabely s více než 50 V.
---	--

2.2 Správná likvidace tohoto výrobku (odpadní elektrické a elektronické zařízení)

	POZNÁMKA! Platí pro země Evropské unie a další evropské země se systémy separovaného sběru druhotných surovin.
	Tato značka uvedená na výrobku nebo v této dokumentaci označuje, že zařízení by nemělo být na konci svého cyklu životnosti likvidováno společně s domácím odpadem. Aby nedocházelo k možnému poškození životního prostředí nebo lidského zdraví v důsledku neřádné likvidace odpadu, oddělte tento odpad od jiných typů odpadů a recyklujte jej odpovídajícím způsobem tak, abyste podpořili udržitelné opětovné používání materiálových zdrojů.
	Domácí uživatelé musí kontaktovat maloobchodního prodejce, u něhož produkt zakoupili, nebo místní správní orgán, kde jim budou poskytnuty informace o tom, kde a jak mohou tento výrobek ekologickým způsobem recyklovat.

Komerční uživatelé musí kontaktovat svého dodavatele a ověřit si smluvní podmínky stanovené v kupní smlouvě. Tento výrobek nesmí být likvidován společně s ostatním odpadem.

3 Popis systému Uponor Smatrix Base Pulse

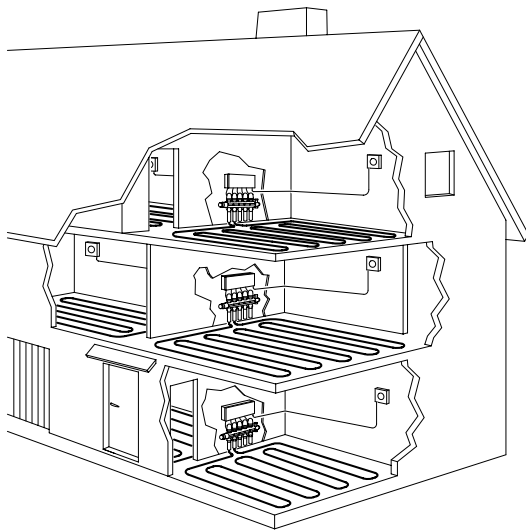
Systém Uponor Smatrix Base je určen k řízení podlahového vytápění a chlazení. Pohodlí, uživatelskou přívětivost a teplotu pro každou místnost domu je možné zkombinovat pomocí různých součástí.

3.1 Přehled systému

Systém Uponor Smatrix Base se skládá z řídicí jednotky, z komunikačního modulu (volitelně), z termostatů a ze servopohonů. Detekují-li termostaty požadavek na vytápění, resp. chlazení, začne řídicí jednotka příslušným způsobem ovládat servopohony.

Optimalizaci a nastavení systému (až čtyři řídicí jednotky) usnadní aplikace Uponor Smatrix Pulse (připojuje se přes komunikační modul). Systém může pracovat bez komunikačního modulu, ale bude mít sníženou funkčnost.

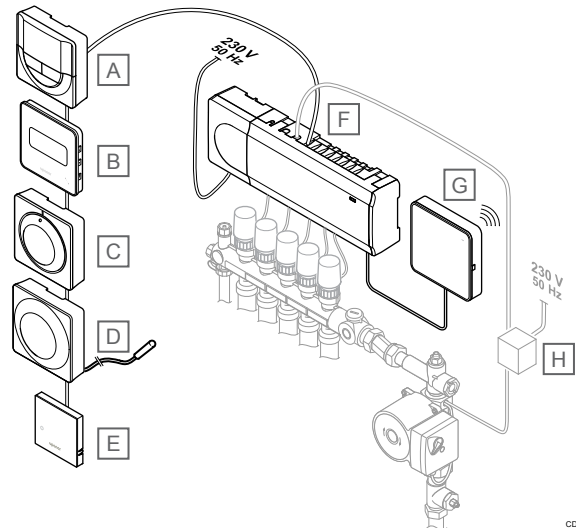
Systém Uponor Smatrix Base je ovládán různými typy termostatů. Termostaty jsou navrženy pro maximální pohodlí a s řídicí jednotkou komunikují pomocí kabelového komunikačního protokolu. V jednom instalovaném zařízení lze kombinovat různé typy termostatů Uponor Smatrix Base.



SD0000015

3.2 Příklad systému

Obrázek níže zobrazuje řídicí systém Uponor Smatrix Base s několika instalačními možnostmi a termostaty.



CD0000132

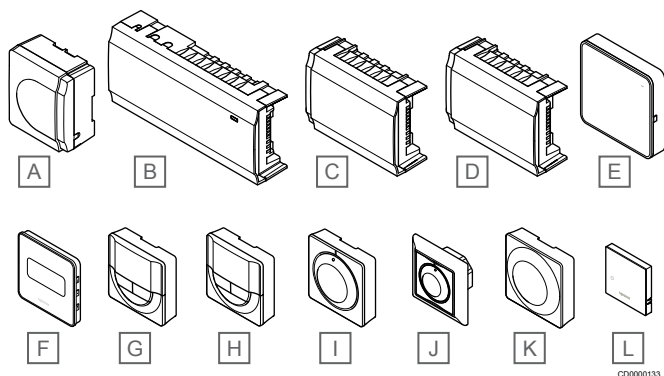
POZNÁMKA!

K termostatu (kromě modelů T-141, T-144 a T-145) lze připojit podlahové čidlo. Toto řešení lze použít k omezení teploty podlahy.

Maximální omezení lze použít jako ochranu citlivé podlahové krytiny před nadměrně vysokými teplotami, pokud existuje velký požadavek na vytápění. Minimální omezení lze použít pro vytápěné dlážděné podlahy i v případě, že místnost není třeba jakkoli vytápět.

Položka	Popis
A	Uponor Smatrix Base T-146, Strana 10 (digitální termostat)
B	Uponor Smatrix Base T-149, Strana 10 (digitální termostat s funkcí pro relativní vlhkost) s podlahovým čidlem
C	Uponor Smatrix Base T-145, Strana 9 (běžný termostat)
D	Uponor Smatrix Base T-143, Strana 9 (veřejný termostat)
E	Uponor Smatrix Base T-141, Strana 8 (termostat s čidlem místnosti)
F	Uponor Smatrix Base Pulse X-245, Strana 7 (řídicí jednotka)
G	Uponor Smatrix Pulse Com R-208, Strana 8 (komunikační modul)
H	Externí připojovací box pro čerpadla (výrobek třetí strany, na obrázku pouze schématický příklad)

3.3 Součásti systému Uponor Smatrix Base Pulse



Položka	Označení systému Uponor	Popis
A	Uponor Smatrix A-1XX	Modul transformátoru
B	Uponor Smatrix Base Pulse X-245	Řídicí jednotka
C	Uponor Smatrix Base Pulse M-242	Podřízený modul
D	Uponor Smatrix Base Pulse M-243	hvězdicový modul
E	Uponor Smatrix Pulse Com R-208	Komunikační modul
F	Uponor Smatrix Base T-149	Digitální termostat s čidlem relativní vlhkosti vzduchu a čidlem operativní teploty
G	Uponor Smatrix Base T-148	Programovatelný digitální termostat se čidlem relativní vlhkosti vzduchu
H	Uponor Smatrix Base T-146	Digitální termostat
I	Uponor Smatrix Base T-145	Standardní termostat s potiskem na otočném ovladači
J	Uponor Smatrix Base T-144	Termostat Flush
K	Uponor Smatrix Base T-143	Veřejný termostat
L	Uponor Smatrix Base T-141	Termostat s čidlem místnosti vybavený čidlem relativní vlhkosti a čidlem operativní teploty

Řídicí jednotka



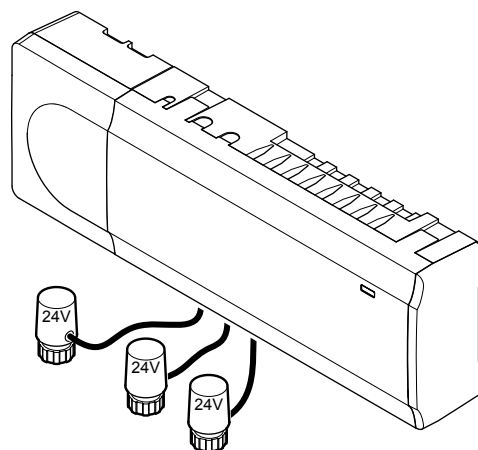
Upozornění!

S řídicí jednotkou jsou kompatibilní pouze 24V~ servoovladače.

Řídicí jednotka ovládá místnosti servopohony, které ovlivňují průtok vstupní vody, mění vnitřní teplotu pomocí informací přenášených z registrovaných termostatů a systémových parametrů.

Řídicí jednotka může ovládat až šest kanálů a osm servopohonů. Její umístění je obvykle v blízkosti rozdělovačů hydraulického systému.

Obrázek níže znázorňuje řídicí jednotku s modulem transformátoru a servopohony.



Uponor Smatrix Base Pulse X-245

Hlavní vlastnosti:

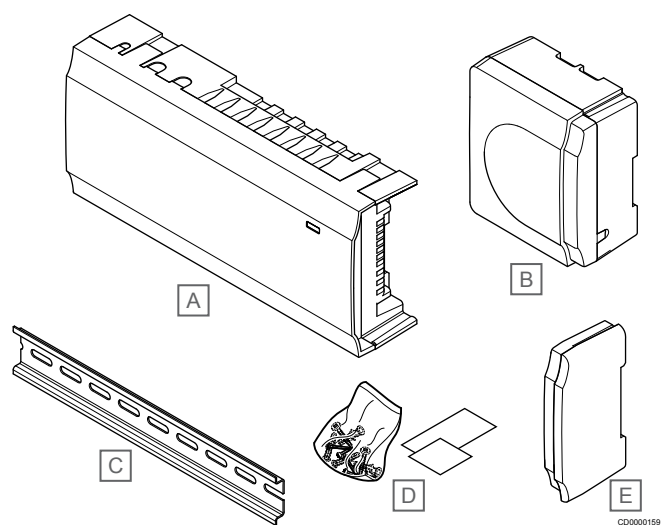
- Integrované funkce dynamického řízení spotřeby energie (DEM – Dynamic Energy Management), například automatické vyvažování (standardně zapnuto). Pro další funkce, například nastavení komfortu, přemostění místnosti nebo monitorování teploty přívodu, potřebujete aplikaci Uponor Smatrix Pulse (vyžaduje komunikační modul) a v některých případech cloudové služby Uponor.
- Elektronické řízení servopohonů.
- Připojení maximálně osmi servoovladačů (24 V~).
- Dvousměrná komunikace až se šesti pokojovými termostaty.
- Funkce vytápění/chlazení (pokročilá) a/nebo režim Comfort/ECO lze přepínat suchým kontaktem, veřejným termostatem nebo aplikací Uponor Smatrix Pulse (vyžaduje komunikační modul).
- Samostatná relé pro řízení čerpadla a ohřivače vody (další funkce řízení jsou dostupné prostřednictvím komunikačního modulu a aplikace Uponor Smatrix Pulse).
- Cvičný chod ventilu a čerpadla.
- Regulace relativní vlhkosti (vyžaduje aplikaci Uponor Smatrix Pulse).
- Řízení kombinovaného podlahového vytápění/chlazení a stropního chlazení (vyžaduje komunikační modul a aplikaci Uponor Smatrix Pulse).
- V režimu ECO umožňuje při vytápění snížit vnitřní teplotu nebo při chlazení zvýšit vnitřní teplotu. Režim ECO se aktivuje ve všech místnostech najednou suchým kontaktem, veřejným termostatem nebo aplikací Uponor Smatrix Pulse (vyžaduje komunikační modul). Chcete-li aktivovat režim ECO v jediné místnosti, použijte programovatelný digitální termostat nebo profily ECO.

Volitelné možnosti:

- Konektivita aplikace prostřednictvím komunikačního modulu (pro vzdálené připojení je třeba připojení k aplikaci Cloudové služby Uponor).
- Řídicí jednotka může být rozšířena pomocí podřízeného modulu, který přidává dalších šest kanálů termostatu a šest výstupů pro servopohony.
- Řídicí jednotka může být rozšířena pomocí hvězdicového modulu, který do systému přidává dalších osm konektorů sběrnice. Může být připojena k řídicí jednotce nebo podřízenému modulu a je nejvíce používána pro hvězdicovou topologii.
- Můžete připojit až čtyři řídicí jednotky do jednoho systému (nutný komunikační modul a aplikace Uponor Smatrix Pulse).
- Modulární umístění (oddělitelný transformátor).
- Montáž do skříňe nebo na zeď (lišta DIN nebo dodané šrouby).
- Libovolné umístění a orientace při instalaci řídicí jednotky (kromě komunikačního modulu, který musí být nainstalovaný visle).

Součásti řídicí jednotky

Obrázek níže zobrazuje řídicí jednotku s jejími součástmi.



Položka	Popis
A	Uponor Smatrix Base Pulse X-245
B	Modul transformátoru
C	Lišta DIN
D	Upevňovací materiál
E	Koncová krytka

Komunikační modul

POZNÁMKA!
Nastavení systému pomocí komunikačního modulu vyžaduje mobilní zařízení (chytrý telefon/tablet).

POZNÁMKA!
Při použití připojení přes síť Wi-Fi doporučujeme připevnit komunikační modul ke stěně, mimo skříň.

Komunikační modul umožňuje místní a vzdálený (nutné připojení k Cloudové službě Uponor) přístup k řídicí jednotce z mobilního zařízení (pomocí Uponor Smatrix Pulse aplikace).

Součástí komunikačního modulu je modul místní sítě pro komunikaci prostřednictvím ethernetu nebo sítě Wi-Fi.

Aplikace plní funkci spojení mezi uživatelem / zhotovitelem instalace a řídicí jednotkou pracující v systému, zobrazuje informace a umožňuje také zjednodušené programování všech odpovídajících

nastavení systému. Tlačítka Uponor Smatrix Pulse aplikaci je možné stáhnout z portálu Google Play (Android) nebo App Store (iOS).

Systém Uponor Smatrix Base je možné řídit i bez aplikace a komunikačního modulu (pomocí termostatů). V takovém případě má ale pouze základní funkčnost.

Uponor Smatrix Pulse Com R-208

Hlavní vlastnosti:

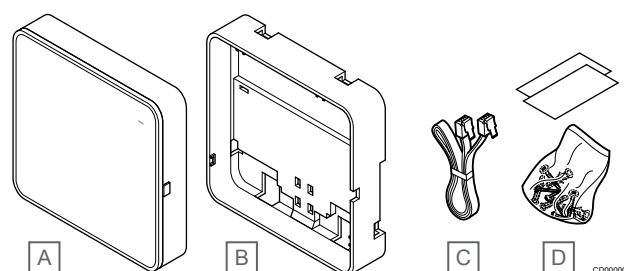
- Konektivita aplikace Uponor Smatrix Pulse přes síť Wi-Fi nebo ethernet.
- Další funkce (prostřednictvím aplikace Uponor Smatrix Pulse):
 - Nastavení vytápění/chlazení
 - Další funkce relé (chladič, odvlhčovač atd.)
 - Možnost integrovat do systému až čtyři řídicí jednotky

Volitelné možnosti:

- Montáž do skříňe nebo na zeď (lišta DIN nebo dodané šrouby).

Součásti komunikačního modulu

Obrázek níže zobrazuje komunikační modul s jeho součástmi.



Položka	Popis
A	Uponor Smatrix Pulse Com R-208
B	Volitelný zadní držák pro lištu DIN
C	Komunikační kabel
D	Upevňovací materiál

Termostaty

POZNÁMKA!
Na termostat má vliv teplota okolních povrchů stejně jako teplota okolního vzduchu.

Termostaty komunikují s řídicí jednotkou pomocí kabelového komunikačního protokolu a jsou používány individuálně nebo ve vzájemné kombinaci.

Následující termostaty Uponor Smatrix mohou být použity v systému:

- *Uponor Smatrix Base T-141, Strana 8*
- *Uponor Smatrix Base T-143, Strana 9*
- *Uponor Smatrix Base T-144, Strana 9*
- *Uponor Smatrix Base T-145, Strana 9*
- *Uponor Smatrix Base T-146, Strana 10*
- *Uponor Smatrix Base T-148, Strana 10*
- *Uponor Smatrix Base T-149, Strana 10*

Uponor Smatrix Base T-141

Termostat s čidlem je navržen tak, aby byl co nejmenší a zároveň mohl stále regulovat teplotu v místnosti.

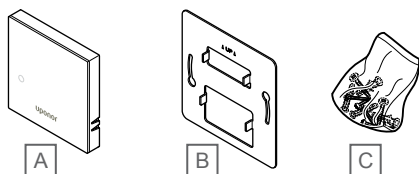
Hlavní vlastnosti:

- Operační čidlo pro větší pohodlí.
- Nastavte požadovanou teplotu pomocí Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).

- Rozsah nastavení teploty je 5 – 35 °C (maximální a minimální nastavení mohou být omezena jinými nastaveními systému).
- Indikace limitu relativní vlhkosti v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).

Součásti termostatu s čidlem:

Obrázek níže zobrazuje termostat s jeho součástmi.



CD0000134

Položka	Popis
A	Uponor Smatrix Base T-141
B	Kovový nástěnný držák
C	Upevňovací materiál

Uponor Smatrix Base T-143

Termostat je navržen pro veřejná umístění, proto má skrytý otočný ovladač. Chcete-li nastavit teplotu, musíte jej sejmut zdi. Pokud termostat sejmete, spustí se alarm (je-li aktivováno).

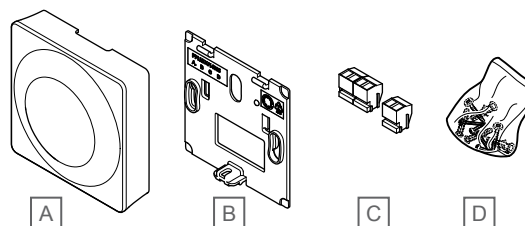
Termostat lze zaregistrovat jako systémové zařízení, umožňující další funkce. Pokud plní funkci systémového zařízení je integrované čidlo teploty deaktivováno.

Hlavní vlastnosti:

- Úprava nastavení teploty pomocí potenciometru na zadní straně termostatu.
- Rozsah nastavení teploty je 5 – 35 °C (maximální a minimální nastavení mohou být omezena jinými nastaveními systému).
- Na řídicí jednotce je signalizován alarm v případě, sejmete-li termostat ze zdi, což zajišťuje ochranu proti neoprávněné manipulaci. Při použití aplikace Uponor Smatrix Pulse (nutný komunikační modul) se alarm zobrazí také v aplikaci.
- Vstup bezpotenciálového kontaktu pro nucený provoz v režimu ECO, pokud je zařízení zaregistrováno jako systémové.
- K termostatu lze připojit volitelné externí čidlo teploty. Nastavení omezení teploty podlahy (maximální a minimální) je k dispozici pouze s využitím aplikace Uponor Smatrix Pulse (vyžaduje komunikační modul). V opačném případě se k omezení použijí výchozí hodnoty systému.
- Volitelné čidlo venkovní teploty lze zaregistrovat jako standardní termostat nebo jako systémové zařízení.
- Přepínač DIP pro výběr mezi provozním režimem čidla/funkce.
- Aktivace nebo deaktivace plánování režimů Comfort/ECO pro místnost pomocí přepínače DIP na zadní straně.

Součásti termostatu.

Obrázek níže zobrazuje termostat s jeho součástmi.



CD0000135

Položka	Popis
A	Uponor Smatrix Base T-143
B	Držák na zeď
C	Připojovací svorky
D	Upevňovací materiál

Uponor Smatrix Base T-144

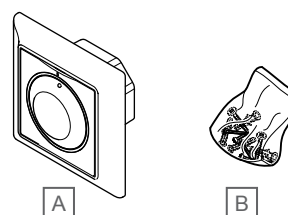
Nastavení teploty termostatu jsou seřizovány pomocí otočného ovladače. Maximální/minimální teploty je možné nastavovat pouze prostřednictvím aplikace Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul). Pozice 21 °C je označená na otočném ovladači.

Hlavní vlastnosti:

- Zapuštěná instalace, navrženo speciálně pro montáž do nástěnné skříně.
- Úprava nastavení teploty pomocí velkého otočného ovladače.
- Vytíštěná stupnice na otočném ovladači.
- Rozsah nastavení teploty je 5 – 35 °C (maximální a minimální nastavení mohou být omezena jinými nastaveními systému).
- Kontrolka LED signalizuje asi 60 sekund, zda je zadán požadavek na vytápění, resp. chlazení.
- Aktivace nebo deaktivace plánování režimů Comfort/ECO pro místnost pomocí přepínače DIP pod otočným ovladačem, který musí být pro zajištění přístupu demontován.
- Při instalaci do rámu spínačové lišty mohou být použity různé rámečky.

Součásti termostatu.

Obrázek níže zobrazuje termostat s jeho součástmi.



CD0000136

Položka	Popis
A	Uponor Smatrix Base T-144
B	Upevňovací materiál

Uponor Smatrix Base T-145

Nastavení teploty termostatu jsou seřizovány pomocí otočného ovladače. Maximální/minimální teploty je možné nastavovat pouze prostřednictvím aplikace Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul). Pozice 21 °C je označená na otočném ovladači.

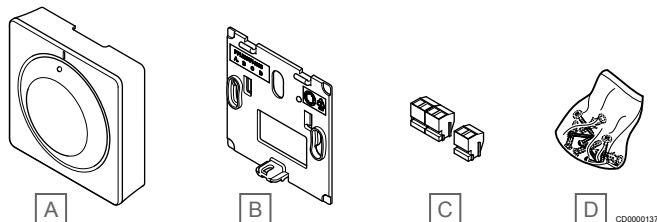
Hlavní vlastnosti:

- Úprava nastavení teploty pomocí velkého otočného ovladače.
- Prsteneček LED signalizuje otáčení ovladačem (změna nastavené teploty).

- Rozsah nastavení teploty je 5 – 35 °C (maximální a minimální nastavení mohou být omezena jinými nastaveními systému).
- Kontrolka LED v pravém dolním rohu signalizuje asi 60 sekund, zda je zadán požadavek na vytápění nebo chlazení.
- Aktivace nebo deaktivace plánování režimů Comfort/ECO pro místnost pomocí přepínače DIP na zadní straně.

Součásti termostatu.

Obrázek níže zobrazuje termostat s jeho součástmi.



Položka	Popis
A	Uponsor Smatrix Base T-145
B	Držák na zeď
C	Připojovací svorky
D	Upevňovací materiál

Uponsor Smatrix Base T-146

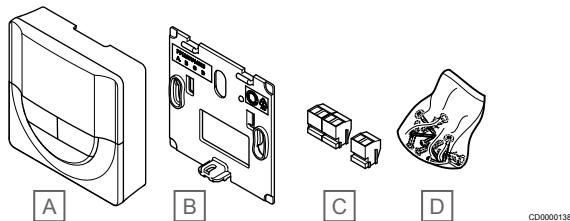
Termostat na displeji zobrazuje teplotu okolí nebo nastavenou teplotu. Nastavení teploty lze upravit tlačítky +/- na předním panelu.

Hlavní vlastnosti:

- Podsvícený displej, který pohasne po 10 sekundách nečinnosti.
- Zobrazení ve stupních Celsia nebo Fahrenheita.
- Kalibrace zobrazované teploty v místnosti.
- Požadavek vytápění/chlazení na displeji
- Zobrazení verze softwaru během spouštění.
- Rozsah nastavení teploty je 5 – 35 °C (maximální a minimální nastavení mohou být omezena jinými nastaveními systému).
- Regulace teploty v místnosti pomocí volitelných externích čidel teploty.
- Zobrazuje hodnoty volitelných čidel teploty, pokud jsou čidla připojena a je aktivována regulace teploty v příslušné místnosti.
- Přepněte mezi režimem Comfort a ECO s plánováním (nutná aplikace Uponsor Smatrix Pulse).
- Nastavení hodnoty poklesu v režimu ECO.

Součásti termostatu.

Obrázek níže zobrazuje termostat s jeho součástmi.



Položka	Popis
A	Uponsor Smatrix Base T-146
B	Držák na zeď
C	Připojovací svorky
D	Upevňovací materiál

Uponsor Smatrix Base T-148

Termostat na displeji zobrazuje teplotu okolí, nastavenou teplotu, relativní vlhkost a čas. Nastavení lze upravit tlačítky +/- na předním panelu. Ostatní programovatelná nastavení zahrnují plánování a individuální režim ECO (pro jednotlivé místnosti) atd.

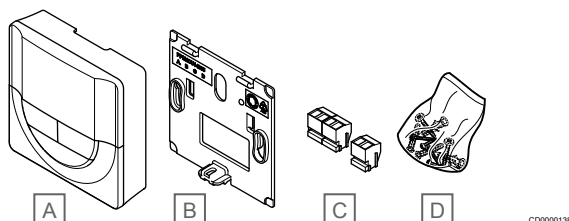
Společnost Uponsor doporučuje používat tento termostat pouze v systémech bez komunikačního modulu. V systémech s komunikačním modulem je plánovací funkce termostatu vypnutá.

Hlavní vlastnosti:

- Podsvícený displej, který pohasne po 10 sekundách nečinnosti.
- Zobrazení ve stupních Celsia nebo Fahrenheita.
- Kalibrace zobrazované teploty v místnosti.
- Požadavek vytápění/chlazení na displeji
- Zobrazení verze softwaru během spouštění.
- Průvodce nastavením data a času při první instalaci nebo po resetování na výchozí hodnoty.
- 12/24h hodiny pro plánování.
- Interní paměť pro uložení nastavení data a času pro případ krátkých výpadků napájení.
- Rozsah nastavení teploty je 5 – 35 °C (maximální a minimální nastavení mohou být omezena jinými nastaveními systému).
- Regulace teploty v místnosti pomocí volitelných externích čidel teploty.
- Zobrazuje hodnoty volitelných čidel teploty, pokud jsou čidla připojena a je aktivována regulace teploty v příslušné místnosti.
- Programovatelné přepínání mezi režimy Comfort a ECO s nastavitelnou hodnotou poklesu ECO v místnosti.
- Při nastavení na program nemohou T-148 být přepsána (pokles ECO atd.) ostatními nastaveními systému.
- Indikace alarmu omezení relativní vlhkosti na displeji (vyžaduje komunikační modul).
- Plánování podle předem naprogramovaných nebo vlastních harmonogramů.
- Nižší vnitřní teplota v jednotlivých místnostech s režimem ECO.

Součásti termostatu.

Obrázek níže zobrazuje termostat s jeho součástmi.



Položka	Popis
A	Uponsor Smatrix Base T-148
B	Držák na zeď
C	Připojovací svorky
D	Upevňovací materiál

Uponsor Smatrix Base T-149

Termostat na displeji zobrazuje teplotu okolí, nastavenou teplotu nebo relativní vlhkost. Nastavení teploty se upravuje tlačítky ▲/▼ na boční straně termostatu.

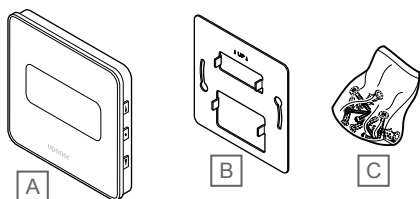
Hlavní vlastnosti:

- Úsporný e-paper displej (aktualizuje se každých 10 minut).
- Zobrazení ve stupních Celsia nebo Fahrenheita.
- Operační čidlo pro větší pohodlí.
- Kalibrace zobrazované teploty v místnosti.

- Požadavek vytápění/chlazení na displeji
- Zobrazení loga Uponor a verze softwaru během spouštění.
- Rozsah nastavení teploty je 5 – 35 °C (maximální a minimální nastavení mohou být omezena jinými nastaveními systému).
- Regulace teploty v místnosti pomocí volitelných externích čidel teploty.
- Zobrazuje hodnoty volitelných čidel teploty, pokud jsou čidla připojena a je aktivována regulace teploty v příslušné místnosti.
- Přepněte mezi režimem Comfort a ECO s plánováním (nutná aplikace Uponor Smatrix Pulse).
- Nastavení hodnoty poklesu v režimu ECO.
- Indikace alarmu omezení relativní vlhkosti na displeji (vyžaduje komunikační modul).
- Převrácení barev na displeji.

Součásti termostatu.

Obrázek níže zobrazuje termostat s jeho součástmi.



Položka	Popis
A	Uponor Smatrix Base T-149
B	Kovový nástěnný držák
C	Upevňovací materiál

Rozšiřující modul

Řídicí jednotka Uponor Smatrix Base může být rozšířena pomocí podřízeného modulu o dalších šest kanálů a šest výstupů pro servopohony. Modul Star je možné použít při instalaci termostatů do centralizované hvězdicové topologie (místo standardní sběrnice topologie).

Uponor Smatrix Base Pulse M-242



POZNÁMKA!

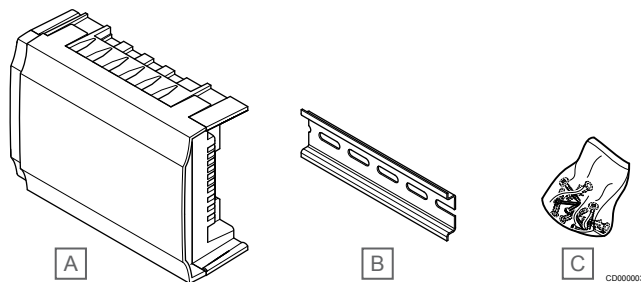
K jedné řídicí jednotce je možné připojit pouze jeden podřízený modul.

Hlavní vlastnosti:

- Snadné připojení při instalaci stávající řídicí jednotky, nevyžaduje se žádná další kabeláž.
- Registrace až šesti dalších termostatů v systému.
- Připojení až šesti dalších servopohonů (24 V).
- Elektronické řízení servopohonů.
- Cvičný chod ventilu.

Součásti podřízeného modulu

Obrázek níže zobrazuje podřízený modul s jeho součástmi.



Položka	Popis
A	Uponor Smatrix Base Pulse M-242
B	Lišta DIN
C	Upevňovací materiál

Uponor Smatrix Base Pulse M-243



POZNÁMKA!

Na každou řídicí jednotku je podporován pouze jeden hvězdicový modul pro každý typ sběrnice (termostaty nebo systémová sběrnice).

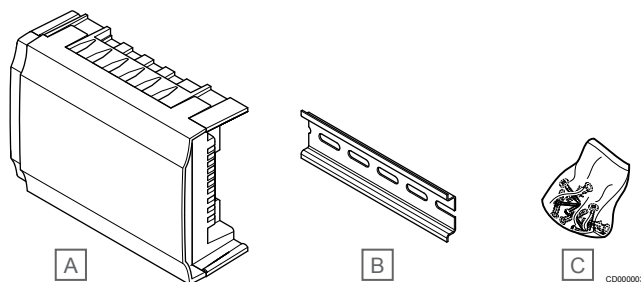
Hvězdicový modul lze v daný okamžik používat pouze pro jeden typ sběrnice. To znamená, že k hvězdicovému modulu připojenému k systémové sběrnici nelze připojit termostat a naopak.

Hlavní vlastnosti:

- Nainstalujte kabeláž od termostatů ve formě centralizované hvězdicové topologie (namísto sběrnice topologie), což vám otevře možnosti využití flexibilní kabeláže.
- Vyžaduje řídicí jednotku Uponor Smatrix Base Pulse.
- Přidává do systému dalších 8 konektorů sběrnice.
- Přípustné jsou pouze vstupní signály termostatu.
- Lze připojit přímo k řídicí jednotce nebo podřízenému modulu nebo pomocí komunikačního kabelu s využitím jednoho konektoru v každé jednotce.

Součásti modulu Star

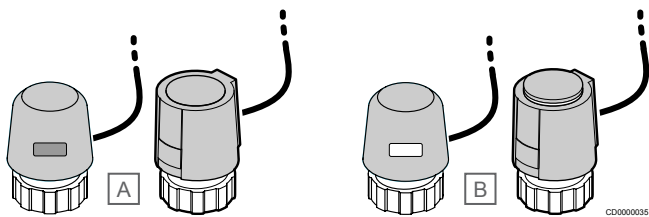
Obrázek níže zobrazuje modul Star s jeho součástmi.



Položka	Popis
A	Uponor Smatrix Base Pulse M-243
B	Lišta DIN
C	Upevňovací materiál

Servopohony Uponor

Servopohony Uponor jsou namontovány na ventilech rozdělovače a jsou řízeny pomocí signálů zapnutí/vypnutí nebo signálů pulzní šířkové modulace (PWM).



A Servopohon uzavřel ventil – prázdný indikátor

B Servopohon otevřel ventil – bílý indikátor

Řízení zapnutím/vypnutím

Při instalaci systému s řízením signály zapnutí/vypnutí se vyžaduje ruční vyvažování systému.

Jakmile je teplota naměřená termostatem nižší (režim vytápění) nebo vyšší (režim chlazení) než nastavená teplota, je vytvořen požadavek na změnu pokojové teploty a odeslán do řídicí jednotky. Řídicí jednotka otevře servopohony podle aktuálního provozního režimu a dalších nastavení. Jakmile je dosažena nastavená teplota, je tato informace odeslána a servopohony jsou uzavřeny. Ukazatel v podobě bílého pásu ukazuje, nakolik je servopohon otevřený. Pokud se bílý pás zobrazuje celý, je zcela otevřený. Není-li vidět žádný bílý pás, znamená to, že servopohon je zavřený.

Doba potřebná k otevření a zavření servopohonu může být několik minut.

Řízení PWM

POZNÁMKA!

Automatické vyvažování je možné použít v kombinaci s vodním vyvažováním.

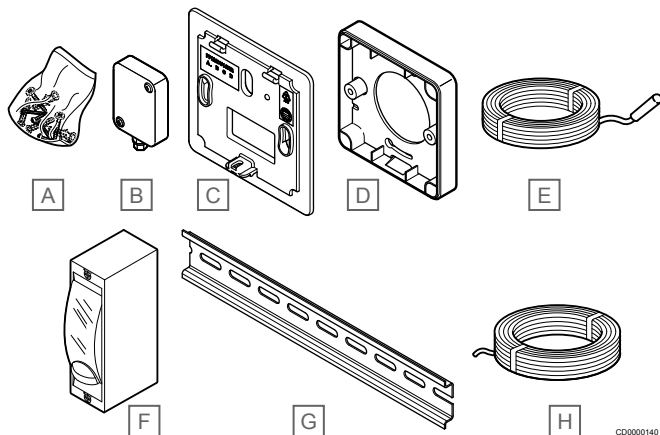
Řízení PWM se používá v případě, že je aktivní funkce automatického vyvažování.

Při instalování systému s řízením PWM je možné všechny vyvažovací ventily plně otevřít, systém je vyvažován automaticky.

Viz *Automatické vyvažování*, Strana 13, pro více informací.

3.4 Příslušenství

Společnost Uponor nabízí řadu příslušenství pro použití se standardním portfoliem.



Položka	Komponenty	Popis
A	Šrouby	Upevňovací materiál pro termostaty T-141, T-143, T-145, T-146, T-148 a T-149
B	Uponor Smatrix S-113 (Venkovní čidlo S-113)	Venkovní čidlo pro použití s termostaty T-143, T-146, T-148 a T-149
C	Uponor Smatrix T-X A-1XX (Nástěnný rámeček T-X A-1XX)	Nástěnný rám pro zakrytí větší plochy stěny, než je originální zadní panel. Použito při instalaci termostatů T-143, T-145, T-146 a T-148
D	Uponor Smatrix Base A-14X	Adaptér vzdálenosti od povrchu, pokud je nutný pro montáž termostatu T-149 na stěnu.
E	Uponor Smatrix S-114 (Podlahové/vzdálené čidlo S-114)	Podlahové vzdálené čidlo pro použití s termostaty T-143, T-146, T-148 a T-149
F	Relé vytápění/chlazení Uponor	Relé pro připojení externího napěťového signálu od zdroje vytápění/chlazení, například tepelného čerpadla, na vstup řídicí jednotky.
G	Lišta DIN	Lišta DIN pro použití s řídicími jednotkami Uponor Smatrix Base
H	Kabel Uponor Smatrix Bus A-145	Kabel sběrnice pro použití s termostaty

3.5 Funkce

POZNÁMKA!

Nastavení systému pomocí komunikačního modulu vyžaduje mobilní zařízení (chytrý telefon/tablet).

Řídicí jednotka Uponor Smatrix se používá k řízení systému podlahového vytápění, resp. chlazení v domácnosti.

Řídicí jednotka může také regulovat vytápění pomocí externího relé elektrického podlahového vytápění.

Termostaty zaregistrované v řídicí jednotce se používají pro řízení servopohonů namontovaných na horní straně ventilů rozdělovače.

Jakmile je teplota naměřená termostatem nižší (režim vytápění) nebo vyšší (režim chlazení) než nastavená teplota, je vytvořen požadavek na změnu pokojové teploty a odeslán do řídicí jednotky. Řídicí jednotka řídí servopohony podle aktuálního řídicího režimu a nastavení. Tím se řídí průtok do podlahových okruhů v pokoji a nastavuje se pokojová teplota. Jakmile je dosažena nastavená teplota, je tato informace odeslána do řídicí jednotky a je splněn požadavek.

Řízení servopohonu

Řízení servopohonu brání současnému otevření příliš velkému počtu servopohonů a snižuje tak potřebný špičkový výkon. Špičkový proud lze snižovat zpožděním otevření některých servopohonů, protože jejich spotřeba proudu je nejvyšší při otvírání.

Současně lze otevřít až osm servopohonů v šesti pokojích. Další servopohony jsou zařazeny do fronty a otevřeny ve stanoveném pořadí.

Automatické vyvažování

POZNÁMKA!

Automatické vyvažování je možné použít v kombinaci s vodním vyvažováním.

Řídicí jednotka může ovládat výstupy servopohonů pomocí signálů zapnutí/vypnutí nebo pomocí automatického vyvažování s využitím signálů pulzní šířkové modulace (PWM, standardně zapnuto).

Automatické vyvažování je funkce, která zajišťuje, že se k udržení definované teploty v místnostech (nastavená hodnota) použije potřebné množství energie bez nutnosti ručního vyvažování.

Funkce počítá časování servopohonů a cyklicky se přizpůsobuje měnícím se podmínkám. Tímto způsobem je vždy zajištěno, že pro místnosti bude k dispozici potřebné množství energie a dojde k úpravě teploty v místnostech.

Výsledkem je rovnoměrnější podlahová teplota a rychlejší reakce systému s nižší spotřebou energie, než je tomu u standardního systému se zapínáním a vypínáním.

Režimy Comfort a ECO

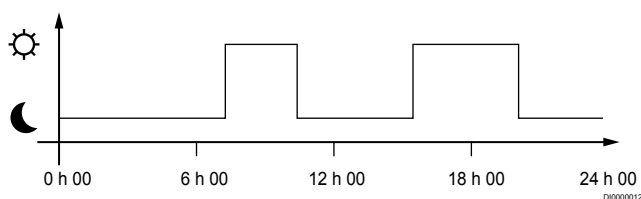
POZNÁMKA!

V systému používejte pouze jeden přepínač Comfort/ECO.

- Zapojení externího přepínače Comfort/ECO do systému (systémové zařízení veřejného termostatu nebo vstup GPI), vypne nucený režim ECO v aplikaci Uponor Smatrix Pulse.
- Připojení externího přepínače Comfort/ECO přes systémové zařízení veřejného termostatu zakáže možnost Comfort/ECO v GPI.

Pomocí komunikačního modulu a aplikace Uponor Smatrix Pulse nebo externího přepínače (připojeného k veřejnému termostatu nebo ke konektoru GPI) je možné regulovat režimy nastavené teploty mezi dvěma různými teplotami. Dostupné režimy jsou **Comfort** (Pohodlí) a **ECO** (Ekonomický).

Automatické přepínání mezi režimy Comfort/ECO je možné naplánovat připojením komunikačního modulu k rozhraní Cloudové služby Uponor. Plánování v systémech bez komunikačního modulu je možné jen s programovatelným termostatem. Ten však může plánovat režimy Comfort/ECO pouze v místnosti, pro kterou je zaregistrovaný.



Obrázek níže ukazuje, že systém vytápí v režimu Comfort ráno a odpoledne, ale přepne do režimu ECO během noci a uprostřed dne, když je dům obvykle prázdný.

Funkce chlazení

Řídicí jednotka reguluje instalaci podlahového chlazení dle potřeb zákazníka. Teploty lze nastavovat pomocí termostatů umístěných v každé místnosti nebo pokud jsou instalovány pomocí aplikace Uponor Smatrix Pulse (vyžaduje komunikační modul).

Jakmile je teplota naměřená termostatem vyšší než nastavená teplota, je vytvořen požadavek na změnu pokojové teploty a odeslán do řídicí jednotky. Řídicí jednotka otevře servopohony podle aktuálního provozního režimu a dalších nastavení. Pokud není povoleno automatické vyvažování, servoovladače se otevřou před dosažením požadované hodnoty. Jakmile je dosažena nastavená teplota, je tato informace odeslána a servopohony jsou uzavřeny.

Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul)

Systém podporuje různé způsoby chlazení a nastavuje se v aplikaci Uponor Smatrix Pulse.

Metody chlazení dostupné v aplikaci Uponor Smatrix Pulse.

- Podlahové chlazení (UC)
Systém zajišťuje chlazení prostřednictvím podlahových okruhů.
- Stropní chlazení (CC)
Systém zajišťuje chlazení prostřednictvím stropního chlazení (systém se 2 nebo 4 trubkami).
Zvolte, zda systém vytápění/chlazení pro dodávky média používá 2 nebo 4 trubky.
 - Systém se 2 trubkami umožňuje do systému dodávat pouze médium o jedné teplotě (vytápění, nebo chlazení).
Automatické vyvažování vypnuto: V místnostech, kde je povoleno podlahové vytápění/chlazení. Podlahové chlazení a stropní chlazení se spustí, jakmile je teplota v místnosti přibližně o 1 stupeň nižší než nastavená hodnota.
Automatické vyvažování zapnuto: Stropní chlazení a podlahové chlazení se řídí aktuálními požadavky na chlazení.
 - Má-li systém 4 potrubí, znamená to, že má zvlášť okruh pro vytápění a zvlášť okruh pro chlazení.
V režimu vytápění:
Podlahové okruhy se používají v případě požadavku na vytápění.
V režimu chlazení:
Při požadavku na chlazení se používají zároveň podlahové okruhy i stropní chlazení.

Více informací o jednotlivých funkcích najdete v aplikaci Uponor Smatrix Pulse.

Elektrické podlahové vytápění

Řídicí jednotka Uponor Smatrix může ovládat elektrické podlahové vytápění (Uponor Comfort-E) prostřednictvím výstupů pro servopohony.

Výstup řídicí jednotky je 24 V~. Elektrické podlahové vytápění (rohož/vodič) je proto nutné k řídicí jednotce připojit pomocí relé (dimenzovaného na správné zatížení).

Korekce vytápění/chlazení

Společnost Uponor používá korekci teploty pro nastavení hodnot při přepínání mezi vytápěním a chlazením. To zlepšuje výkonnost systému a snižuje potřebu ručního seřízení nastavených hodnot při přepínání mezi vytápěním a chlazením.

Korekce je 2 °C a používá se pro zvýšení nastavených hodnot při přepnutí na chlazení. Při přepnutí zpět na vytápění je hodnota použita pro snížení nastavené hodnoty.

Snížení teploty vytápění



Pokud je přerušeno spojení s termostatem, odpovídající okruh nelze regulovat pomocí teploty v místnosti. Řídicí jednotka pak aktivuje funkci snížení teploty pro nastavený okruh a servopohony jsou ovládány s nastaveným intervalem.

Funkce se aktivuje až do opětovného připojení termostatu.

Teplota s malou hysterezí

Společnost Uponor používá teplotu s malou hysterezí pro dosažení nejvyšší úrovně komfortu. Používá se pro přesnou regulaci a to díky rozhodování, kdy se má spustit a zastavit vytápění a chlazení. To se provádí na základě informací z čidel a nastavených hodnot.

Řízení čerpadla (nutný komunikační modul)

	Upozornění! Změna stavu řízení čerpadla nebo chlazení povoleno (v aplikaci Uponor Smatrix, vyžaduje komunikační modul) nastaví všechna relé na hodnotu Not configured (Nenakonfigurováno). Bude nutné je znovu nakonfigurovat.
	POZNÁMKA! V systémech s více řídicími jednotkami (hlavní nebo vedlejší konfigurace) jsou všechna relé zpočátku nastavena na hodnotu Not configured (Nenakonfigurováno). Během instalace bude nutné je nakonfigurovat.

Každá řídicí jednotka v systému má relé čerpadla, ke kterému lze připojit jedno oběhové čerpadlo. Výchozím provozním režimem oběhového čerpadla je „Individuální režim“. Změnu nastavení v případě potřeby provedete pomocí aplikace Uponor Smatrix Pulse (vyžaduje komunikační modul). Dostupné nastavení je **Not configured** (Nenakonfigurováno), **Common** (Společné) a **H/C switch** (Spínač vytápění/chlazení).


Společný režim:

Funkce relé se nastavuje pro celý systém. Připojuje se pouze jedno oběhové čerpadlo na systém (pouze k hlavní řídicí jednotce). Vznikne-li kdekoli v systému požadavek, spustí se hlavní čerpadlo.

Individuální režim:

Funkce relé se nastavuje podle řídicí jednotky. K řídicí jednotce je možné připojit jedno oběhové čerpadlo. Vznikne-li požadavek směrem ke konkrétní řídicí jednotce, spustí se pouze oběhové čerpadlo, které je připojené právě k této řídicí jednotce.

Funkce relativní vlhkosti

	POZNÁMKA! Regulace RH (relativní vlhkosti) se zapíná v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).
---	---

Doporučuje se měřit relativní vlhkost (RH) v místnostech, aby bylo možné se vyhnout kondenzaci při použití chladicího systému. Relativní vlhkost je měřena jedním nebo několika termostaty (s čidlem RH).

Chlazení je vypnuto pro jednotlivé pokoje, když je dosažen limit relativní vlhkosti (nastaven v Uponor Smatrix Pulse aplikaci, výchozí 75 %). Pokud je nainstalován odvlhčovač, jeden na řídicí jednotku, aktivuje se při dosažení spouštěcího limitu odvlhčovače.

Chlazení se znovu spustí a odvlhčovač se vypne, když relativní vlhkost klesne pod hysterezní hodnotu nastavenou v aplikaci Uponor Smatrix Pulse („Pásmo necitlivosti“, výchozí 5 %).

Přemostění místnosti (nutný komunikační modul)

K zachování minimálního průtoku může systém v režimu vytápění použít až dvě místnosti (na jednu řídicí jednotku) jako přemostění.

Místnosti je možné volit manuálně nebo pomocí funkce časového omezení pro přemostění místností.

Časový limit pro přemostění místností

Funkce časového omezení pro přemostění místností brání v systému spuštění provozních cyklů kratších než 30 minut. Řídicí jednotka analyzuje dostupná systémová data, jako jsou aktuální a budoucí požadavky, nastavené hodnoty a teploty v místnosti atd. V závislosti na výsledku analýzy jsou pro přemostění vybrány vhodné místnosti.

Systémové hodiny

Pro usnadnění přesného protokolování dat, plánování a nastavení různých hodin přijímá řídicí jednotka správný čas a datum z jednoho ze vstupních zařízení (komunikační modul připojený k Cloudové službě Uponor, programovatelnému termostatu atd.) Hodiny lze nastavit na automatické přepínání mezi letním a zimním časem (komunikační modul připojený pouze k Cloudové službě Uponor).

4 Instalace systému Uponor Smatrix Base Pulse

4.1 Průvodce instalací

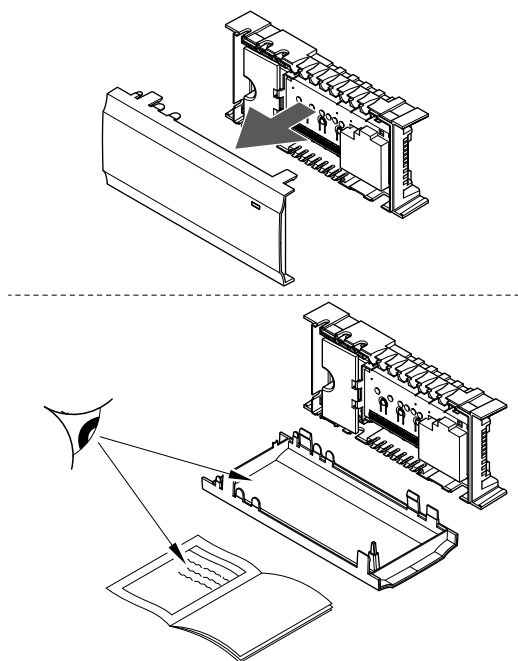
Společnost Uponor doporučuje následující postup, který zaručí nejlepší možné výsledky instalace.

1. *Příprava k instalaci, Strana 15*
2. *Instalace řídicí jednotky Uponor Smatrix Base Pulse, Strana 20*
3. *Instalace komunikačního modulu, Strana 23*
4. *Připojte volitelný podřízený modul, Strana 20*
5. *Připojte volitelný hvězdicový modul., Strana 21*
6. *Instalujte pokojový termostat Uponor Smatrix Base, Strana 36*
7. *Dokončení instalace, Strana 61*

- Zajistěte, aby řídicí jednotka byla nainstalována v blízkosti páru rozdělovačů. Upozorňujeme, že každý pár rozdělovačů musí mít vlastní řídicí jednotku.
- Zajistěte, aby řídicí jednotka byla namontována v blízkosti nástěnné zásuvky 230V~, nebo v případě požadavků místních předpisů v rozváděcí skříni připojené k síťovému napájení.
- Zajistěte, aby součásti systému Uponor Smatrix byly chráněny před stékající nebo kapající vodou.

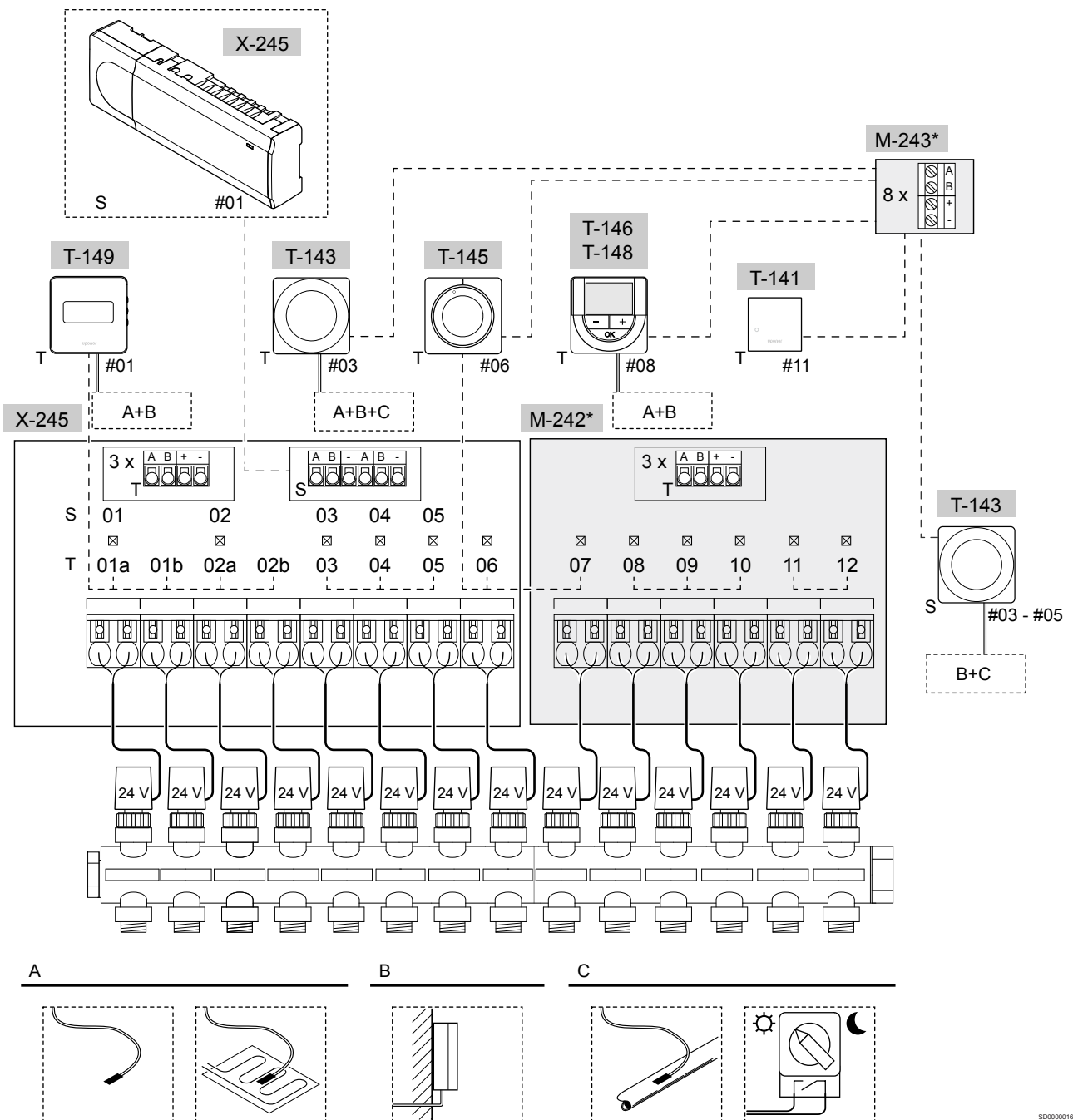
4.2 Příprava k instalaci

- Ověřte obsah balení podle balicího listu.
- Zkontrolujte, zda se má s kompatibilním termostatem instalovat externí čidlo teploty.
- Prostudujte si schéma elektrického zapojení v návodu k instalaci a obsluze nebo na vnitřní části krytu řídicí jednotky.



CD0000003

4.3 Vzorová instalace



*) Tento příklad obsahuje volitelné příslušenství, které přidává k řídicí jednotce Uponor Smatrix Base Pulse šest výstupů pro servopohony (rozšiřující modul M-242) a další konektory sběrnice (rozšiřující modul M-242 a hvězdicový modul M-243).



Upozornění!

S řídicí jednotkou jsou kompatibilní pouze 24V~ servoovladače.

Viz *Schéma elektrického zapojení, Strana 96* pro více informací

Systém Uponor Smatrix Base Pulse



POZNÁMKA!

Nastavení systému pomocí komunikačního modulu vyžaduje mobilní zařízení (chytrý telefon/tablet).

Příklad připojení řídicí jednotky Uponor Smatrix Base Pulse (šest kanálů) pomocí volitelného rozšiřujícího modulu Uponor Smatrix Base Pulse (šest dalších kanálů a tři další konektory sběrnice) a pomocí hvězdicového modulu Uponor Smatrix Base Pulse (osm dalších konektorů sběrnice) s využitím systémových zařízení (S) a termostatů (T), jak je znázorněno na obrázku.

Instalace budiž provedena standardním způsobem, s termostaty regulujícími každý pokoj podle nastavených teplot.

Připojení






Systém je založen na sběrníkovém komunikačním protokolu (vyžaduje zaregistrování jedinečného ID termostatů v řídicí jednotce), který využívá řetězovou, přímou nebo hvězdicovou topologii připojení. To umožňuje vytvářet sériová a paralelní připojení, takže zapojování termostatů a systémových zařízení je mnohem snazší než připojování jednotlivých termostatů na jednotlivé připojovací svorky.

Široké možnosti připojení umožněné tímto komunikačním protokolem lze kombinovat jakýmkoliv způsobem vhodným pro aktuální systémy.

Termostat a servopohony

- Termostat č. 01 řídí kanály servopohonů 01a, 01b, 02a a 02b s pomocí volitelné součásti.
- Termostat č. 03 řídí kanály servopohonů 03 až 05 s pomocí volitelné součásti.
- Termostat č. 06 řídí servopohony v kanálech 06 a 07.
- Termostat č. 08 řídí kanály servopohonů 08 až 10 s pomocí volitelné součásti.
- Termostat č. 11 řídí servopohony v kanálech 11 a 12.

Systémová zařízení

	POZNÁMKA! Pokud registrujete veřejný termostat s různými funkcemi jako systémové zařízení, termostat plní pouze funkci vzdálené jednotky. Neřídí pokojovou teplotu v místnosti, ve které je umístěn.
	POZNÁMKA! Systémová zařízení je možné registrovat pouze k hlavní řídicí jednotce.
	POZNÁMKA! Časový limit vyprší řídicí jednotce po 10 minutách nečinnosti. Jednotka se poté vrátí do běžného provozního režimu. Hodiny se resetují stisknutím tlačítka nebo registruje-li se k nim nějaké zařízení.
	POZNÁMKA! Vedlejší řídicí jednotky je možné registrovat pouze k hlavní řídicí jednotce.
	POZNÁMKA! Pokud se má řídicí jednotka, jež byla dříve připojena ke komunikačnímu modulu, používat jako vedlejší řídicí jednotka (nebo v systému bez komunikačního modulu), obnovte ji do stavu vedlejší řídicí jednotky resetováním továrního nastavení. Stávající vedlejší řídicí jednotky poté musí buď resetovat kanál č. 01 systémového zařízení, nebo se zaregistrovat k jiné hlavní řídicí jednotce.

- Více řídicích jednotek
Řídicí jednotky Multiple Uponor Smatrix je možné vzájemně propojit tak, že se jedné řídicí jednotce přiřadí status „hlavní“ a ostatním jednotkám status „vedlejší“.
Status „hlavní“ se řídicí jednotce přiřadí jejím připojením ke komunikačnímu modulu (v systému může být pouze jedna hlavní řídicí jednotka). Hlavní jednotka může ovládat až tři vedlejší řídicí jednotky. Status „vedlejší“ se řídicí jednotce přiřadí její registrací (dle pořadí) k hlavní řídicí jednotce.
- Veřejný termostat T-143 s různými funkcemi (volitelné součásti B a C).

Možnost A

- Externí čidlo teploty.
- Čidlo podlahové teploty.

Možnost B

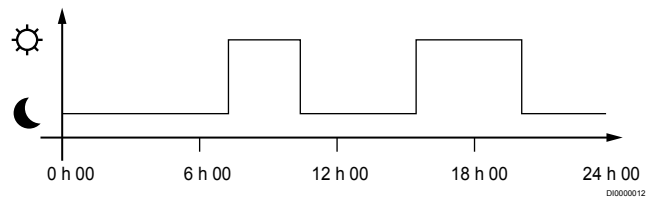
- Čidlo venkovní teploty.

Možnost C

- Čidlo venkovní teploty pro přepínač vytápění/chlazení.
- Přepínač režimů Comfort/ECO. Tato volba zakáže volbu Comfort/ECO v GPI.

Programovatelné harmonogramy

Programovatelné nastavení může během vytápění nebo chlazení přepínat mezi režimem Comfort a ECO. Viz příklad níže.

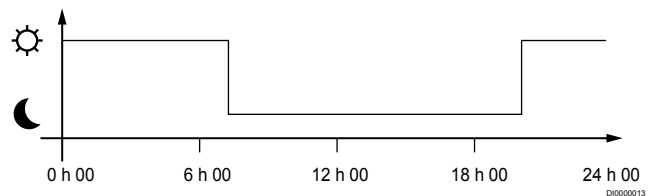


Obrázek 1. Harmonogram 1

Ostatní místnosti mohou, v závislosti na nastavení systému, současně přepínat mezi režimy Comfort a ECO, podle jejich vlastních naprogramovaných harmonogramů.

To vyžaduje jeden z následujících kroků:

- Uponor Smatrix Pulse aplikaci (nutný komunikační modul připojený k Cloudové službě Uponor)
Aplikace umožňuje pro pokoje v systému naprogramovat celoplošné plány nebo plány individuální. Všechna ostatní zařízení s vlastními naprogramovanými harmonogramy jsou vyřazena a jejich nabídky ukryty.
- Uponor Smatrix Base T-148
Termostat zajišťuje řízení vlastní místnosti s výše uvedenými omezeními s ohledem na Uponor Smatrix Pulse.



Obrázek 2. Harmonogram 2

I když v systému existuje naprogramovaný plán, některé místnosti mohou přesto pracovat mimo toto nastavení. Tyto místnosti budou pracovat nepřetržitě v režimu Comfort a nejsou ovlivněny naprogramováním ostatních místností.

Čidlo místnosti T-141:

- Nastavte hodnotu pomocí aplikace Uponor Smatrix Pulse (vyžaduje komunikační modul).

Veřejný termostat T-143:

- Nastavte spínač na zadní straně pouze do režimu Comfort.

Termostat Flush T-144:

- Nastavte přepínač za otočným ovladačem pouze na režim Comfort.

Standardní termostat T-145:

- Nastavte spínač na zadní straně pouze do režimu Comfort.

Digitální termostaty T-146 a T-149:

- Nastavte hodnotu **Pokles ECO** v nabídce **03** na **0**.

Digitální termostat T-148:

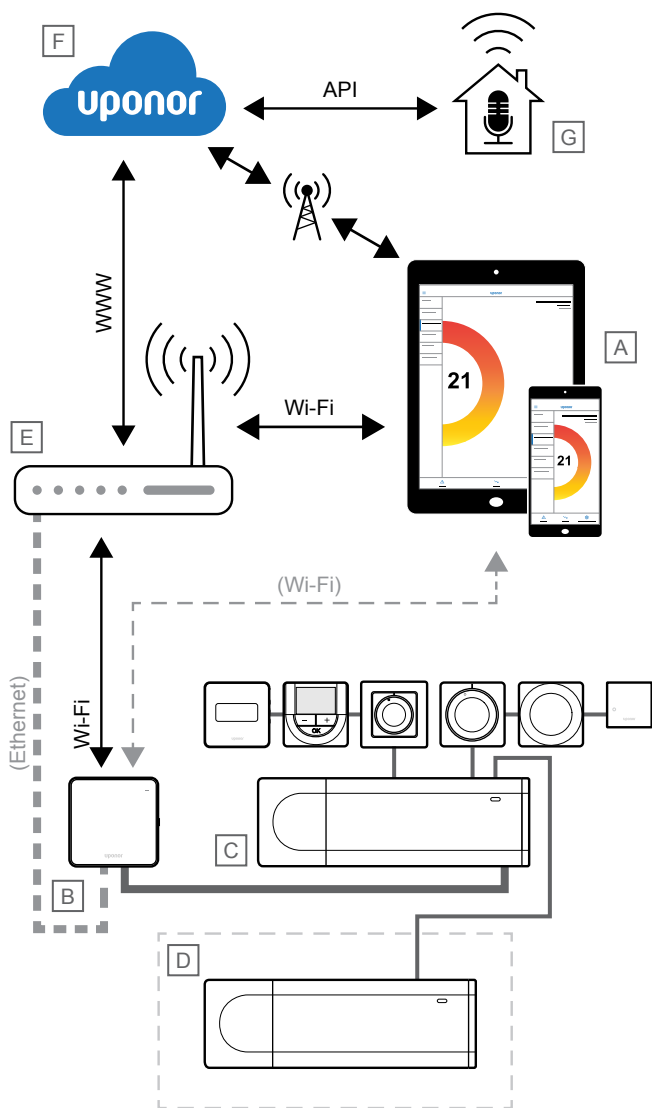
- Nastavte hodnotu **Pokles ECO** v nabídce **03** na **0** a v nabídce **00** na **vyprnuto**.

spínače vytápění/chlazení,

Přepínač vytápění/chlazení se ručně ovládá prostřednictvím Uponor Smatrix Pulse aplikace (která řídí chod celého systému), pomocí externího signálu, pomocí teploty přívodu nebo v závislosti na vnitřní/venkovní teplotě. Používá se pro přepínání provozu řídicí jednotky mezi režimy vytápění a chlazení.

Jeden externí signál (využívá-li se) je možné současně připojit až ke čtyřem řídicím jednotkám Base, které pracují paralelně. Sníží se tím počet potřebných přepínačů vytápění/chlazení v systému.

4.4 Připojení k síti



SD0000029

POZNÁMKA!

Nastavení systému pomocí komunikačního modulu vyžaduje mobilní zařízení (chytrý telefon/tablet).

Řídicí jednotku (C) lze nastavit a ovládat pomocí aplikace Uponor Smatrix Pulse (A) a komunikačního modulu (B) pomocí různých metod připojení.

Přímé připojení

Aplikace Uponor Smatrix Pulse (A) komunikuje s řídicí jednotkou (C) přes přímé spojení s komunikačním modulem (B).

- Mobilní zařízení se připojuje přímo pomocí Wi-Fi k přístupovému bodu v komunikačním modulu (B).
- Vedlejší řídicí jednotka (D) komunikuje přes hlavní řídicí jednotku (C).

Kdy se tato metoda používá?

- Při instalaci a nastavení systému.
- Během normálního provozu, pokud není k dispozici místní síť Wi-Fi.

Místní připojení Wi-Fi

Aplikace Uponor Smatrix Pulse (A) komunikuje s řídicí jednotkou (C) přes komunikační modul (B) připojený k místní síti Wi-Fi.

- Mobilní zařízení se připojuje ke stejnému Wi-Fi routeru (E) jako komunikační modul (B).
- Komunikační modul (B) a Wi-Fi router (E) jsou připojeni pomocí Wi-Fi nebo ethernetu.
- Vedlejší řídicí jednotka (D) komunikuje přes hlavní řídicí jednotku (C).

Kdy se tato metoda používá?

- Během normálního provozu při připojení ke stejné místní síti Wi-Fi.

Vzdálené připojení

POZNÁMKA!

Vzdálené připojení vyžaduje, aby si uživatel založil uživatelský účet cloudových služeb Uponor.

Aplikace Uponor Smatrix Pulse (A) komunikuje s řídicí jednotkou (C) přes vzdálené spojení s komunikačním modulem (B).

- Mobilní zařízení se připojuje k prostředí Cloudové služby Uponor (F) přes internet (přes místní Wi-Fi nebo mobilní síť).
- Cloudové služby Uponor (F) se připojují ke komunikačnímu modulu (B) přes místní Wi-Fi router připojený k internetu (E).
- Komunikační modul (B) a Wi-Fi router (E) jsou připojeni pomocí Wi-Fi nebo ethernetu.
- Vedlejší řídicí jednotka (D) komunikuje přes hlavní řídicí jednotku (C).

Kdy se tato metoda používá?

- Během normálního provozu mimo místní síť Wi-Fi.

Připojení API



POZNÁMKA!

Připojení API vyžaduje, aby si uživatel založil uživatelský účet cloudových služeb Uponor.

Externí systém (G) komunikuje s řídicí jednotkou (C) prostřednictvím aplikačního programovacího rozhraní (API). Externím systémem může být tepelné čerpadlo, systém inteligentní domácnosti, asistent hlasového ovládání atd.

- Externí systém (G) používá rozhraní API ke komunikaci s prostředím Cloudové služby Uponor (F).
- Cloudové služby Uponor (F) se připojují ke komunikačnímu modulu (B) přes místní Wi-Fi router připojený k internetu (E).
- Komunikační modul (B) a Wi-Fi router (E) jsou připojeny pomocí Wi-Fi nebo ethernetu.
- Vedlejší řídicí jednotka (D) komunikuje přes hlavní řídicí jednotku (C).

Kdy se tato metoda používá?

- Při komunikaci systému Uponor Smatrix Pulse s externími systémy, jako jsou tepelná čerpadla, systémy inteligentní domácnosti, asistenti hlasového ovládání atd.

5 Instalace řídicí jednotky Uponor Smatrix Base Pulse

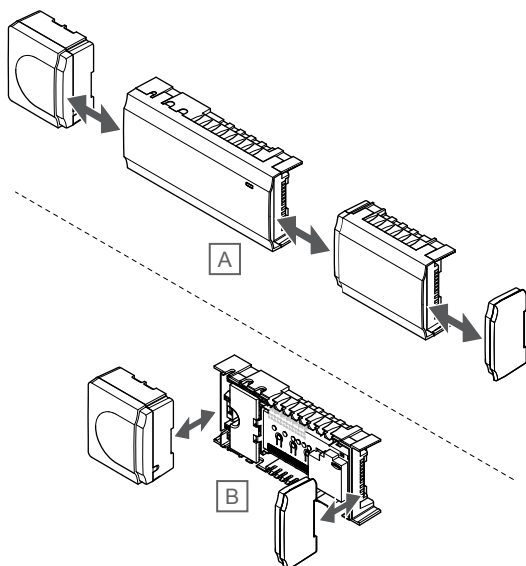
5.1 Umístění řídicí jednotky

Řídicí jednotku umístěte s ohledem na následující pokyny:

- Umístěte řídicí jednotku poblíž rozvaděče, pokud možno přímo nad něj. Každý pár potrubí z rozvaděče musí mít svoji řídicí jednotku. Zajistěte montáž v blízkosti nástěnné zásuvky 230 V AC, nebo v případě požadavků místních předpisů v rozvaděčí skříni připojené k síťovému napájení.
- Zkontrolujte, zda je řídicí jednotka chráněna před tekoucí nebo odkapávající vodou.
- Zkontrolujte, zda lze kryt řídicí jednotky snadno sejmout.
- Zkontrolujte, zda jsou konektory a spínače snadno přístupné.

Viz *Příprava k instalaci, Strana 15*, pro více informací.

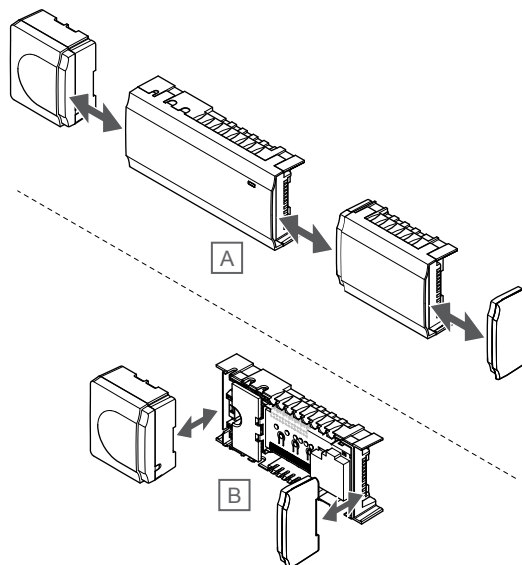
Modulární umístění



Řídicí jednotka je zkonstruována s uvážením modulárního umístění. To znamená, že všechny hlavní součásti jsou odpojitelné a mohou být umístěny samostatně (v závislosti na umístění se může vyžadovat dodatečná kabeláž).

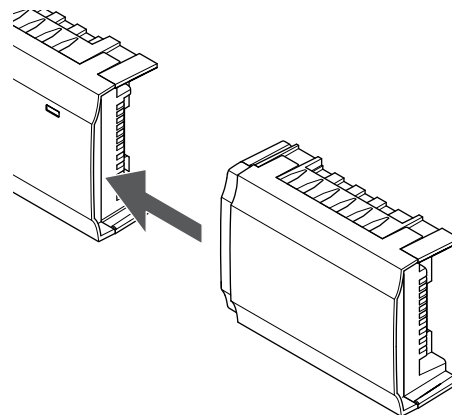
Montáž/demontáž součástí

	Upozornění! Modul transformátoru je těžký a může se odpojit, pokud by řídicí jednotka byla držena v obrácené poloze bez nasazeného krytu.
	Upozornění! Podřízený modul musí být namontován nasazením na vyhrazené místo, protože spojovací kolíky vyčnívají z modulu.
	POZNÁMKA! Vodiče mezi transformátorem a kartou řídicí jednotky musí být před oddělením transformátoru odpojeny.



Součásti lze nasadit nebo vyjmout bez potřeby snímání krytů (A, doporučuje se při instalaci na rovné ploše nebo liště DIN) nebo jejich zasunutím na místo, když jsou kryty (B) demontovány.

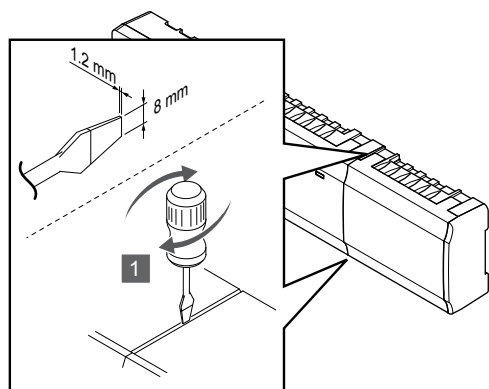
5.2 Připojte volitelný podřízený modul



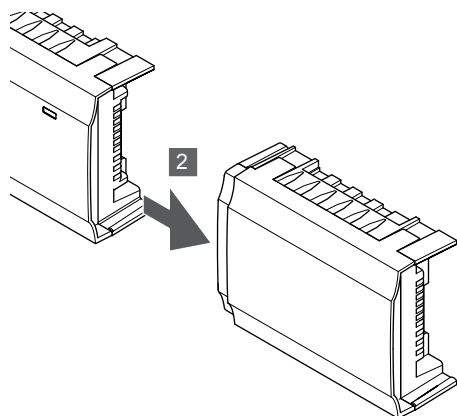
	POZNÁMKA! K jedné řídicí jednotce je možné připojit pouze jeden podřízený modul.
--	--

Připevněte podřízený modul k řídicí jednotce (doporučuje se při instalaci na rovné ploše nebo na liště DIN).

Demontujte podřízený modul



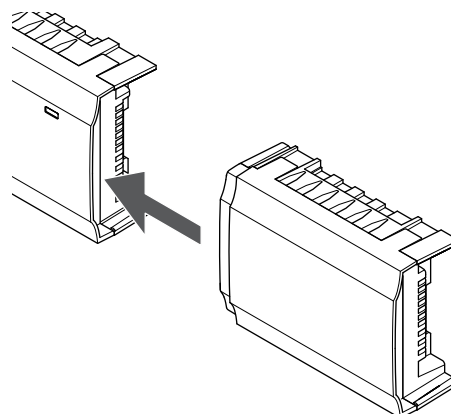
SI000094



SI000095

1. Zasuňte plochý šroubovák do drážky mezi podřízeným modulem a další jednotkou a otáčejte, dokud se neuvolní aretační západka. Opakujte postup pro druhou stranu.
2. Demontujte podřízený modul. Postupujte opatrně, abyste neohnuli spojovací kolíky.

5.3 Připojte volitelný hvězdicový modul.



SI000023

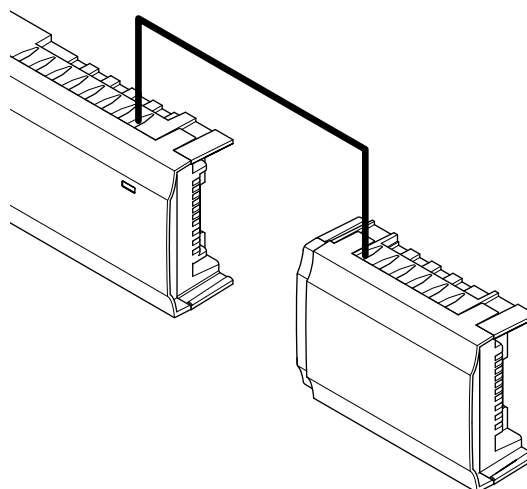
POZNÁMKA!

Na každou řídicí jednotku je podporován pouze jeden hvězdicový modul pro každý typ sběrnice (termostaty nebo systémová sběrnice).

Hvězdicový modul lze v daný okamžik používat pouze pro jeden typ sběrnice. To znamená, že k hvězdicovému modulu připojenému k systémové sběrnici nelze připojit termostat a naopak.

Připevněte hvězdicový modul k řídicí jednotce nebo k podřízenému modulu (doporučuje se při instalaci na rovné ploše nebo na liště DIN).

Propojení pomocí kabelu sběrnice



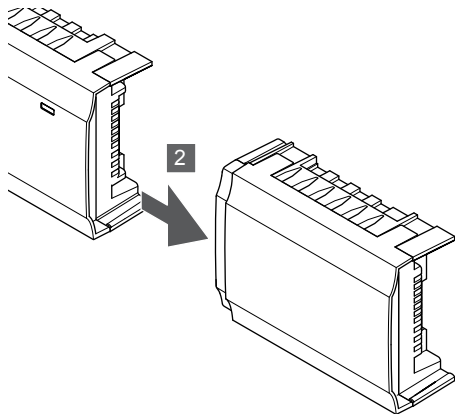
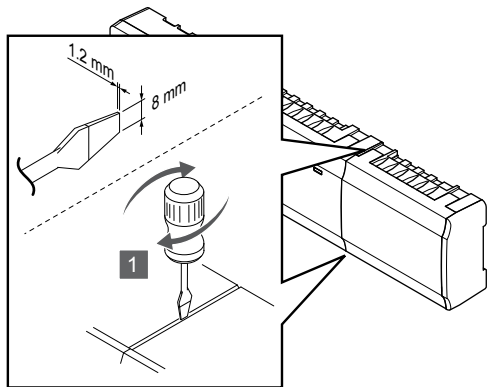
SI000027

POZNÁMKA!

Tento způsob připojení využívá dva dodatečné připojovací body systému.

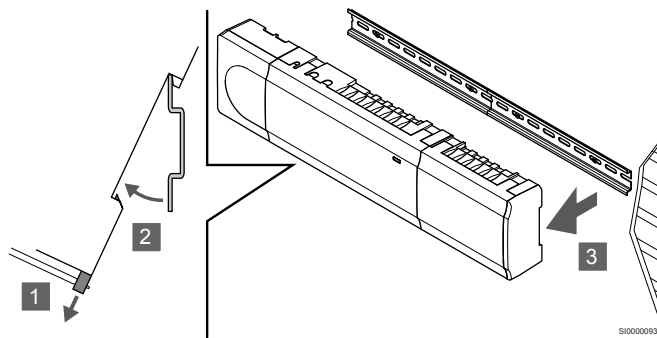
1. Vedte kabely skrze kabelové průchodky v horní části rámu řídicí jednotky a hvězdicového modulu.
2. Vložte 4 vodiče (A, B, +, -) do konektorů sběrnice na řídicí jednotce a na hvězdicovém modulu.
3. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektorů.

Demontujte modul Star



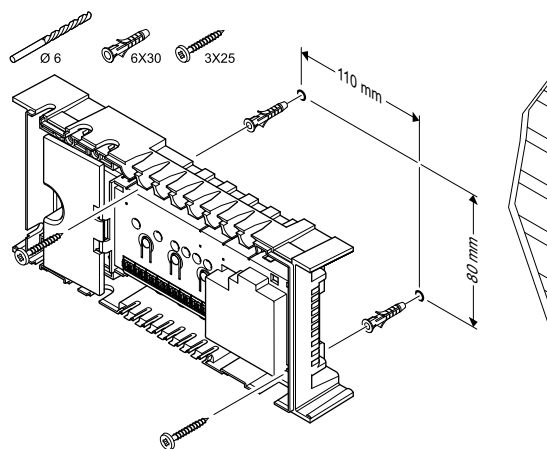
1. Zasuňte plochý šroubovák do drážky mezi hvězdicovým modulem a další jednotkou a otáčejte, dokud se neuvolní aretační západka. Opakujte postup pro druhou stranu.
2. Demontujte modul Star. Postupujte opatrně, abyste neohnuli spojovací kolíky.

Demontáž z lišty DIN



1. Šroubovákem (nebo podobným náradím) z řídicí jednotky odjistíte pružnou plastovou přichytku.
2. Odkloňte řídicí jednotku od stěny.
3. Sejměte řídicí jednotku z lišty DIN.

Použití šroubů a hmoždinek

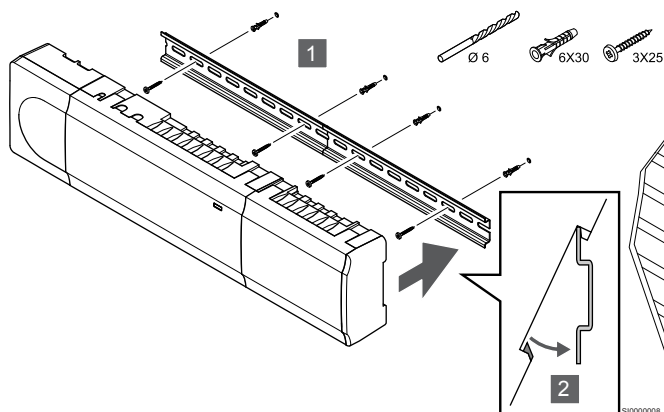


Upevněte řídicí jednotku ke stěně pomocí šroubů a hmoždinek.

5.4 Připevnění řídicí jednotky na zeď

Připojte řídicí jednotku ke stěně pomocí lišty DIN nebo pomocí šroubů s hmoždinkami.

Použití lišty DIN



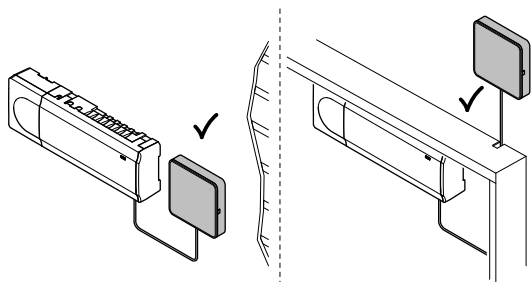
Upozornění!



Zajistěte, aby řídicí jednotka nemohla spadnout z lišty DIN, pokud ji montujete do jiné než vodorovné polohy.

1. Pomocí šroubů a hmoždinek upevněte lištu DIN ke stěně.
2. Přichyťte k liště DIN řídicí jednotku.

5.5 Instalace komunikačního modulu

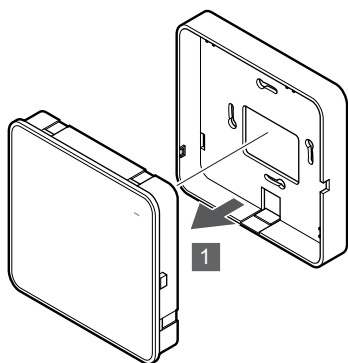


CD0000158

	Upozornění! Je-li řídicí jednotka nainstalována uvnitř kovové skříňe, musí být celý komunikační modul umístěný svisle ve skříni.
	Upozornění! Pro zajištění nejlepšího příjmu signálu musí být komunikační modul nainstalovaný svisle.
	POZNÁMKA! Nastavení systému pomocí komunikačního modulu vyžaduje mobilní zařízení (chytrý telefon/tablet).
	POZNÁMKA! Při použití připojení přes síť Wi-Fi doporučujeme připevnit komunikační modul ke stěně, mimo skříň.
	POZNÁMKA! Je-li v systému k dispozici více než jedna řídicí jednotka, připojte komunikační modul pouze ke hlavní řídicí jednotce.

Součástí komunikačního modulu je modul místní sítě pro komunikaci prostřednictvím ethernetu nebo sítě Wi-Fi.

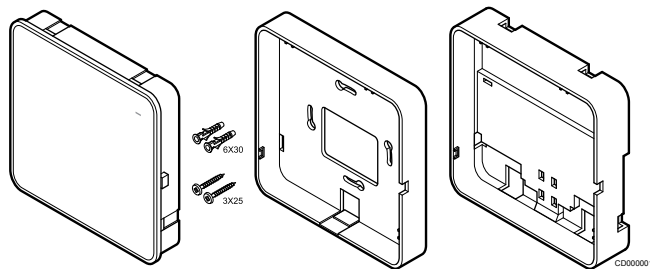
1. Demontáž zadního držáku



SI0000147

Oddělte komunikační modul od jeho demontovatelného zadního držáku.

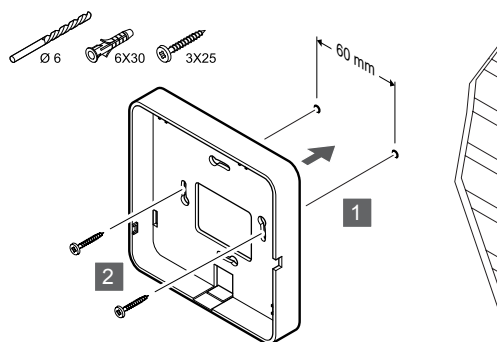
2. Připojení demontovatelného zadního držáku ke stěně



CD0000011

Komunikační modul se dodává jako sada se šrouby, hmoždinkami a s volitelným zadním držákem pro lištu DIN. Komunikační modul je tedy možné ke stěně upevnit několika způsoby.

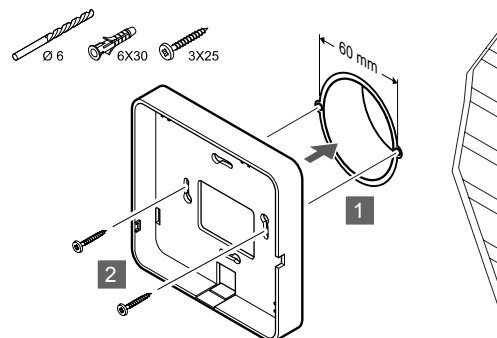
Použití šroubů a hmoždinek



SI0000149

Šrouby a hmoždinkami připevněte zadní držák komunikačního modulu ke stěně.

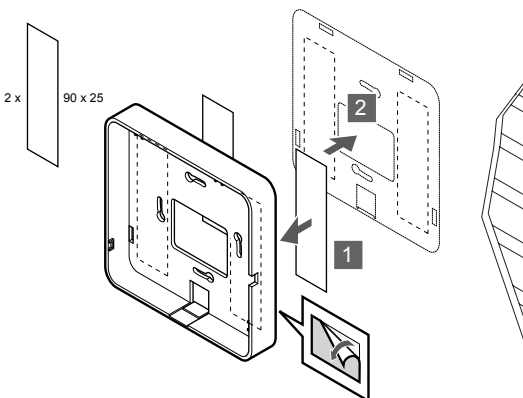
Použití nástěnné skříňe



SI0000148

Připevněte zadní držák komunikačního modulu k nástěnné skříni.

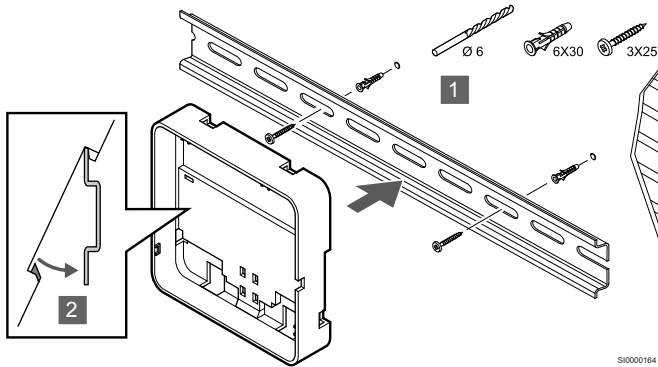
Použití lepicí pásky



SI0000150

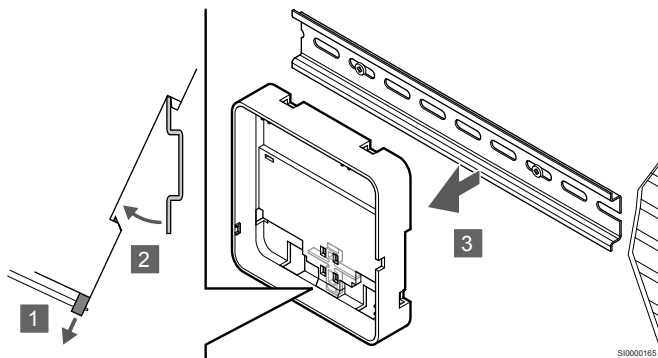
K upevnění zadního držáku komunikačního modulu k nástěnné skříni použijte lepicí pásku.

Použití lišty DIN



1. Pomocí šroubů a hmoždinek upevníte lištu DIN ke stěně.
2. Přichyťte volitelný zadní držák komunikačního modulu pro lištu DIN zpět na lištu.

Demontáž z lišty DIN

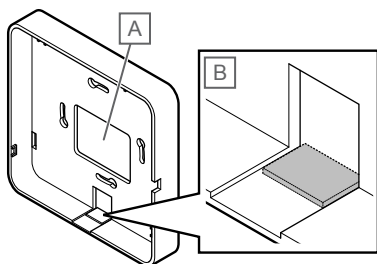


1. Šroubovákem (nebo podobným nářadím) ze zadního držáku komunikačního modulu odjistíte pružnou plastovou přichytku.
2. Odkloňte zadní držák komunikačního modulu od stěny.
3. Sejměte zadní držák komunikačního modulu z lišty DIN.

3. Vedení kabelů ke komunikačnímu modulu

Komunikační kabel i volitelný ethernetový kabel se do komunikačního modulu může vést různým způsobem, a to v závislosti na použití konkrétního zadního držáku.

Použití běžného zadního držáku

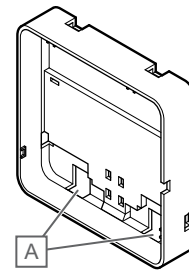


Kabely se do komunikačního modulu vedou jedním ze dvou vstupů pro kabel.

A Otvor v zadní stěně – většinou se používá při upevnění na nástěnnou skříň.

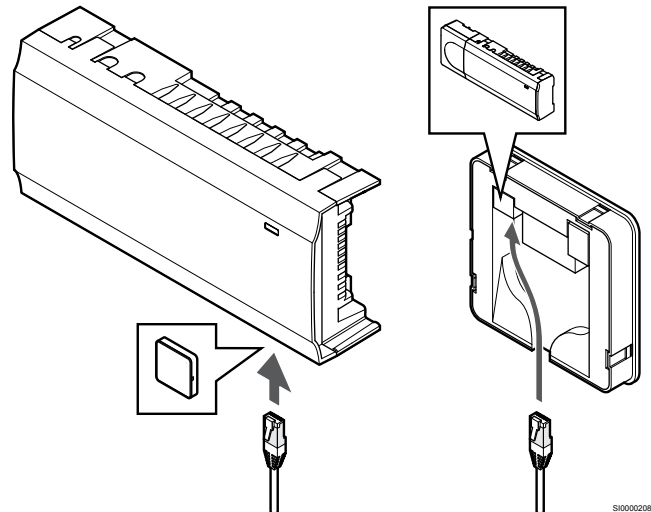
B Vylamovací plast – používá se většinou při upevnění na stěnu. Před montáží zadního držáku na stěnu je nutné vylamovací plast odstranit.

Použití zadního držáku pro lištu DIN



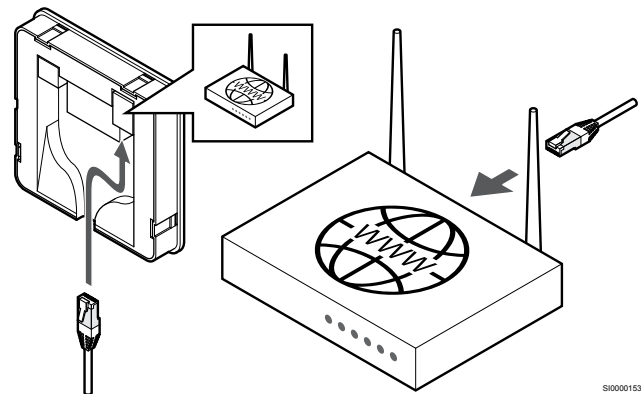
Kabely se do komunikačního modulu vedou vstupy označenými jako (A).

4. Připojení komunikačního kabelu



Připojte dodaný komunikační kabel ke komunikačnímu modulu a k řídicí jednotce.

5. Připojení volitelného ethernetového kabelu



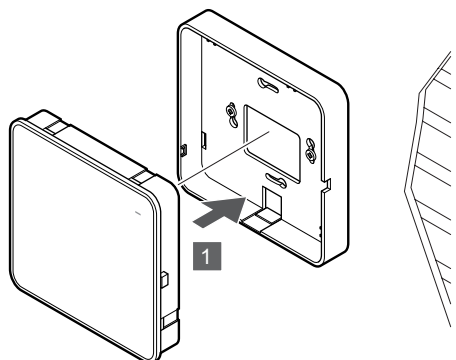
Upozornění!

V routeru je nutné aktivovat protokol DHCP (přiřazení IP adresy).

Připojte ethernetový kabel ke komunikačnímu modulu a k routeru.

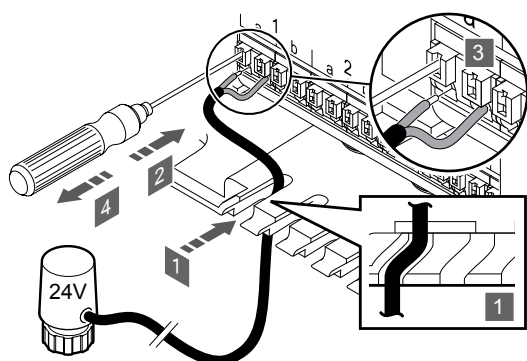
Tato možnost se doporučuje, není-li k dispozici připojení k síti Wi-Fi nebo v případech, kdy se komunikační modul nachází v místě se slabým signálem sítě Wi-Fi.

6. Upevnění komunikačního modulu



Upevněte komunikační modul na demontovatelný zadní držák.

5.6 Připojení servopohonů k řídicí jednotce



POZNÁMKA!

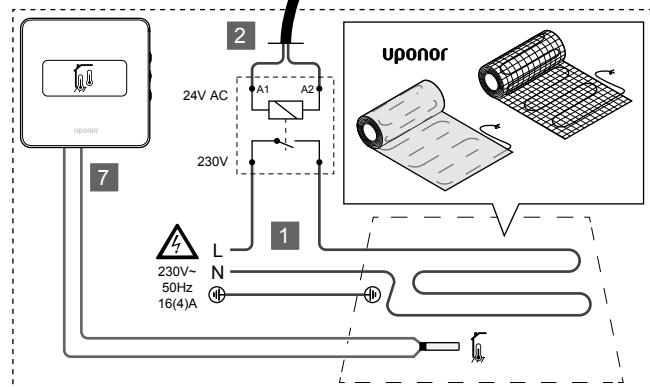
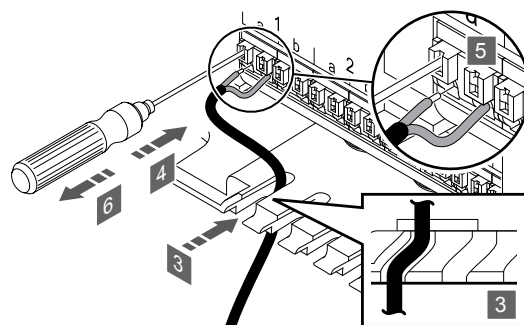
Každý termostat může kontrolovat jeden nebo více kanálů. Pro zjednodušení instalace a údržby společnost Uponor doporučuje, aby servopohony řízené stejným termostatem byly připojeny ke kanálům popořadě.

POZNÁMKA!

Identifikujte místnost zásobovanou daným okruhem rozdělovače a stanovte, ke kterému kanálu musí být připojena.

1. Ved'te kabely ze servopohonů skrze kabelové průchodky ve spodní části rámu řídicí jednotky.
2. Šroubovákem stiskněte bílé tlačítko rychlokonektoru.
3. Zasuňte do rychlokonektoru vodič.
4. Vyjměte šroubovák.

5.7 Připojení elektrického podlahového vytápění



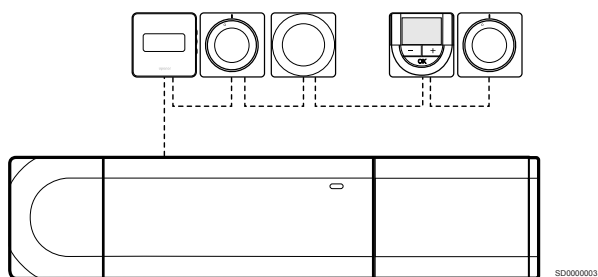
1. Elektrickou rohož / elektrický vodič podlahového vytápění připojte ke 24V zdroji napětí a pro dané zatížení správně dimenzovanému relé na střídavý proud.
 - Připojte zatížení (L, 230 V) a napájení elektrického podlahového vytápění k suchému otevřenému kontaktu.
2. Připojte 24V kabely pro střídavý proud (k řídicí jednotce) k připojovacím svorkám A1 a A2 na relé.
3. Ved'te kabely z relé skrze kabelové průchodky ve spodní části rámu řídicí jednotky.
4. Šroubovákem stiskněte bílé tlačítko rychlokonektoru.
5. Zasuňte do rychlokonektoru vodič.
6. Vyjměte šroubovák.
7. Ke kompatibilnímu pokojovému termostatu instalujte podlahové čidlo a nastavte režim řízení / přepínač DIP.
 - Digitální termostat: „Teplota v místnosti s externím podlahovým čidlem“ (RFT)
 - Veřejný termostat: „Čidlo teploty v místnosti a čidlo podlahové teploty“

5.8 Připojení termostatů k řídicí jednotce

Systém je založen na komunikačním protokolu sběrnice, který využívá kruhovou, přímou nebo hvězdicovou topologii připojení. Díky tomu je zapojování termostatů a systémových zařízení mnohem snazší než připojování jednotlivých termostatů na jednotlivé připojovací svorky.

Široké možnosti připojení umožněné tímto komunikačním protokolem lze kombinovat jakýmkoliv způsobem vhodným pro aktuální systémy.

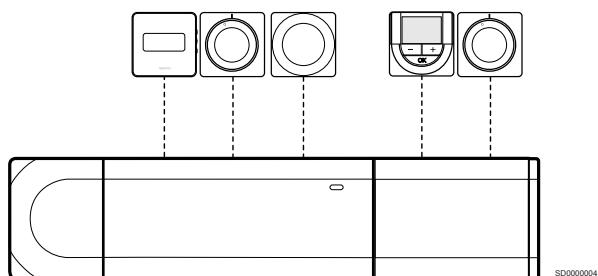
Řetězové (sériové) zapojení



Termostaty v příkladu jsou zapojeny sériově, přičemž od řídicí jednotky a podřízeného modulu (je-li k dispozici) je nutné vést pouze jeden kabel.

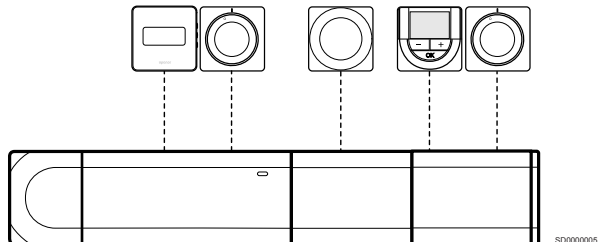
Tato metoda zkracuje celkovou délku kabelu potřebného v systému.

Přímé připojení k řídicí jednotce a k podřízenému modulu



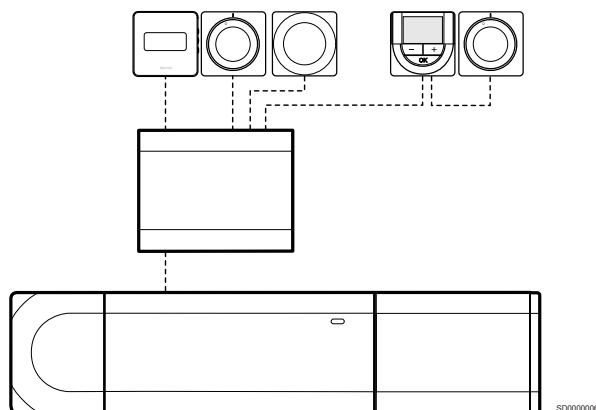
Každý termostat v příkladu je zapojen do řídicí jednotky a do podřízeného modulu (je-li k dispozici) pomocí vlastního kabelu.

Připojení k zapojenému modulu Star



Hvězdicový modul je připojen k řídicí jednotce a k podřízenému modulu (je-li k dispozici) přidáním několika dalších připojovacích svorek do systému. Každý termostat v příkladu je připojen přímo do řídicí jednotky, podřízeného modulu (je-li k dispozici) a hvězdicového modulu.

Připojení ke kabelem zapojenému modulu Star

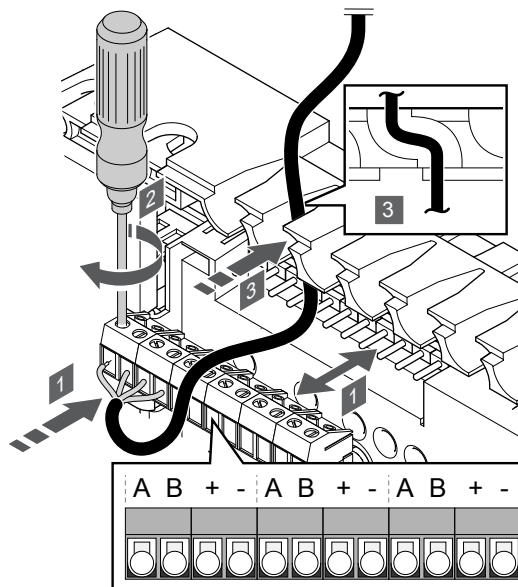


Hvězdicový modul je připojen k řídicí jednotce nebo k podřízenému modulu (je-li k dispozici) pomocí kabelu a dvou dalších připojovacích bodů. Každý termostat v příkladu je připojen přímo k modulu Star, kromě toho, který je připojen pomocí řetězové topologie (série).

Připojení komunikačního kabelu

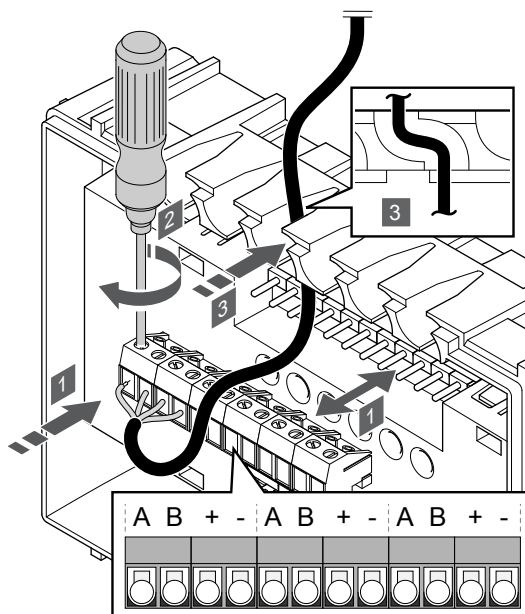
Připojte komunikační kabel k řídicí jednotce, k podřízenému modulu nebo k hvězdicovému modulu.

Připojení komunikačního kabelu k řídicí jednotce



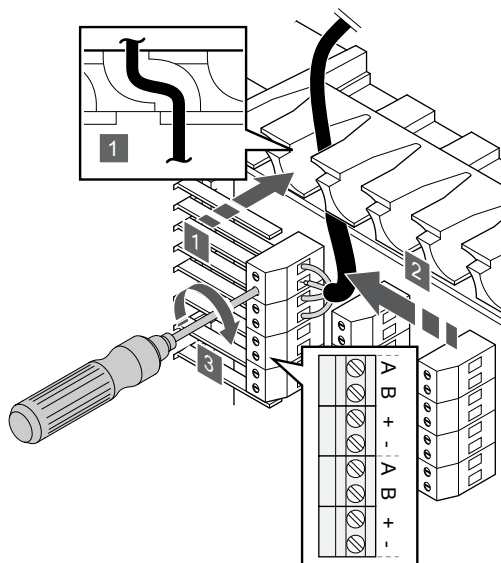
1. Vedte kabely skrze kabelové průchodky v horní části rámu řídicí jednotky.
2. Zasuňte čtyři kabely (A, B, + a -) do konektoru na řídicí jednotce.
3. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.

Připojení komunikačního kabelu k podřízenému modulu



1. Veděte kabely skrze kabelové průchodky v horní části rámu podřízeného modulu.
2. Zasuňte čtyři kabely (A, B, + a -) do konektoru na podřízeném modulu.
3. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.

Připojení komunikačního kabelu ke hvězdicovému modulu

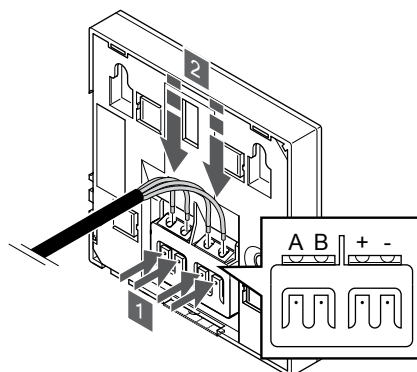


1. Veděte kabely skrze kabelové průchodky v rámu modulu Star.
2. Zasuňte čtyři kabely (A, B, + a -) do konektoru na elektrické kartě.
3. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.

Připojení komunikačního kabelu k termostatu

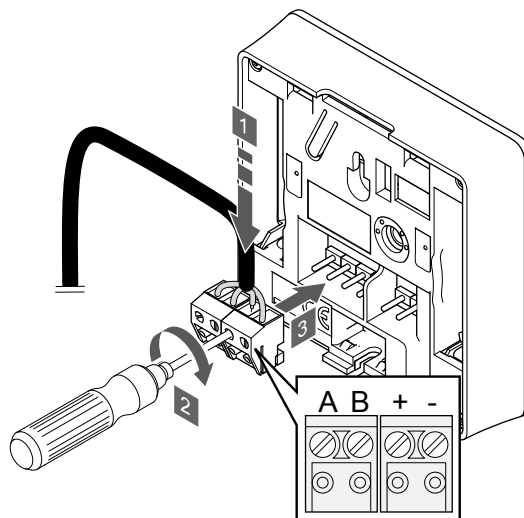
Připojte k termostatu komunikační kabel.

Uponor Smatrix Base T-141



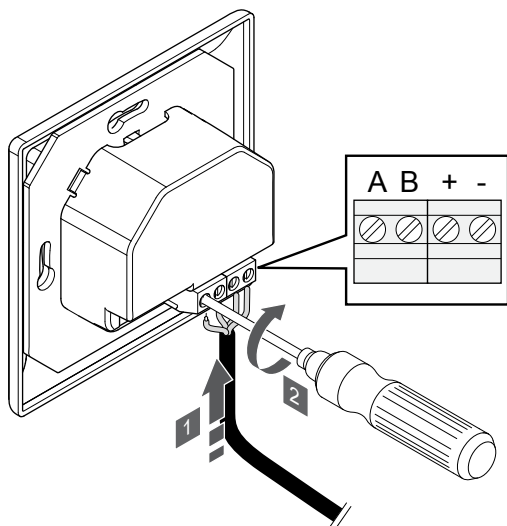
1. Stiskněte tlačítka na připojovací svorce na zadní straně termostatu.
2. Držte tlačítka stisknutá a vložte všechny čtyři kabely do připojovací svorky na termostatu (s označením A, B, + nebo -).

Uponor Smatrix Base T-143



1. Zasuňte čtyři kabely do označených vyjímatelných konektorů (A, B, + a -) na termostatu.
2. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.
3. Nasuňte konektory na vstupní kolíky termostatu.

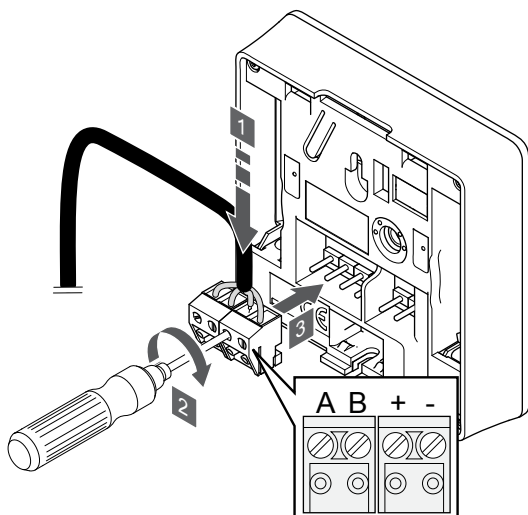
Uponor Smatrix Base T-144



S1000031

1. Zasuňte čtyři kabely do označených konektorů (A, B, + a -) na termostatu.
2. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.

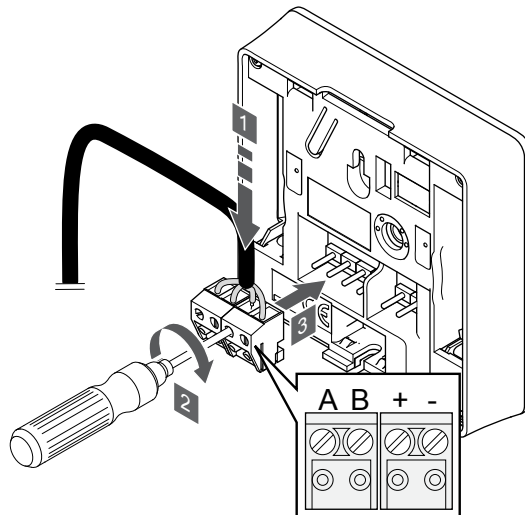
Uponor Smatrix Base T-145



S1000036

1. Zasuňte čtyři kabely do označených vyjímatelných konektorů (A, B, + a -) na termostatu.
2. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.
3. Nasuňte konektory na vstupní kolíky termostatu.

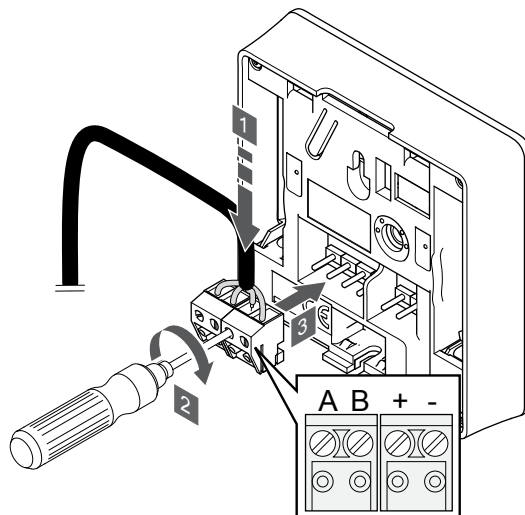
Uponor Smatrix Base T-146



S1000036

1. Zasuňte čtyři kabely do označených vyjímatelných konektorů (A, B, + a -) na termostatu.
2. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.
3. Nasuňte konektory na vstupní kolíky termostatu.

Uponor Smatrix Base T-148



S1000036

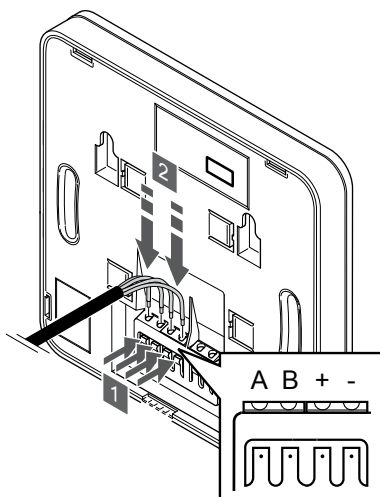
1. Zasuňte čtyři kabely do označených vyjímatelných konektorů (A, B, + a -) na termostatu.
2. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.
3. Nasuňte konektory na vstupní kolíky termostatu.

POZNÁMKA!

Termostat je možné zapnout jen tehdy, je-li připojený k řídicí jednotce a ta je připojená ke zdroji napájení střídavým proudem.

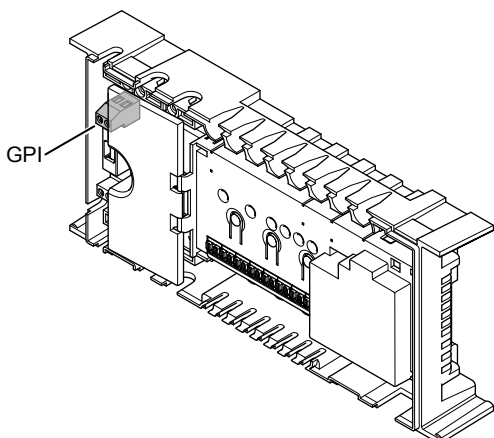
Po zapnutí může termostat požadovat nastavení data a času. Toto nastavení je možné upravit i později během nastavování termostatu.

Uponor Smatrix Base T-149



1. Stiskněte tlačítka na připojovací svorce na zadní straně termostatu.
2. Držte tlačítka stisknutá a vložte všechny čtyři kabely do připojovací svorky na termostatu (s označením A, B, + nebo -).

5.9 Připojení vstupu do konektoru GPI na řídicí jednotce



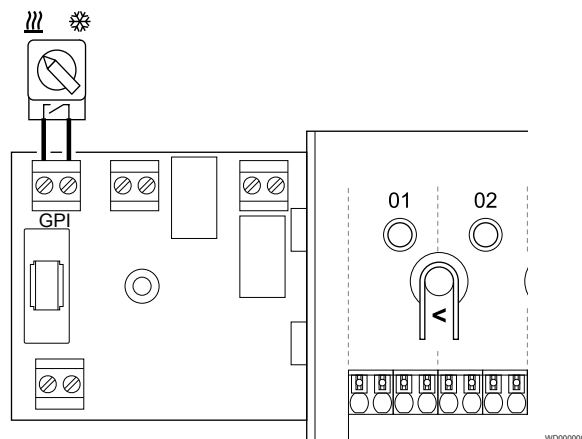
POZNÁMKA!

Pokud je v systému k dispozici více než jedna řídicí jednotka, použijte vstup na hlavní řídicí jednotce.

Řídicí jednotka je vybavena konektorem s univerzálním vstupem (GPI). Nastavte patřičný druh vstupního signálu.

Funkce se aktivuje sepnutím signálu.

spínače vytápění/chlazení,

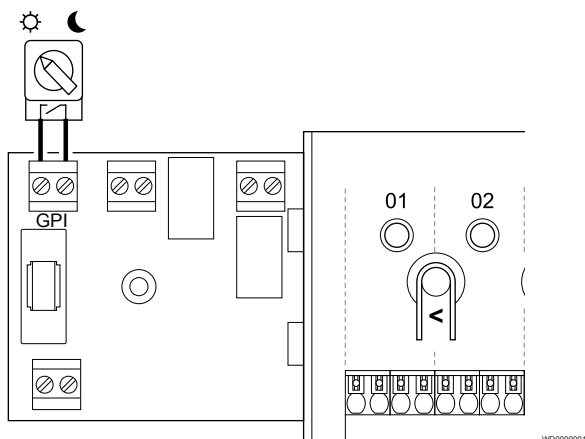


POZNÁMKA!

U systémů s nainstalovaným komunikačním modulem se funkce konektoru GPI volí v **Nastavení při instalaci** při počáteční konfiguraci, nebo v **Nastavení systému** nabídce.

1. Zajistěte, aby napájení bylo odpojeno od řídicí jednotky a od přepínače vytápění/chlazení (suchý kontakt).
2. Veďte kabel od/do vstupu vytápění/chlazení skrze kabelovou průchodku.
3. Připojte kabel ke konektoru řídicí jednotky označenému jako **GPI**.

Přepínač Comfort/ECO (nutný komunikační modul)



POZNÁMKA!

U systémů s nainstalovaným komunikačním modulem se funkce konektoru GPI volí v **Nastavení při instalaci** při počáteční konfiguraci, nebo v **Nastavení systému** nabídkce.

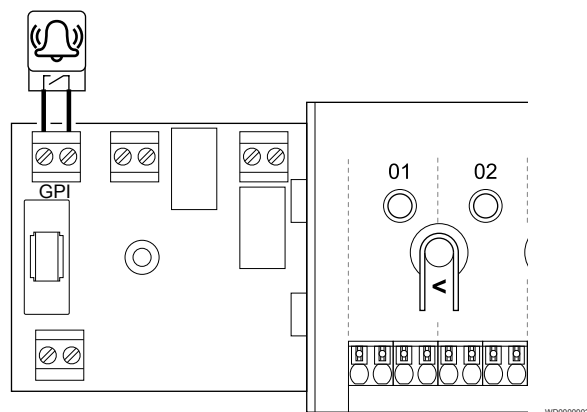
POZNÁMKA!

V systému používejte pouze jeden přepínač Comfort/ECO.

- Zapojení externího přepínače Comfort/ECO do systému (systémové zařízení veřejného termostatu nebo vstup GPI), vypne nucený režim ECO v aplikaci Uponor Smatrix Pulse.
- Připojení externího přepínače Comfort/ECO přes systémové zařízení veřejného termostatu zakáže možnost Comfort/ECO v GPI.

1. Přesvědčte se, že je od řídicí jednotky i od přepínače Comfort/ECO odpojeno napájení (suchý kontakt).
2. Vedte kabel od/do přepínače Comfort/ECO skrze kabelovou průchodku.
3. Připojte kabel ke konektoru řídicí jednotky označenému jako **GPI**.

Obecný alarm systému (nutný komunikační modul)

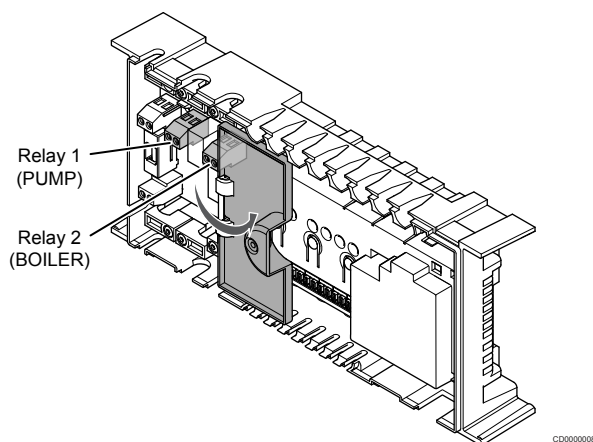


POZNÁMKA!

U systémů s nainstalovaným komunikačním modulem se funkce konektoru GPI volí v **Nastavení při instalaci** při počáteční konfiguraci, nebo v **Nastavení systému** nabídkce.

1. Zkontrolujte, zda je od řídicí jednotky i od jednotky, která do ní odesílá signál alarmu, odpojeno napájení.
2. Vedte kabel od/do druhé jednotky skrze kabelovou průchodku.
3. Připojte kabel ke konektoru řídicí jednotky označenému jako **GPI**.

5.10 Připojení výstupu k relé řídicí jednotky místnosti



Upozornění!

Změna stavu řízení čerpadla nebo chlazení povoleno (v aplikaci Uponor Smatrix, vyžaduje komunikační modul) nastaví všechna relé na hodnotu **Not configured** (Nenakonfigurováno). Bude nutné je znovu nakonfigurovat.

POZNÁMKA!

V systémech s více řídicími jednotkami (hlavní nebo vedlejší konfigurace) jsou všechna relé zpočátku nastavena na hodnotu **Not configured** (Nenakonfigurováno). Během instalace bude nutné je nakonfigurovat.

!	POZNÁMKA! Řídicí jednotka nemůže napájet výstup elektrickou energií.
!	POZNÁMKA! Řídicí jednotka používá k řízení výstupu připojení pomocí suchého kontaktu ke svorkovnici. Funkce se aktivuje sepnutím relé.
!	POZNÁMKA! Elektrické obvody výstupu musí být chráněny elektrickým jističem s maximálním jmenovitým proudem 8 A.

Řídicí jednotka má dvě relé, které lze ovládat samostatně.

Relé na hlavní řídicí jednotce lze nastavit na jednu z následujících kombinací. Ke změně konfigurace relé z výchozích hodnot je nutný komunikační modul.

Relé 1 (PUMP)	Relé 2 (OHŘÍVAČ VODY)
Oběhové čerpadlo (výchozí) ¹⁾	Ohřívač vody (výchozí)
Oběhové čerpadlo ¹⁾	Přepínač vytápění/chlazení ³⁾
Oběhové čerpadlo ¹⁾	Odvlhčovač ⁵⁾
Chladič ¹⁾³⁾	Ohřívač vody
Oběhové čerpadlo ¹⁾	Comfort/ECO ⁶⁾
Není nakonfigurováno	Není nakonfigurováno

Relé na vedlejší řídicí jednotce lze nastavit na jednu z následujících kombinací. Ke konfiguraci je nutný komunikační modul.

Relé 1 (PUMP)	Relé 2 (OHŘÍVAČ VODY)
Oběhové čerpadlo ²⁾	Přepínač vytápění/chlazení ⁴⁾
Oběhové čerpadlo ²⁾	Odvlhčovač ⁵⁾
Není nakonfigurováno	Není nakonfigurováno

1) Funkce je k dispozici pouze tehdy, když je řízení čerpadla nastaveno na hodnotu Individual (Individuální) nebo Common (Společné).

2) Funkce je k dispozici pouze v případě, že je řízení čerpadla nastaveno na hodnotu Individual (Individuální), jinak se na displeji aplikace Uponor Smatrix Pulse zobrazí hodnota Not Used (Nepoužito).

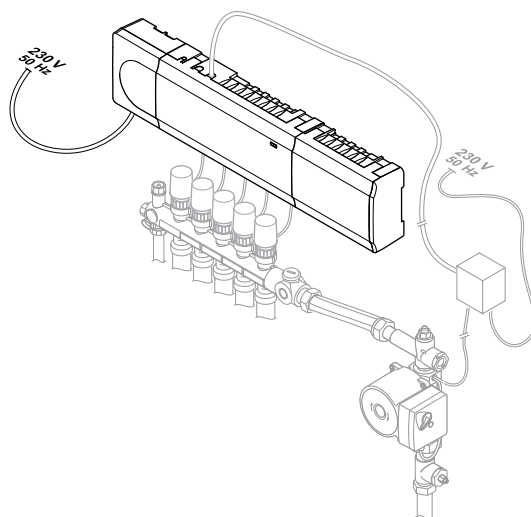
3) Funkce je k dispozici pouze při zapnutém režimu chlazení.

4) Funkce je k dispozici pouze tehdy, když je aktivováno chlazení, jinak se na displeji aplikace Uponor Smatrix Pulse zobrazí hodnota Not Used (Nepoužito).

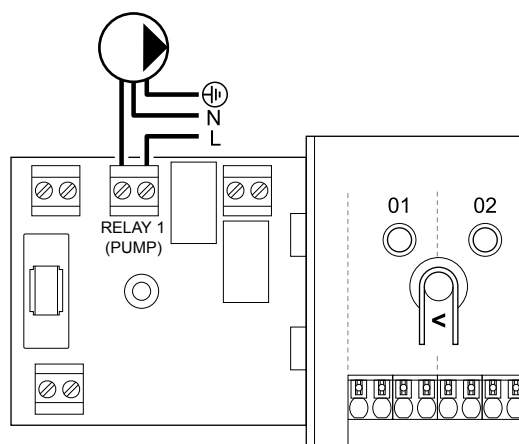
5) Funkce je k dispozici pouze při řízení relativní vlhkosti (při chlazení, bez konvektorů „fan coil“).

6) Této funkce se využívá také při připojování jednotky ventilace.

oběhového čerpadla.



CD000000



WD0000003



Výstraha!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Elektrická instalace a zásahy za zabezpečenými kryty 230 V~ musí probíhat pod dohledem kvalifikovaného elektrotechnika.



POZNÁMKA!

Před připojením čerpadla naleznete další informace v dokumentaci dodavatele oběhového čerpadla, stejně jako v odpovídajících schématech elektrického zapojení Uponor.



POZNÁMKA!

V řídicí jednotce není žádné napětí určené pro napájení čerpadla. Konektor čerpadla v řídicí jednotce poskytuje pouze suchý kontakt pro vypínání a zapínání napájení čerpadla.

1. Zajistěte, aby napájení bylo odpojeno od řídicí jednotky a oběhového čerpadla.
2. Demontujte šroub a otevřete kryt oddílu volitelných připojení.
3. Vedte kabel od/do čerpadla skrze kabelovou průchodku.
4. Připojte vodič L do/od čerpadla prostřednictvím připojení označeného **Relé 1 (PUMP)**.
5. Zabezpečte kabel čerpadla pomocí kabelové svorky ve skříni.
6. Uzavřete a zajistěte víko v oddílu volitelných připojení.

Funkce relé

Řídicí jednotka spustí oběhové čerpadlo (relé sepnuté) tehdy, vznikne-li požadavek na vytápění či chlazení.

Je-li připojený komunikační modul a používá-li se více řídicích jednotek, je možné relé nastavit do individuálního nebo společného režimu čerpadla.

Jednotlivé čerpadlo:

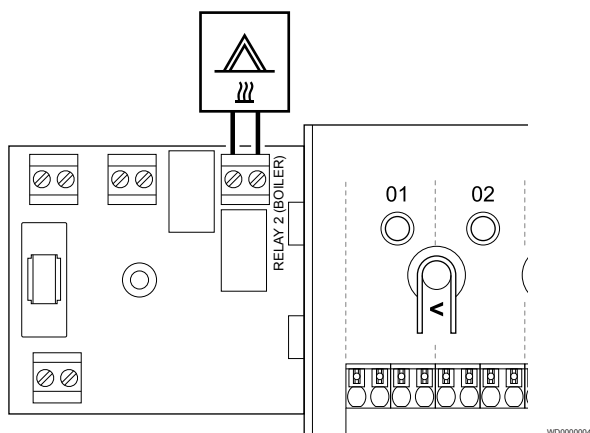
Funkce relé se nastavuje podle řídicí jednotky. K relé 1 je možné připojit jedno oběhové čerpadlo na jednu řídicí jednotku. Vznikne-li požadavek ke konkrétní řídicí jednotce, spustí se pouze čerpadlo připojené k této konkrétní jednotce.

Společné čerpadlo:

Funkce relé se nastavuje pro celý systém. Připojuje se pouze jedno čerpadlo na systém (pouze k relé 1 hlavní řídicí jednotky). Vznikne-li kdekoli v systému požadavek, spustí se hlavní čerpadlo.

Při nastavení parametru Common (Společné) je možné relé oběhového čerpadla na vedlejší řídicí jednotce využít i pro další funkce. Další informace naleznete v části věnované relé řídicí jednotky.

Ohřivač vody



STOP	Výstraha! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Elektrická instalace a zásahy za zabezpečenými kryty 230 V~ musí probíhat pod dohledem kvalifikovaného elektrotechnika.
!	POZNÁMKA! Toto připojení vyžaduje vstup s detekcí suchého kontaktu v ohřivači vody.
!	POZNÁMKA! V řídicí jednotce není žádné napětí určené pro ohřivač vody. Konektor ohřivače vody v řídicí jednotce poskytuje pouze suchý kontakt pro vypínání a zapínání napájení ohřivače vody.

1. Zajistěte, aby napájení bylo odpojeno od řídicí jednotky a od ohřivače vody.
2. Demontujte šroub a otevřete kryt oddílu volitelných připojení.
3. Vedte kabel od/do ohřivače vody skrze kabelovou průchodku.
4. Připojte ohřivač vody k připojení označenému **Relé 2 (OHŘIVAČ VODY)**.
5. Zabezpečte kabel od/do ohřivače vody pomocí kabelové svorky ve skříni.
6. Uzavřete a zajistěte víko v oddílu volitelných připojení.

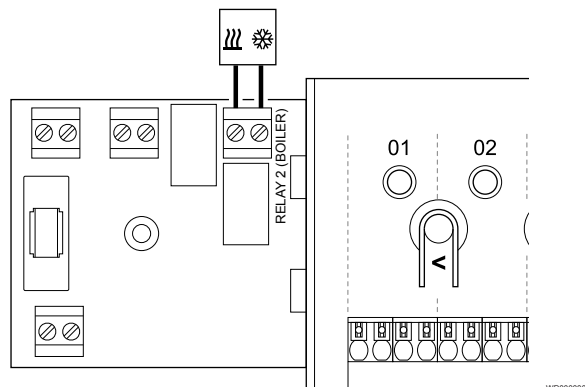
Funkce relé

Relé zdroje tepla lze použít pro odesílání signálu k zapnutí zdroje tepla nebo k elektrickému otevření dvoucestného zónového ventilu, umístěného ve vstupním potrubí rozdělovače podlahového vytápění. Pokud se relé použije pro otevření ventilu zóny připojením napájení, bezpečnostové pomocné kontakty na ventilu by měly být použity k ovládní zdroje tepla.

Alternativně lze relé zdroje tepla používat k odeslání signálu požadavku do elektricky ovládané řídicí jednotky pro teplotu místnosti. Dodatečné kontakty na řídicí jednotce teploty by měly být použity k ovládní zdroje tepla.

Ohřivač vody se aktivuje sepnutím relé.

Vytápění/chlazení (nutný komunikační modul)



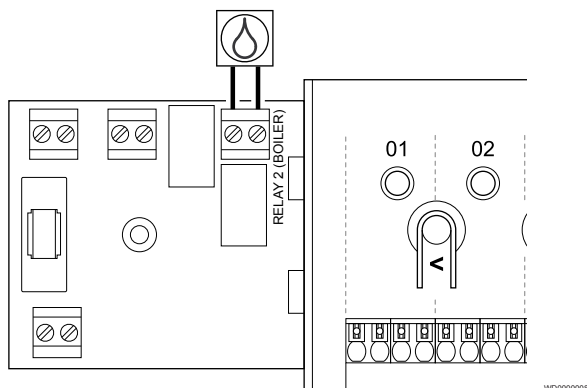
STOP	Výstraha! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Elektrická instalace a zásahy za zabezpečenými kryty 230 V~ musí probíhat pod dohledem kvalifikovaného elektrotechnika.
!	Upozornění! Pokud je v systému dostupná jedna řídicí jednotka a nastavení oběhového čerpadla v Nastavení při instalaci je nastaveno na Common (společné). Konektor na ostatních řídicích jednotkách může být použit pro výstupní signál vytápění/chlazení.
!	POZNÁMKA! Toto připojení vyžaduje vstup s detekcí suchého kontaktu v součásti, která zajišťuje vytápění/chlazení.
!	POZNÁMKA! Pro tuto funkci je nutný komunikační modul a je nutno ji nastavit v Nastavení při instalaci při počáteční konfiguraci, nebo v Nastavení systému nabídky.
!	POZNÁMKA! U systémů s komunikačním modulem zkontrolujte, zda relé 2 (Boiler – ohřivač vody) nastaveno na Přepínač vytápění/chlazení v Nastavení při instalaci a zda systém umožňuje funkci chlazení.

1. Zajistěte, aby napájení bylo odpojeno od řídicí jednotky a od relé vytápění/chlazení.
2. Demontujte šroub a otevřete kryt oddílu volitelných připojení.
3. Vedte kabel od/do relé vytápění/chlazení skrze kabelovou průchodku.
4. Připojte relé vytápění/chlazení ke konektoru označenému **Relé 2 (OHŘIVAČ VODY)**.
5. Zabezpečte kabel od/do relé vytápění/chlazení pomocí kabelové svorky ve skříni.
6. Uzavřete a zajistěte víko v oddílu volitelných připojení.

Funkce relé

Topení se zapne při rozpojení relé, chlazení se zapne při sepnutí relé.

Odvlhčovač (nutný komunikační modul)



WD0000008

	Výstraha! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Elektrická instalace a zásahy za zabezpečenými kryty 230 V~ musí probíhat pod dohledem kvalifikovaného elektrotechnika.
--	--

	POZNÁMKA! Toto připojení vyžaduje vstup s detekcí suchého kontaktu v odvlhčovači.
--	---

	POZNÁMKA! Pro tuto funkci je nutný komunikační modul a je nutno ji nastavit v Nastavení při instalaci při počáteční konfiguraci, nebo v Nastavení systému nabídky.
--	--

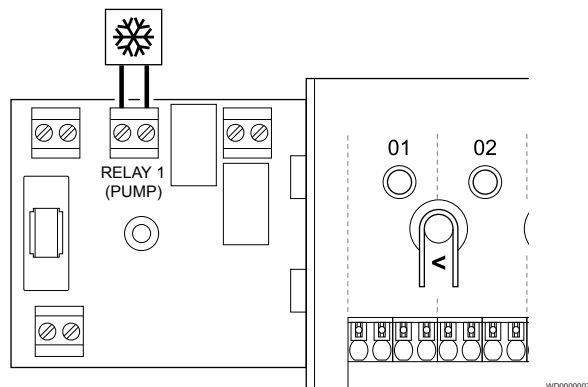
	POZNÁMKA! U systémů s komunikačním modulem zkontrolujte, zda je relé 2 (Boiler – ohříváče vody) nastaveno na Odvlhčovač v Nastavení při instalaci .
--	---

1. Zajistěte, aby napájení bylo odpojeno od řídicí jednotky i od odvlhčovače.
2. Demontujte šroub a otevřete kryt oddílu volitelných připojení.
3. Vedte kabel od/do odvlhčovače vody skrze kabelovou průchodku.
4. Připojte odvlhčovač k připojení označenému **Relé 2 (OHŘÍVAČ VODY)**.
5. Zabezpečte kabel od/do odvlhčovače vody pomocí kabelové svorky ve skříni.
6. Uzavřete a zajistěte víko v oddílu volitelných připojení.

Funkce relé

V režimu chlazení se odvlhčovač spustí (relé je sepnuté) při dosažení nastavené hodnoty relativní vlhkosti. Zastaví se po ukončení minimální doby provozu 30 minut a snížení relativní vlhkosti pod definovanou nastavenou hodnotou RH – (pásmo necitlivosti).

Chladič (nutný komunikační modul)



WD0000007

	Výstraha! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Elektrická instalace a zásahy za zabezpečenými kryty 230 V~ musí probíhat pod dohledem kvalifikovaného elektrotechnika.
--	--

	POZNÁMKA! Toto připojení vyžaduje vstup s detekcí suchého kontaktu v chladiči.
--	--

	POZNÁMKA! Pro tuto funkci je nutný komunikační modul a je nutno ji nastavit v Nastavení při instalaci při počáteční konfiguraci, nebo v Nastavení systému nabídky.
--	--

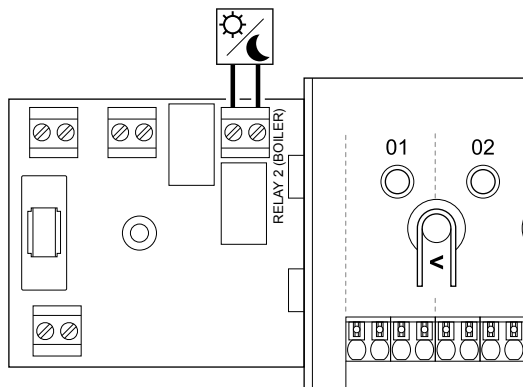
	POZNÁMKA! U systémů s komunikačním modulem zkontrolujte, zda je relé 1 (Pump – čerpadlo) nastavené na Chladič v Nastavení při instalaci .
--	---

1. Zajistěte, aby napájení bylo odpojeno od řídicí jednotky a od a chladiče.
2. Demontujte šroub a otevřete kryt oddílu volitelných připojení.
3. Vedte kabel od/do chladiče skrze kabelovou průchodku.
4. Připojte chladič k připojení označenému **Relé 1 (PUMP)**.
5. Zabezpečte kabel od/do chladiče pomocí kabelové svorky ve skříni.
6. Uzavřete a zajistěte víko v oddílu volitelných připojení.

Funkce relé

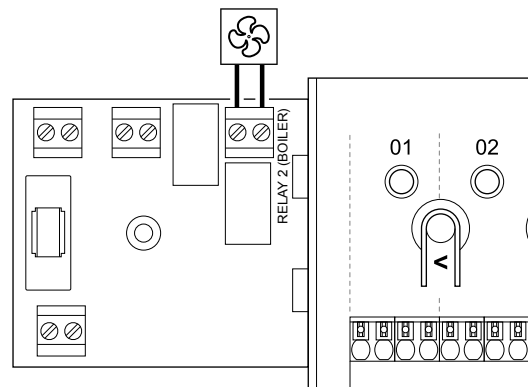
Chladič se spustí (relé je sepnuté), když je zjištěn požadavek chlazení a je v režimu chlazení. Zastaví se, když je splněn požadavek na chlazení.

Comfort/ECO (nutný komunikační modul)



WD0000015

Ventilace (nutný komunikační modul)



WD0000006

STOP	Výstraha! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Elektrická instalace a zásahy za zabezpečenými kryty 230 V~ musí probíhat pod dohledem kvalifikovaného elektrotechnika.
!	POZNÁMKA! Toto připojení vyžaduje vstup s detekcí suchého kontaktu v druhé jednotce.
!	POZNÁMKA! Pro tuto funkci je nutný komunikační modul a je nutno ji nastavit v Nastavení při instalaci při počáteční konfiguraci, nebo v Nastavení systému nabídce.
!	POZNÁMKA! U systémů s komunikačním modulem zkontrolujte, zda je relé 2 (Boiler – ohřívač vody) nastaveno na Comfort/ECO v Nastavení při instalaci .

1. Zajistěte, aby napájení bylo odpojeno od řídicí jednotky i od druhé jednotky.
2. Demontujte šroub a otevřete kryt oddílu volitelných připojení.
3. Vedte kabel od nebo do druhé jednotky skrze kabelovou průchodku.
4. Připojte druhou jednotku k připojení označenému **Relay 2 (BOILER)** (Relé 2 (ohřívač)).
5. Zabezpečte kabel od/do druhé jednotky pomocí kabelové svorky ve skříni.
6. Uzavřete a zajistěte víko v oddílu volitelných připojení.

Funkce relé

Režim ECO je aktivní, je-li relé sepnuté.

Tato funkce vyžaduje komunikační modul a změnu nastavení reléového výstupu (**Installer settings** (Nastavení při instalaci)) na Comfort/ECO.

STOP	Výstraha! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Elektrická instalace a zásahy za zabezpečenými kryty 230 V~ musí probíhat pod dohledem kvalifikovaného elektrotechnika.
!	POZNÁMKA! Toto připojení vyžaduje vstup s detekcí suchého kontaktu v jednotce ventilace.
!	POZNÁMKA! Pro tuto funkci je nutný komunikační modul a je nutno ji nastavit v Nastavení při instalaci při počáteční konfiguraci, nebo v Nastavení systému nabídce.
!	POZNÁMKA! U systémů s komunikačním modulem zkontrolujte, zda je relé 2 (Boiler – ohřívač vody) nastaveno na Comfort/ECO v Nastavení při instalaci .

1. Zajistěte, aby napájení bylo odpojeno od řídicí jednotky a od jednotky ventilace.
2. Demontujte šroub a otevřete kryt oddílu volitelných připojení.
3. Vedte kabel od/do jednotky ventilace skrze kabelovou průchodku.
4. Připojte jednotku ventilace k připojení označenému **Relé 2 (OHŘÍVAČ VODY)**.
5. Zabezpečte kabel od/do jednotky ventilace pomocí kabelové svorky ve skříni.
6. Uzavřete a zajistěte víko v oddílu volitelných připojení.

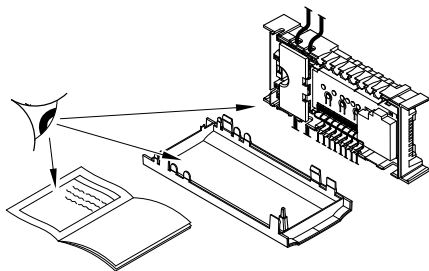
Funkce relé

Je-li systém Uponor Smatrix nastavený na režim ECO, je relé sepnuté. Ventilaci je nutné nastavit tak, aby při uzavření vstupu (režim ECO) snížila svoji rychlost a při opětovném otevření vstupu (režim Comfort) ji zase zvýšila.

Tato funkce vyžaduje komunikační modul a změnu nastavení reléového výstupu (**Installer settings** (Nastavení při instalaci)) na Comfort/ECO.

5.11 Připojení řídicí jednotky k elektrické síti

1. Kontrola zapojení

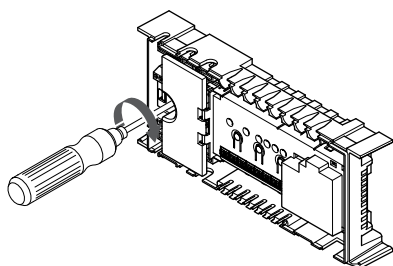


SI000037

Zkontrolujte, zda je veškerá kabeláž úplná a správně zapojená u:

- servopohonů,
- Připojení přes GPI (přepínač vytápění/chlazení)
- Připojení přes relé (oběhové čerpadlo)

2. Uzavření oddílu s napětím 230 V~



SI000038

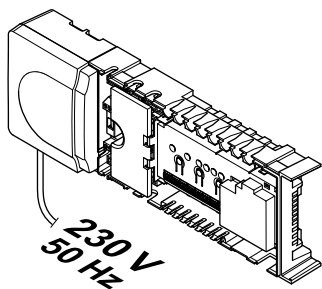


Výstraha!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Elektrická instalace a zásahy za zabezpečenými kryty 230 V~ musí probíhat pod dohledem kvalifikovaného elektrotechnika.

Zkontrolujte, zda je oddíl řídicí jednotky s napětím 230 V~ uzavřen a upevňovací šroub dotažen.

3. Zapnutí řídicí jednotky



SI000039



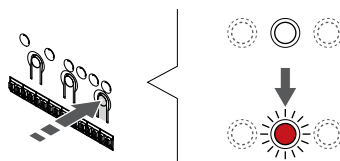
Výstraha!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Elektrická instalace a zásahy za zabezpečenými kryty 230 V~ musí probíhat pod dohledem kvalifikovaného elektrotechnika.

Připojte napájecí kabel k zásuvce 230 V~ nebo ho v případě požadavku místních předpisů zapojte do elektroinstalační krabice.

5.12 Zkouška termopohonů

1. Otevření vynuceného režimu

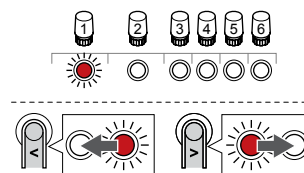


SI000048

Stisknutím tlačítka > v režimu chodu. Zařízení přejde do vynuceného režimu.

Při běžném provozu je řídicí jednotka v režimu chodu. Pokud ne, stiskněte tlačítko OK na zhruba 3 sekundy. Zařízení poté přejde do režimu chodu.

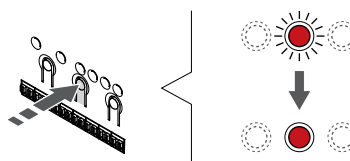
2. Výběr kanálu



SI000049

Tlačítka < nebo > přesuňte ukazatel (kontrolka LED bliká červeně) na zamýšlený kanál.

3. Zkouška kanálu



SI000050



POZNÁMKA!

Vynucenou činnost ukončíte otevřením vynuceného režimu, volbou aktivního kanálu a stisknutím tlačítka OK.



POZNÁMKA!

Testování servopohonu trvá asi 10 minut a řídicí jednotka se po dokončení automaticky vrací do režimu chodu.

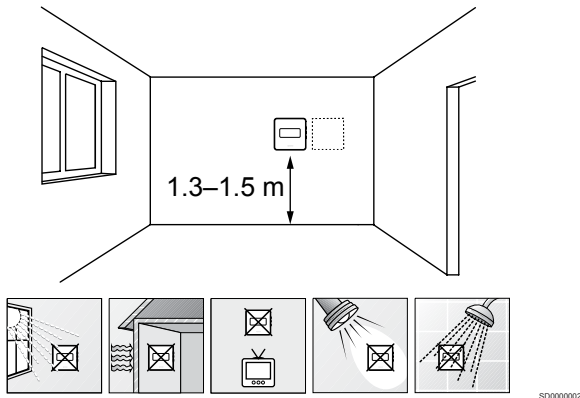
Stiskněte tlačítko OK a aktivujte vynucený režim pro vybraný kanál.

Kontrolka LED kanálu	Stav
Svíí červeně	Servopohon spustí otevírání a systém přejde do provozního režimu.
Bliká červeně	Kanál není možné zvolit pro vynucenou činnost. Zkuste to později.
vypnuto	Je-li současně otevřeno více než osm kanálů, může kvůli řízení servopohonů vznikat prodleva v činnosti servopohonů.

6 Instalujte pokojový termostat Uponor Smatrix Base

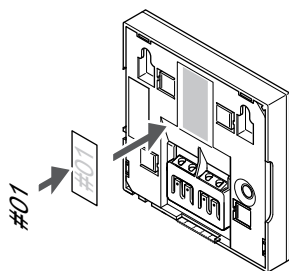
6.1 Uponor Smatrix Base T-141

Umístění termostatu



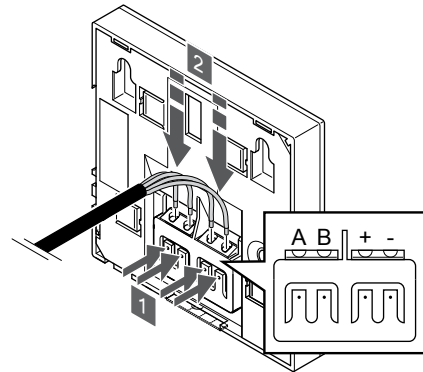
- Vyberte vnitřní stěnu a umístěte zařízení 1,3 m až 1,5 m nad podlahu.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před přímým slunečním světlem.
- Ujistěte se, že termostat nebude zahříván skrze stěny slunečním zářením.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdroji tepla, například z televizního přijímače, elektronického zařízení, krbu, bodových světel atd.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdrojem vlhkosti a rozstříkující vodou (IP20).

Označení termostatu



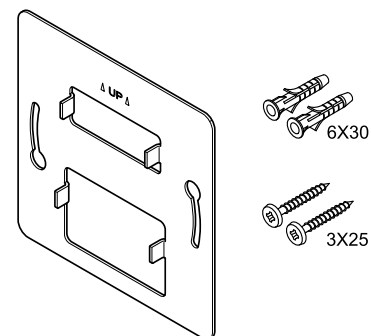
Označte termostat, je-li to vhodné, čísly kanálů, které ovládají – například č. 02, č. 03. Pro systém s několika řídicími jednotkami doplňte ID každé jednotky, například 1.02, 1.03, 2.02, 2.03.

Připojení komunikačního kabelu k termostatu



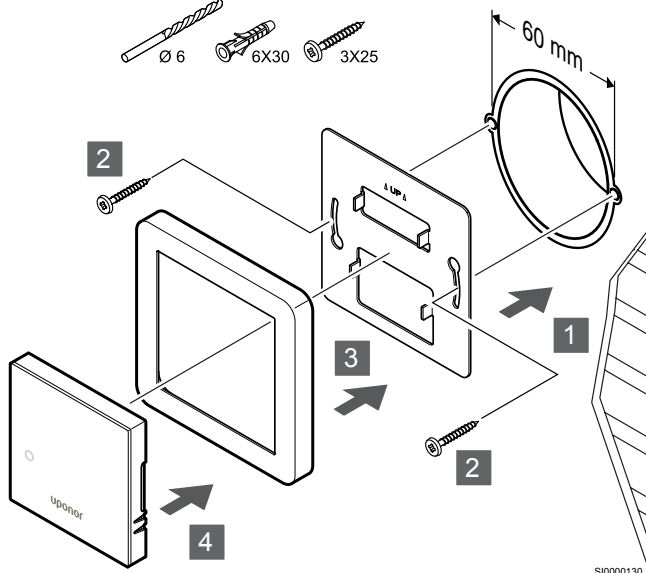
1. Stiskněte tlačítka na připojovací svorce na zadní straně termostatu.
2. Držte tlačítka stisknutá a vložte všechny čtyři kabely do připojovací svorky na termostatu (s označením A, B, + nebo -).

Přípevnění termostatu na zeď



Termostat se dodává v sadě, včetně šroubů, hmoždinek a nástěnných držáků, což nabízí několik možností upevnění termostatu na zeď.

Nástěnný držák (doporučeno)



Rám čidla není součástí dodávky společnosti Uponor.

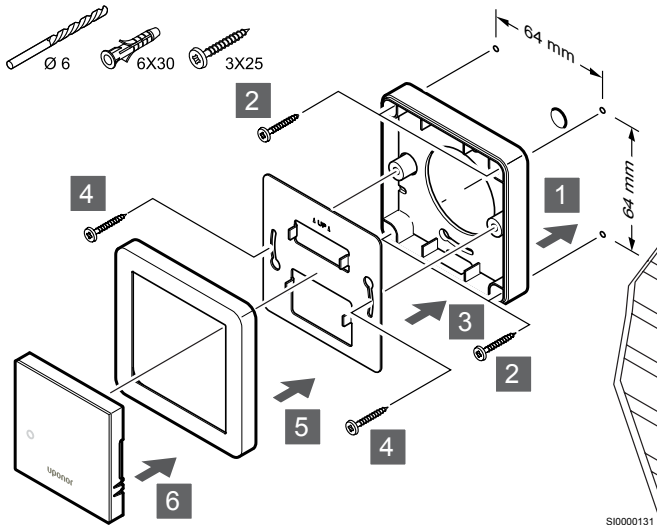
Upevněte termostat na stěnu pomocí nástěnného držáku, šroubů a hmoždinek.



Upozornění!

Příliš neutahujte šrouby nástěnného držáku. Kov by se mohl deformovat.

Použití nástěnného držáku a povrchového adaptéru (volitelné)



Rám čidla není součástí dodávky společnosti Uponor.

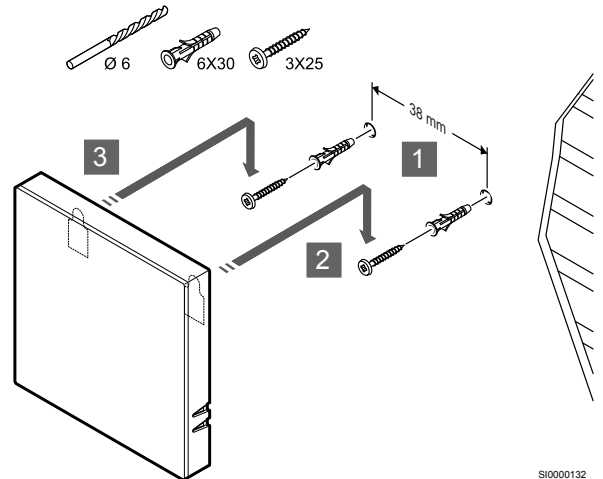
Upevněte termostat ke stěně pomocí nástěnného držáku, volitelného povrchového adaptéru a pomocí šroubů a hmoždinek.



Upozornění!

Příliš neutahujte šrouby nástěnného držáku. Kov by se mohl deformovat.

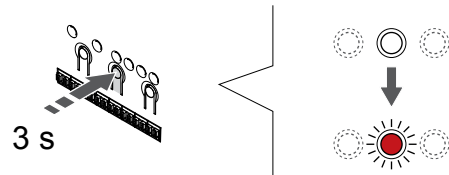
Vrut a hmoždinka



Upevněte termostat na stěnu pomocí šroubu a hmoždinky.

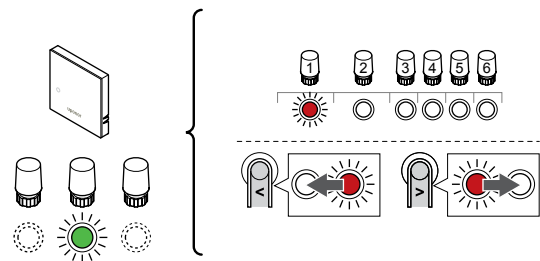
Registrace termostatu k řídicí jednotce

1. Vstupte do režimu registrace



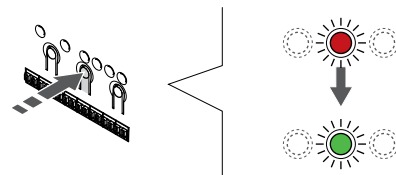
Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud se červeně nerozblíká kontrolka LED kanálu 1 (nebo prvního nezaregistrovaného kanálu).

2. Výběr kanálu



Tlačítka **<** nebo **>** přesuňte ukazatel (kontrolka LED bliká červeně) na zamýšlený kanál.

3. Uzamknutí zvoleného kanálu



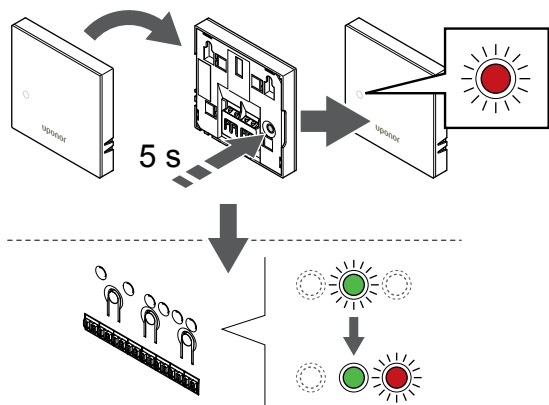
POZNÁMKA!

Doporučuje se registrovat všechny kanály do termostatu současně.

Stisknutím tlačítka **OK** a vyberte kanál, který chcete registrovat. Kontrolka LED vybraného kanálu začne blikat zeleně.

U všech kanálů zvolte jejich registraci k termostatu a přejděte k dalšímu kroku.

4. Registrace termostatu

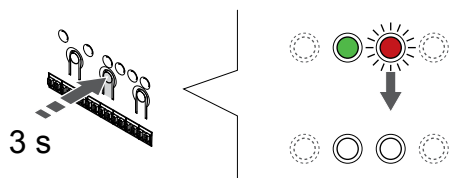


S8000133

Opatrně stiskněte a podržte tlačítko registrace na termostatu a jakmile kontrolka LED na přední straně termostatu začne problikávat, tlačítko uvolněte.

Kontrolka LED vybraného kanálu v řídicí jednotce místnosti se rozsvítí zeleně a registrace je dokončena.

5. Opustíte režim registrace



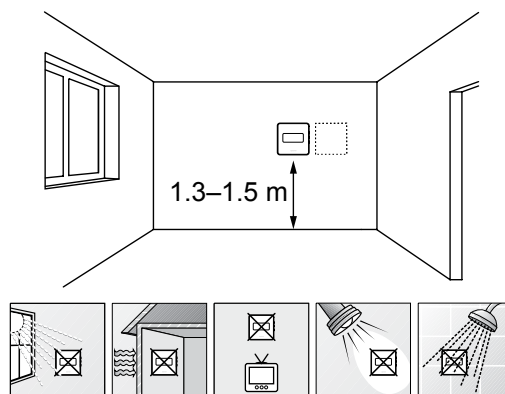
S8000078

Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud zelená kontrolka LED nezhasne, čímž se ukončí registrace a jednotka se vrátí do provozního režimu.

Zrušení registrace již zaregistrovaných termostatů – viz *Zrušení registrace kanálů řídicí jednotky, Strana 63.*

6.2 Uponor Smatrix Base T-143

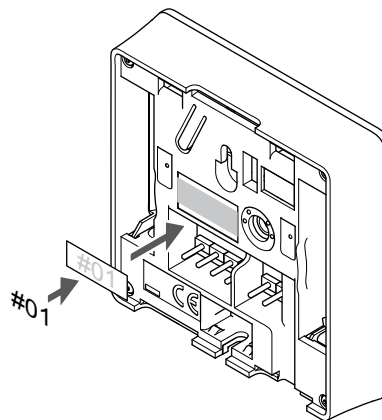
Umístění termostatu



S8000002

- Vyberte vnitřní stěnu a umístěte zařízení 1,3 m až 1,5 m nad podlahu.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před přímým slunečním světlem.
- Ujistěte se, že termostat nebude zahříván skrze stěny slunečním zářením.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdroji tepla, například z televizního přijímače, elektronického zařízení, krbu, bodových světel atd.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdrojem vlhkosti a rozstříkující vodou (IP20).

Označení termostatu



S8000134

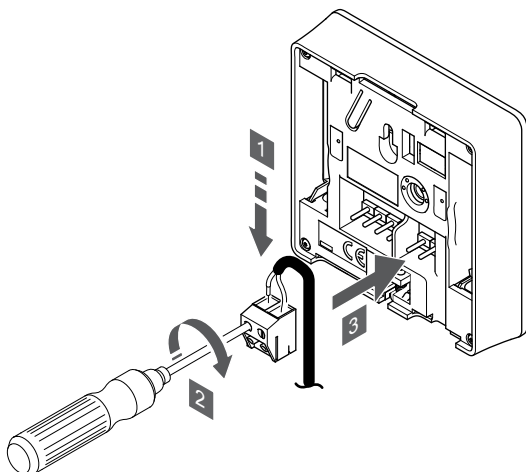
Označte termostat, je-li to vhodné, čísly kanálů, které ovládají – například č. 02, č. 03. Pro systém s několika řídicími jednotkami doplňte ID každé jednotky, například 1.02, 1.03, 2.02, 2.03.

Je-li připojeno externí čidlo, doplňte informace o typu čidla, je-li to možné.

Dostupné kombinace čidel a termostatů:

- Pokojová teplota
- Teplota v místnosti a podlahová teplota
- Teplota v místnosti a venkovní teplota
- Teplota vzdáleného čidla

Připojte k termostatu externí čidlo



S1000135

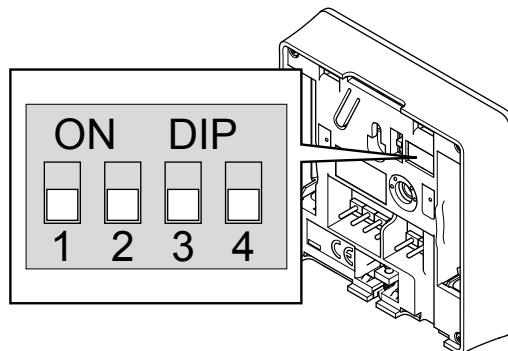
1. Zasuňte dva kabely od čidla (bez pólů) do demontovatelného konektoru.
2. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.
3. Nasuňte konektor na vstupní kolíky termostatu.

POZNÁMKA!

Pro přesnou teplotu: připevněte venkovní čidlo na severní stranu budovy, kde není pravděpodobné vystavení přímému slunci. Neumísťujte je na dveře, okna nebo vývody vzduchu.

Používá-li se jako běžný termostat, je možné svorku pro externí čidlo použít k připojení čidla teploty podlahy, čidla venkovní teploty nebo vzdáleného čidla teploty. Pomocí přepínačů DIP na termostatu zvolte funkční režim.

Spínač DIP



CD000010



Upozornění!

Přepínač DIP v termostatu je nutno nastavit ještě před registrací termostatu.



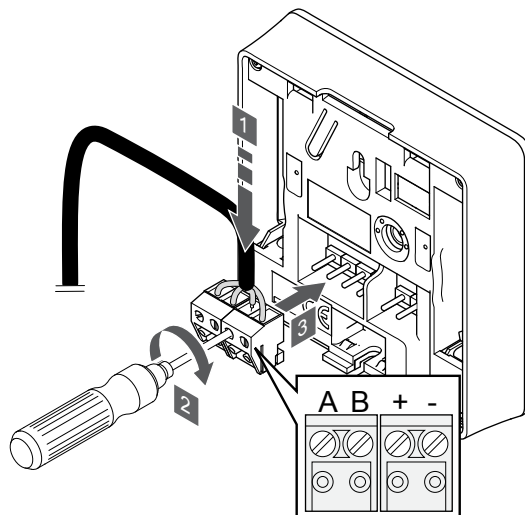
Upozornění!

Spínače musí být nastaveny na jednu z dostupných funkcí, jinak nelze termostat zaregistrovat.

Nastavte spínač DIP podle funkce, kterou má termostat.

Funkce termostatu	Spínač
Čidlo pokojové teploty	
Čidlo teploty v místnosti a čidlo podlahové teploty	
Čidlo teploty v místnosti a čidlo venkovní teploty	
Vzdálené čidlo	

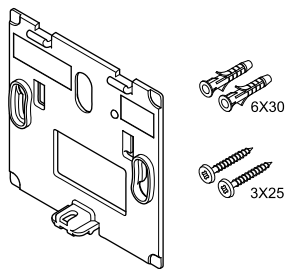
Připojení komunikačního kabelu k termostatu



S1000036

1. Zasuňte čtyři kabely do označených vyjímatelných konektorů (A, B, + a -) na termostatu.
2. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.
3. Nasuňte konektory na vstupní kolíky termostatu.

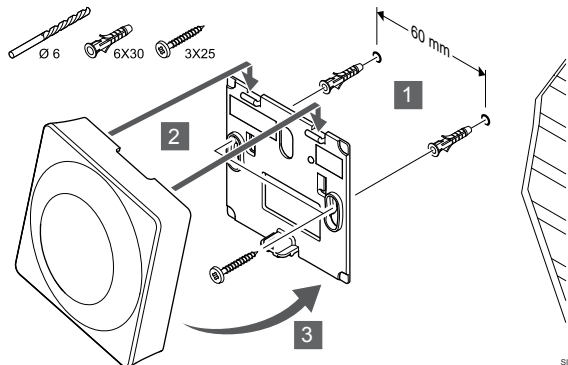
Přípevnění termostatu na zeď



CD000004

Termostat se dodává v sadě, včetně šroubů, hmoždinek a nástěnných držáků, což nabízí několik možností upevnění termostatu na zeď.

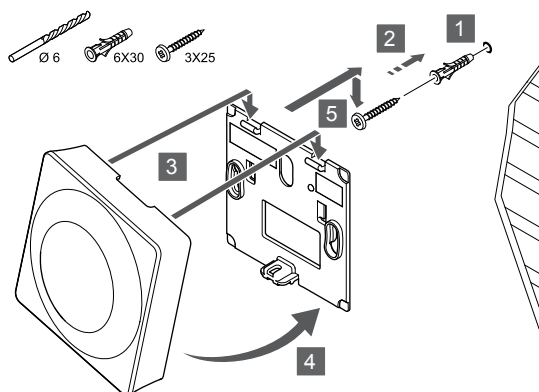
Nástěnný držák (doporučeno)



SI000018

Upevněte termostat na stěnu pomocí nástěnného držáku, šroubů a hmoždinek.

Vrut a hmoždinka

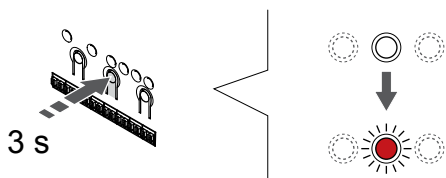


SI000017

Upevněte termostat na stěnu pomocí šroubu a hmoždinky.

Registrace termostatu k řídicí jednotce

1. Vstupte do režimu registrace



SI000065

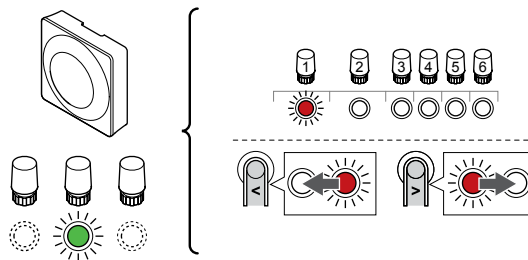
Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud se červeně nezobliká kontrolka LED kanálu 1 (nebo prvního nezaregistrovaného kanálu).



Upozornění!

Přepínač DIP v termostatu je nutno nastavit ještě před registrací termostatu.

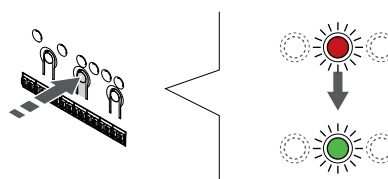
2. Výběr kanálu



SI000067

Tlačítka < nebo > přesuňte ukazatel (kontrolka LED bliká červeně) na zamýšlený kanál.

3. Uzamknutí zvoleného kanálu



SI000071

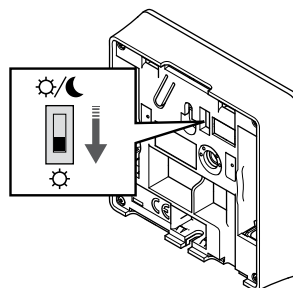
POZNÁMKA!

Doporučuje se registrovat všechny kanály do termostatu současně.

Stisknutím tlačítka **OK** a vyberte kanál, který chcete registrovat. Kontrolka LED vybraného kanálu začne blikat zeleně.

U všech kanálů zvolte jejich registraci k termostatu a přejděte k dalšímu kroku.

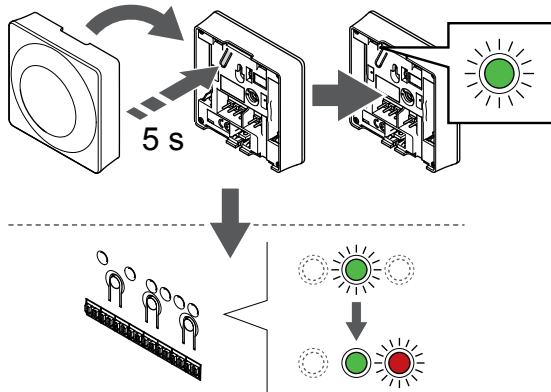
4. Aktivujte alarm při neoprávněné manipulaci



SI000073

Volitelné: Chcete-li u termostatu aktivovat alarm při neoprávněné manipulaci, nastavte spínač deaktivace hodin do režimu Comfort (⚙️) před registrací termostatu.

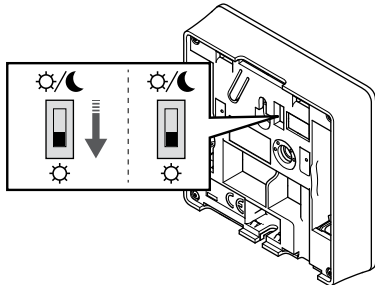
5. Registrace termostatu



Opatrně stiskněte a podržte tlačítko registrace na termostatu a jakmile kontrolka LED začne problikávat zeleně, tlačítko uvolněte (umístěna v otvoru nad tlačítkem registrace).

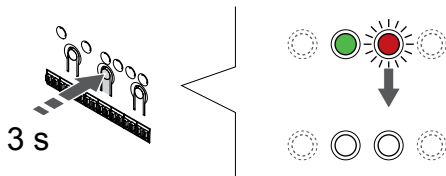
Kontrolka LED vybraného kanálu v řídicí jednotce místnosti se rozsvítí zeleně a registrace je dokončena.

6. Nastavte spínač deaktivace hodin



Volitelné: Pokud byla během registrace aktivována chyba při neoprávněné manipulaci, nastavte spínač deaktivace hodin do upřednostňovaného režimu.

7. Opust'te režim registrace

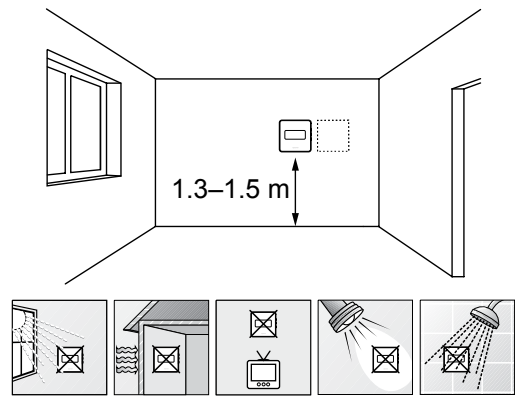


Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud zelená kontrolka LED nezhasne, čímž se ukončí registrace a jednotka se vrátí do provozního režimu.

Zrušení registrace již zaregistrovaných termostatů – viz *Zrušení registrace kanálů řídicí jednotky, Strana 63*.

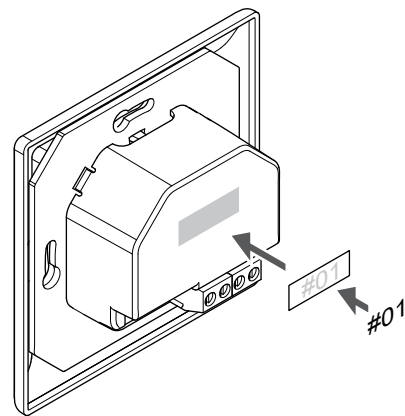
6.3 Uponor Smatrix Base T-144

Umístění termostatu



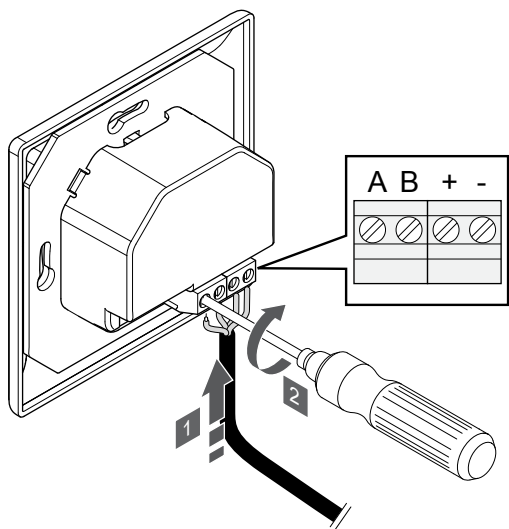
- Vyberte vnitřní stěnu a umístěte zařízení 1,3 m až 1,5 m nad podlahu.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před přímým slunečním světlem.
- Ujistěte se, že termostat nebude zahříván skrze stěny slunečním zářením.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdroji tepla, například z televizního přijímače, elektronického zařízení, krbu, bodových světel atd.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdrojem vlhkosti a rozstříkující vodou (IP20).

Označení termostatu



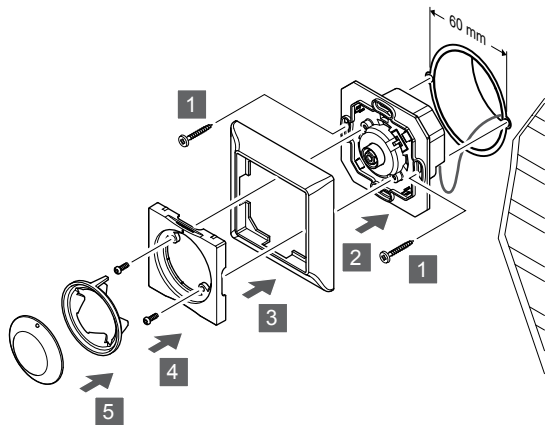
Označte termostat, je-li to vhodné, čísly kanálů, které ovládají – například č. 02, č. 03. Pro systém s několika řídicími jednotkami doplňte ID každé jednotky, například 1.02, 1.03, 2.02, 2.03.

Připojení komunikačního kabelu k termostatu



1. Zasuňte čtyři kabely do označených konektorů (A, B, + a -) na termostatu.
2. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.

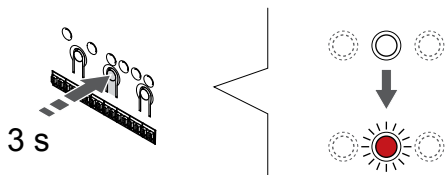
Přípevnění termostatu na zeď



1. Vložte nástěnný držák do nástěnné skříně a upevněte jej šrouby. Zkontrolujte, zda jsou připojeny komunikační vodiče.
2. Upevněte a podržte nástěnný rám na vyhrazeném místě.
3. Upevněte nástěnný rám dvěma šrouby a plastovou vložkou.
4. Upevněte průhledný kroužek LED.
5. Namontujte otočný ovladač.

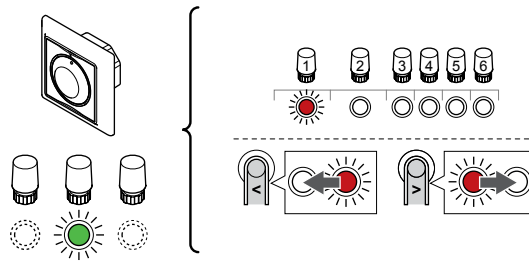
Registrace termostatu k řídicí jednotce

1. Vstupte do režimu registrace



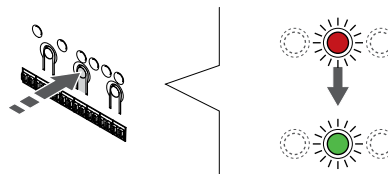
Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud se červeně nezobliká kontrolka LED kanálu 1 (nebo prvního nezaregistrovaného kanálu).

2. Výběr kanálu



Tlačítka < nebo > přesuňte ukazatel (kontrolka LED bliká červeně) na zamýšlený kanál.

3. Uzamknutí zvoleného kanálu



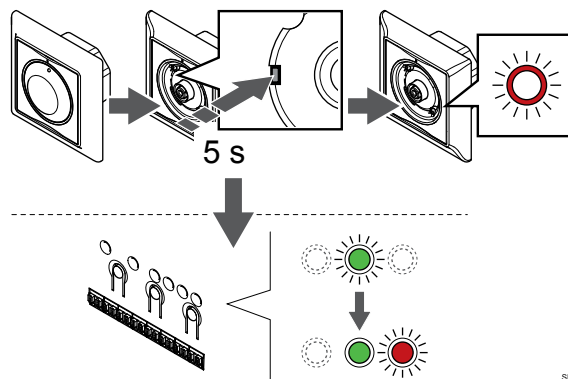
POZNÁMKA!

Doporučuje se registrovat všechny kanály do termostatu současně.

Stisknutím tlačítka **OK** a vyberte kanál, který chcete registrovat. Kontrolka LED vybraného kanálu začne blikat zeleně.

U všech kanálů zvolte jejich registraci k termostatu a přejděte k dalšímu kroku.

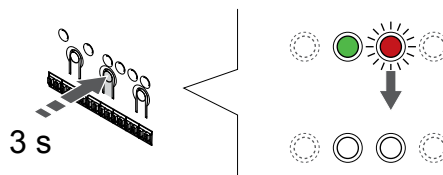
4. Registrace termostatu



Pomocí špičatého nástroje opatrně stiskněte a podržte tlačítko registrace na termostatu a jakmile kontrolka LED nad otočným ovladačem začne problikávat, tlačítko uvolněte.

Kontrolka LED vybraného kanálu v řídicí jednotce místnosti se rozsvítí zeleně a registrace je dokončena.

5. Opusťte režim registrace

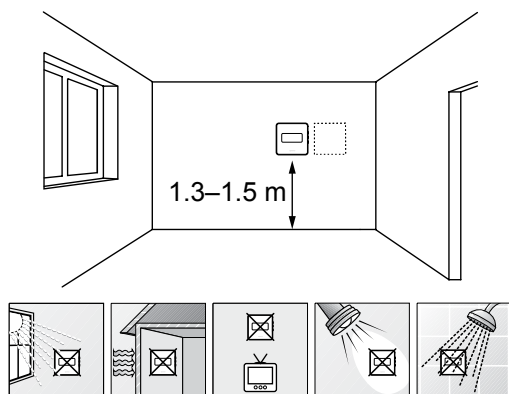


Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud zelená kontrolka LED nezhasne, čímž se ukončí registrace a jednotka se vrátí do provozního režimu.

6.4 Uponor Smatrix Base T-145

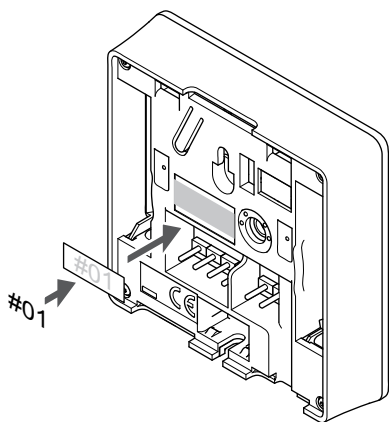
Připojení komunikačního kabelu k termostatu

Umístění termostatu

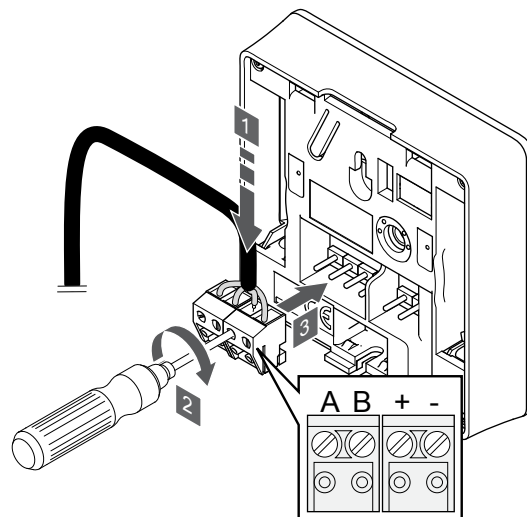


- Vyberte vnitřní stěnu a umístěte zařízení 1,3 m až 1,5 m nad podlahu.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před přímým slunečním světlem.
- Ujistěte se, že termostat nebude zahříván skrze stěny slunečním zářením.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdroji tepla, například z televizního přijímače, elektronického zařízení, krbu, bodových světel atd.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdrojem vlhkosti a rozstříkující vodou (IP20).

Označení termostatu

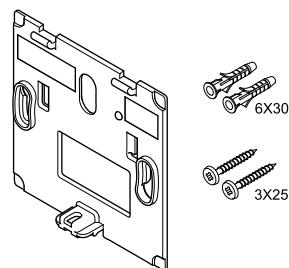


Označte termostat, je-li to vhodné, čísly kanálů, které ovládají – například č. 02, č. 03. Pro systém s několika řídicími jednotkami doplňte ID každé jednotky, například 1.02, 1.03, 2.02, 2.03.



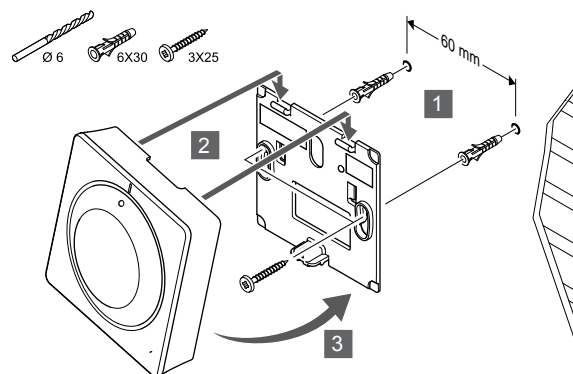
1. Zasuňte čtyři kabely do označených vyjímatelných konektorů (A, B, + a -) na termostatu.
2. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.
3. Nasuňte konektory na vstupní kolíky termostatu.

Přípevnění termostatu na zeď



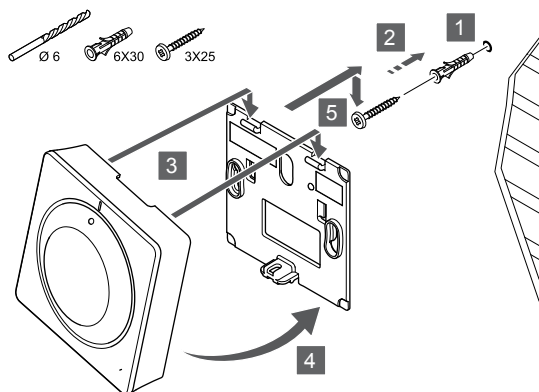
Termostat se dodává v sadě, včetně šroubů, hmoždinek a nástěnných držáků, což nabízí několik možností upevnění termostatu na zeď.

Nástěnný držák (doporučeno)



Upevněte termostat na stěnu pomocí nástěnného držáku, šroubů a hmoždinek.

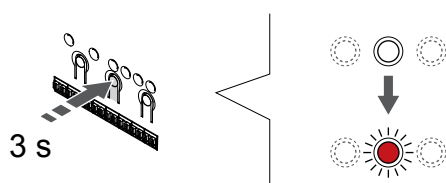
Vrut a hmoždinka



Upevněte termostat na stěnu pomocí šroubu a hmoždinky.

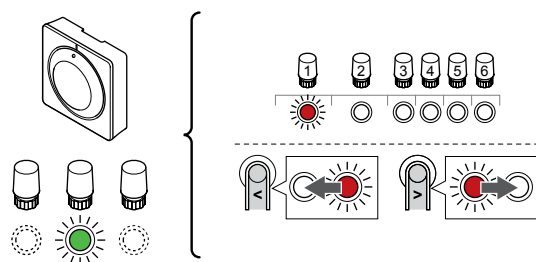
Registrace termostatu k řídicí jednotce

1. Vstupte do režimu registrace



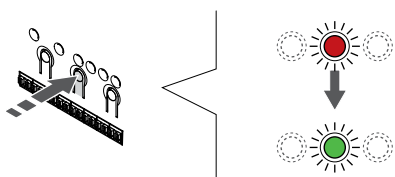
Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud se červeně nerozblíká kontrolka LED kanálu 1 (nebo prvního nezaregistrovaného kanálu).

2. Výběr kanálu



Tlačítka **<** nebo **>** přesuňte ukazatel (kontrolka LED bliká červeně) na zamýšlený kanál.

3. Uzamknutí zvoleného kanálu



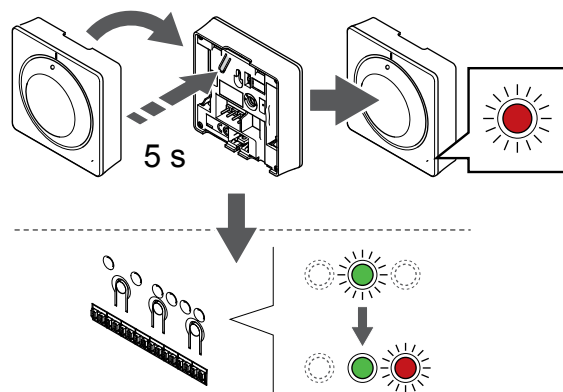
POZNÁMKA!

Doporučuje se registrovat všechny kanály do termostatu současně.

Stisknutím tlačítka **OK** a vyberte kanál, který chcete registrovat. Kontrolka LED vybraného kanálu začne blikat zeleně.

U všech kanálů zvolte jejich registraci k termostatu a přejděte k dalšímu kroku.

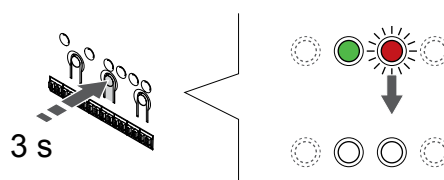
4. Registrace termostatu



Opatrně stiskněte a podržte tlačítko registrace na termostatu a jakmile kontrolka LED na přední straně termostatu začne problikávat, tlačítko uvolněte.

Kontrolka LED vybraného kanálu v řídicí jednotce místnosti se rozsvítí zeleně a registrace je dokončena.

5. Opusťte režim registrace

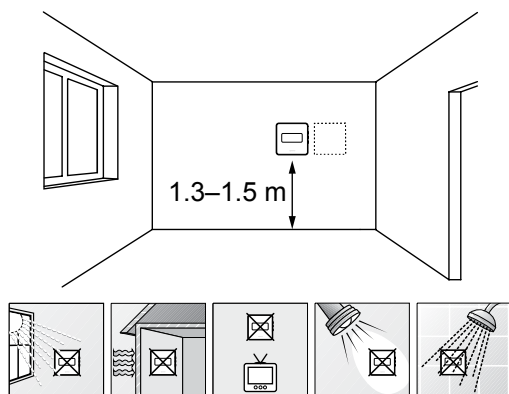


Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud zelená kontrolka LED nezhasne, čímž se ukončí registrace a jednotka se vrátí do provozního režimu.

Zrušení registrace již zaregistrovaných termostátů – viz *Zrušení registrace kanálů řídicí jednotky, Strana 63.*

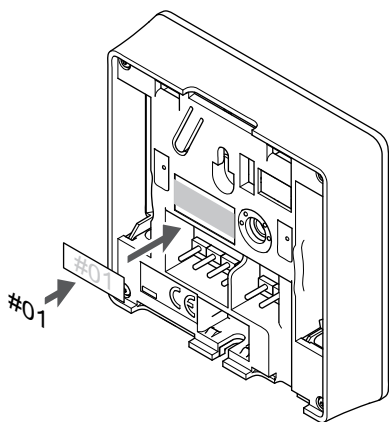
6.5 Uponor Smatrix Base T-146

Umístění termostatu



- Vyberte vnitřní stěnu a umístěte zařízení 1,3 m až 1,5 m nad podlahu.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před přímým slunečním světlem.
- Ujistěte se, že termostat nebude zahříván skrze stěny slunečním zářením.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdroji tepla, například z televizního přijímače, elektronického zařízení, krbu, bodových světel atd.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdrojem vlhkosti a rozstříkující vodou (IP20).

Označení termostatu



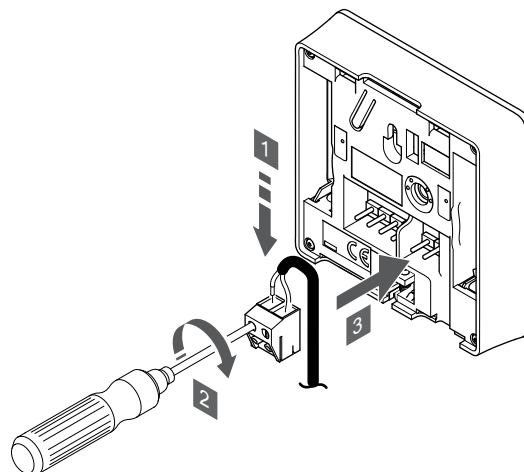
Označte termostat, je-li to vhodné, čísly kanálů, které ovládají – například č. 02, č. 03. Pro systém s několika řídicími jednotkami doplňte ID každé jednotky, například 1.02, 1.03, 2.02, 2.03.

Je-li připojeno externí čidlo, doplňte informace o typu čidla, je-li to možné.

Dostupné kombinace čidel a termostatů:

- Pokojová teplota
- Teplota v místnosti a podlahová teplota
- Teplota v místnosti a venkovní teplota
- Teplota vzdáleného čidla

Připojte k termostatu externí čidlo



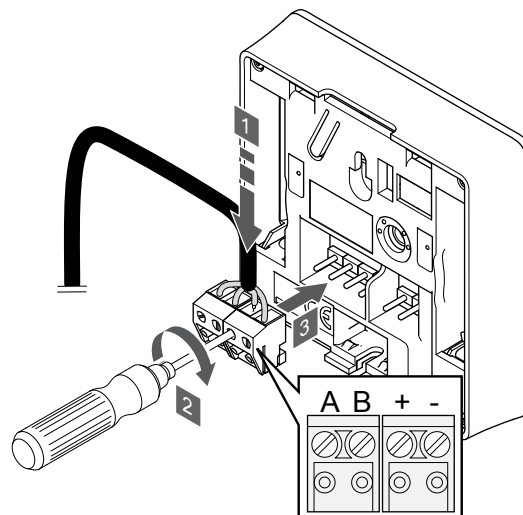
1. Zasuňte dva kabely od čidla (bez pólů) do demontovatelného konektoru.
2. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.
3. Nasuňte konektor na vstupní kolíky termostatu.

POZNÁMKA!

Pro přesnou teplotu: připevněte venkovní čidlo na severní stranu budovy, kde není pravděpodobné vystavení přímému slunci. Neumísťujte je na dveře, okna nebo vývody vzduchu.

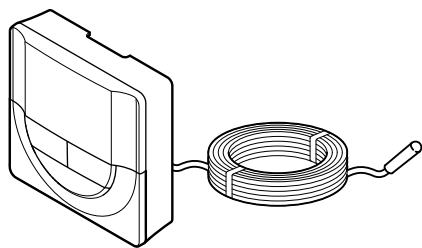
Vstup venkovního čidla teploty lze použít pro čidlo teploty podlahy, venkovní teploty nebo vzdálené čidlo. Pomocí softwaru termostatu vyberte režim řízení, který bude odpovídat používání čidla a termostatu.

Připojení komunikačního kabelu k termostatu



1. Zasuňte čtyři kabely do označených vyjímatelných konektorů (A, B, + a -) na termostatu.
2. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.
3. Nasuňte konektory na vstupní kolíky termostatu.

Výběr režimu řízení termostatu



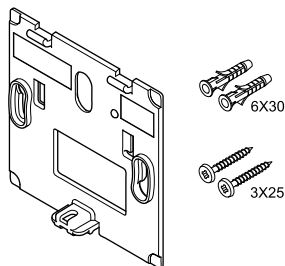
SI0000106

	Upozornění!
	Režim regulace termostatu je nutné nastavit před registrací termostatu v řídicí jednotce. Pozdější změny tohoto nastavení vyžadují, aby byla registrace termostatu provedena znovu.
	POZNÁMKA!
	Pokud se nacházíte v podnabídce a na termostatu po dobu 8 sekund nestisknete žádné tlačítko, aktuální hodnoty budou uloženy a software opustí nabídku nastavení. Asi o 60 sekund později přejde do režimu chodu.

Pokud je k termostatu připojeno venkovní čidlo, musí být vybrán režim řízení, aby mohlo být využito dodatečných funkcí čidla.

Viz 04 Režim řízení, Strana 81 pro postup změny nastavení.

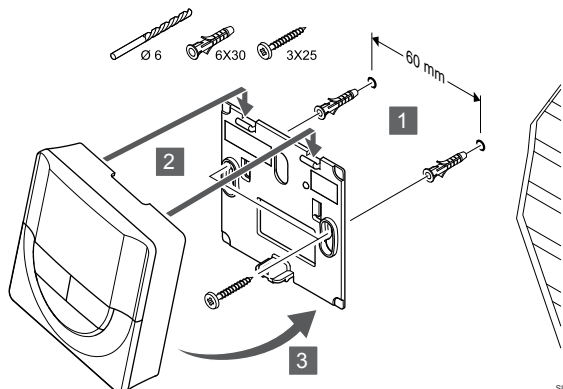
Připevnění termostatu na zeď



CD0000004

Termostat se dodává v sadě, včetně šroubů, hmoždinek a nástěnných držáků, což nabízí několik možností upevnění termostatu na zeď.

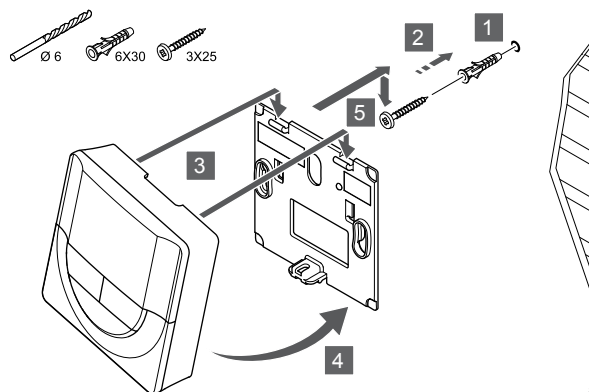
Nástěnný držák (doporučeno)



SI0000015

Upevněte termostat na stěnu pomocí nástěnného držáku, šroubů a hmoždinek.

Vrut a hmoždinka

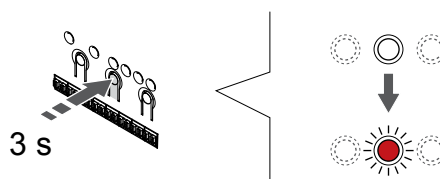


SI0000014

Upevněte termostat na stěnu pomocí šroubu a hmoždinky.

Registrace termostatu k řídicí jednotce

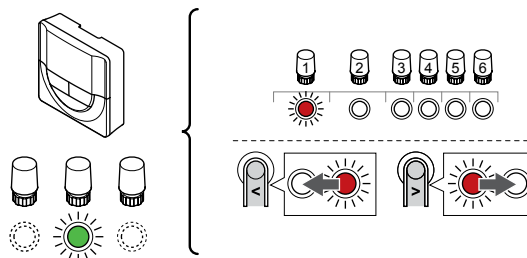
1. Vstupte do režimu registrace



SI0000065

Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud se červeně nerozblíká kontrolka LED kanálu 1 (nebo prvního nezaregistrovaného kanálu).

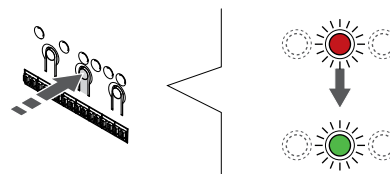
2. Výběr kanálu



SI0000066

Tlačítka **<** nebo **>** přesuňte ukazatel (kontrolka LED bliká červeně) na zamýšlený kanál.

3. Uzamknutí zvoleného kanálu



SI0000071

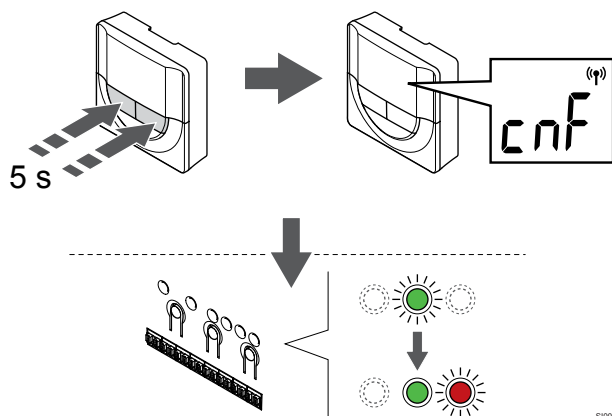
POZNÁMKA!

Doporučuje se registrovat všechny kanály do termostatu současně.

Stisknutím tlačítka **OK** a vyberte kanál, který chcete registrovat. Kontrolka LED vybraného kanálu začne blikat zeleně.

U všech kanálů zvolte jejich registraci k termostatu a přejděte k dalšímu kroku.

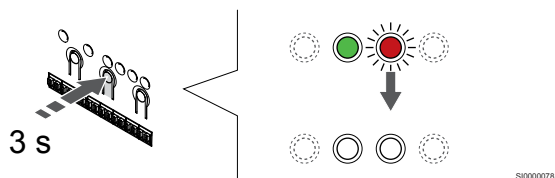
4. Registrace termostatu



Stiskněte a podržte obě tlačítka - a hodnota + na termostatu dokud se nezobrazí text **CnF** (konfigurace) a ikona komunikace.

Kontrolka LED vybraného kanálu v řídicí jednotce místnosti se rozsvítí zeleně a registrace je dokončena.

5. Opusťte režim registrace

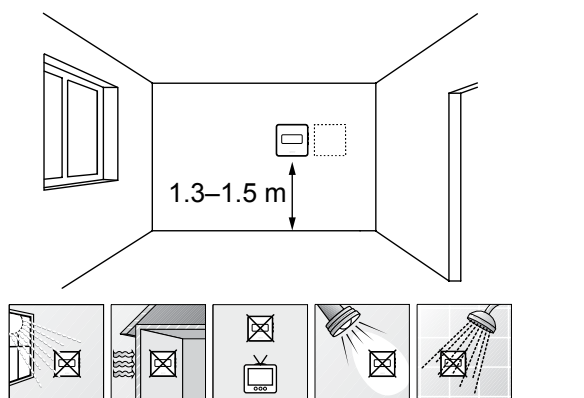


Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud zelená kontrolka LED nezhasne, čímž se ukončí registrace a jednotka se vrátí do provozního režimu.

Zrušení registrace již zaregistrovaných termostatů – viz *Zrušení registrace kanálů řídicí jednotky, Strana 63.*

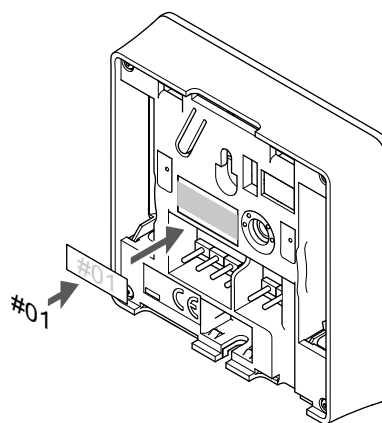
6.6 Uponor Smatrix Base T-148

Umístění termostatu



- Vyberte vnitřní stěnu a umístěte zařízení 1,3 m až 1,5 m nad podlahu.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před přímým slunečním světlem.
- Ujistěte se, že termostat nebude zahříván skrze stěny slunečním zářením.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdroji tepla, například z televizního přijímače, elektronického zařízení, krbu, bodových světel atd.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdrojem vlhkosti a rozstříkující vodou (IP20).

Označení termostatu



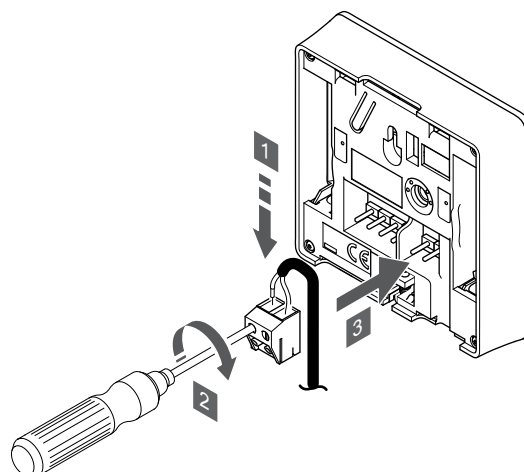
Označte termostat, je-li to vhodné, čísly kanálů, které ovládají – například č. 02, č. 03. Pro systém s několika řídicími jednotkami doplňte ID každé jednotky, například 1.02, 1.03, 2.02, 2.03.

Je-li připojeno externí čidlo, doplňte informace o typu čidla, je-li to možné.

Dostupné kombinace čidel a termostatů:

- Pokojová teplota
- Teplota v místnosti a podlahová teplota
- Teplota v místnosti a venkovní teplota
- Teplota vzdáleného čidla

Připojte k termostatu externí čidlo



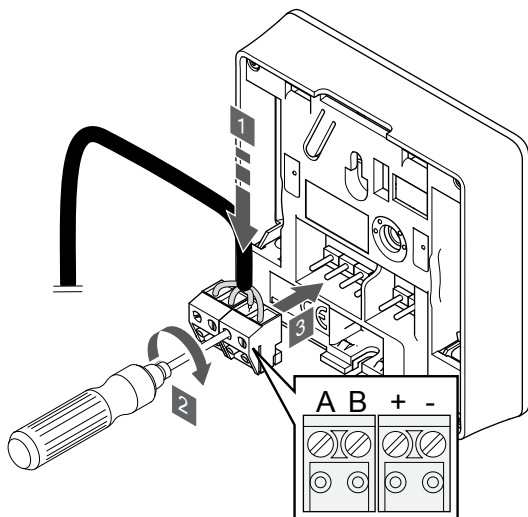
1. Zasuňte dva kabely od čidla (bez pólů) do demontovatelného konektoru.
2. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.
3. Nasuňte konektor na vstupní kolíky termostatu.

POZNÁMKA!

Pro přesnou teplotu: připevněte venkovní čidlo na severní stranu budovy, kde není pravděpodobné vystavení přímému slunci. Neumísťujte je na dveře, okna nebo vývody vzduchu.

Vstup venkovního čidla teploty lze použít pro čidlo teploty podlahy, venkovní teploty nebo vzdálené čidlo. Pomocí softwaru termostatu vyberte režim řízení, který bude odpovídat používání čidla a termostatu.

Připojení komunikačního kabelu k termostatu



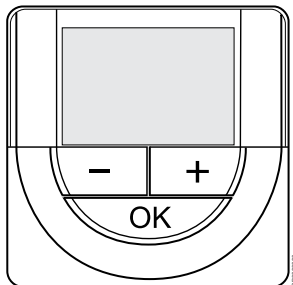
1. Zasuňte čtyři kabely do označených vyjímatelných konektorů (A, B, + a -) na termostatu.
2. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.
3. Nasuňte konektory na vstupní kolíky termostatu.

POZNÁMKA!

Termostat je možné zapnout jen tehdy, je-li připojený k řídicí jednotce a ta je připojená ke zdroji napájení střídavým proudem.

Po zapnutí může termostat požadovat nastavení data a času. Toto nastavení je možné upravit i později během nastavování termostatu.

Nastavení data a času



POZNÁMKA!

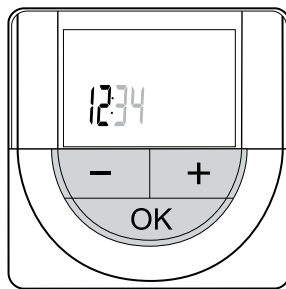
Pokud se nacházíte v podnabídce a na termostatu po dobu 8 sekund nestisknete žádné tlačítko, aktuální hodnoty budou uloženy a software opustí nabídku nastavení. Asi o 60 sekund později přejde do režimu chodu.

Po prvním spuštění, po resetu do továrního nastavení či po dlouhodobém odpojení systému bude software požadovat nastavení data a času. Toto nastavení se vyžaduje pro využití nastavovaných programů termostatů.

Tlačítky - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

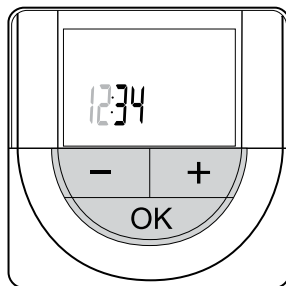
Datum a čas lze nastavit i později, v nabídce nastavení.

1. Nastavení hodin



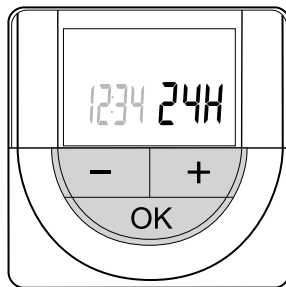
Tlačítky - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

2. Nastavení minut



Tlačítky - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

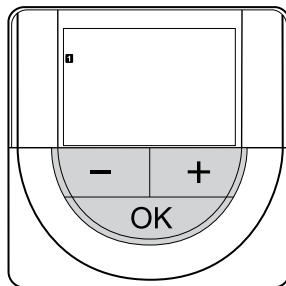
3. Nastavení formátu času 12/24 hod.



Nastavte 12hod. nebo 24hod. formát času.

Tlačítky - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

4. Nastavte den v týdnu



Nastavte den v týdnu (1 = pondělí, 7 = neděle).

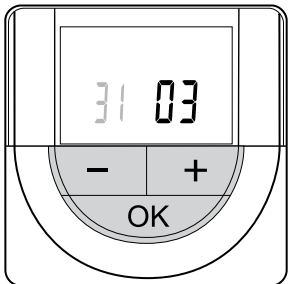
Tlačítky - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

5. Nastavení dne v měsíci



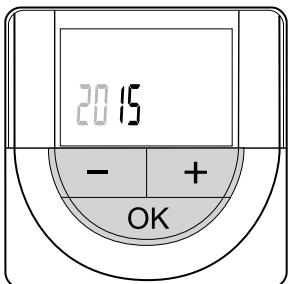
Tlačítka - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

6. Nastavení měsíce



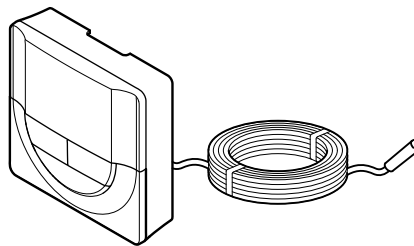
Tlačítka - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

7. Nastavení roku



Tlačítka - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

Výběr režimu řízení termostatu



S10000106



Upozornění!

Režim regulace termostatu je nutné nastavit před registrací termostatu v řídicí jednotce.

Pozdější změny tohoto nastavení vyžadují, aby byla registrace termostatu provedena znovu.



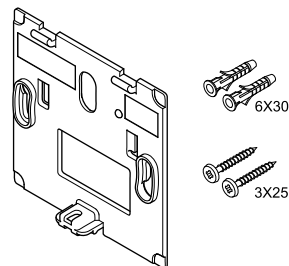
POZNÁMKA!

Pokud se nacházíte v podnabídce a na termostatu po dobu 8 sekund nestisknete žádné tlačítko, aktuální hodnoty budou uloženy a software opustí nabídku nastavení. Asi o 60 sekund později přejde do režimu chodu.

Pokud je k termostatu připojeno venkovní čidlo, musí být vybrán režim řízení, aby mohlo být využito dodatečných funkcí čidla.

Viz 04 Režim řízení, Strana 81 pro postup změny nastavení.

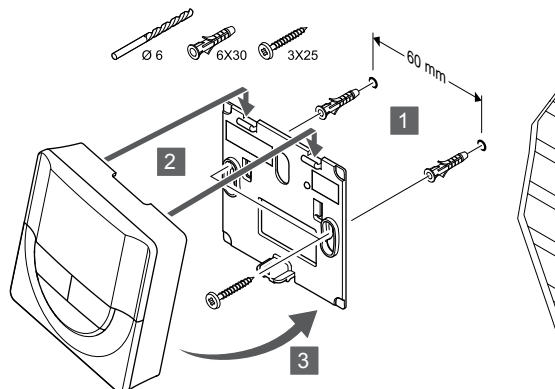
Přípevnění termostatu na zeď



C0000004

Termostat se dodává v sadě, včetně šroubů, hmoždinek a nástěnných držáků, což nabízí několik možností upevnění termostatu na zeď.

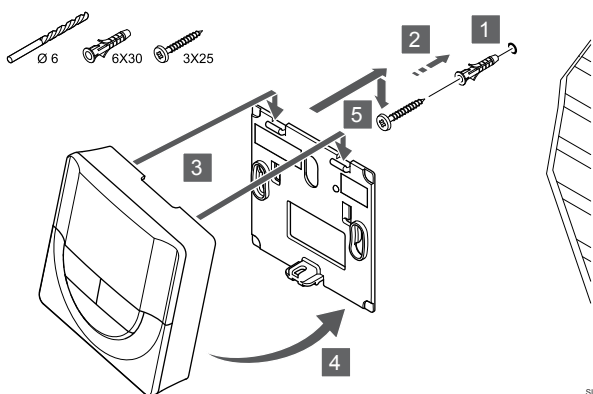
Nástěnný držák (doporučeno)



S10000015

Upevněte termostat na stěnu pomocí nástěnného držáku, šroubů a hmoždinek.

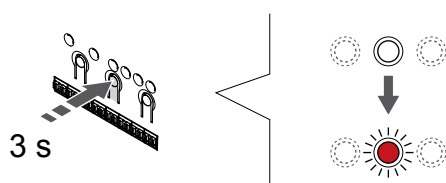
Vrut a hmoždinka



Upevněte termostat na stěnu pomocí šroubu a hmoždinky.

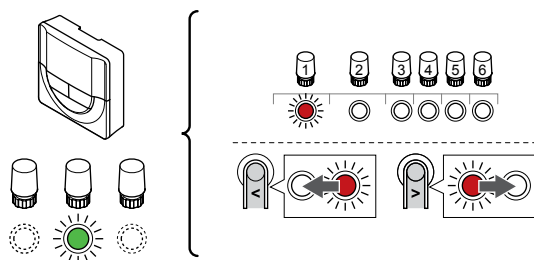
Registrace termostatu k řídicí jednotce

1. Vstupte do režimu registrace



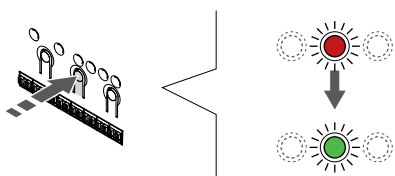
Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud se červeně nerozblíká kontrolka LED kanálu 1 (nebo prvního nezaregistrovaného kanálu).

2. Výběr kanálu



Tlačítka **<** nebo **>** přesuňte ukazatel (kontrolka LED bliká červeně) na zamýšlený kanál.

3. Uzamknutí zvoleného kanálu



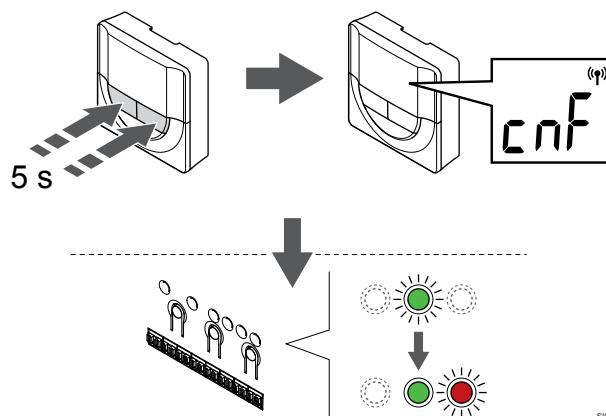
POZNÁMKA!

Doporučuje se registrovat všechny kanály do termostatu současně.

Stisknutím tlačítka **OK** a vyberte kanál, který chcete registrovat. Kontrolka LED vybraného kanálu začne blikat zeleně.

U všech kanálů zvolte jejich registraci k termostatu a přejděte k dalšímu kroku.

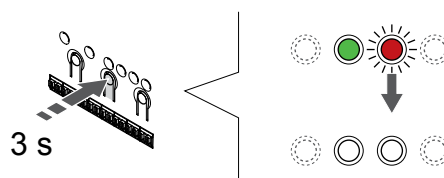
4. Registrace termostatu



Stiskněte a podržte obě tlačítka - a hodnota **+** na termostatu dokud se nezobrazí text **CnF** (konfigurace) a ikona komunikace.

Kontrolka LED vybraného kanálu v řídicí jednotce místnosti se rozsvítí zeleně a registrace je dokončena.

5. Opusťte režim registrace

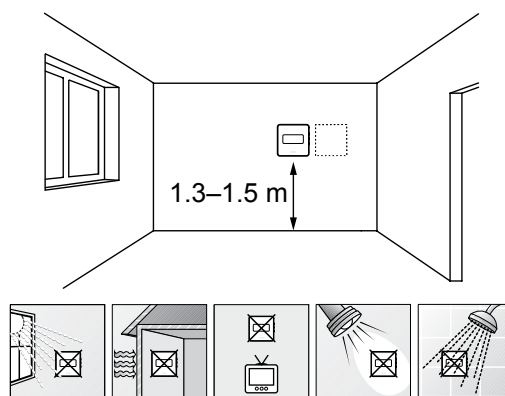


Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud zelená kontrolka LED nezaschne, čímž se ukončí registrace a jednotka se vrátí do provozního režimu.

Zrušení registrace již zaregistrovaných termostátů – viz *Zrušení registrace kanálů řídicí jednotky, Strana 63.*

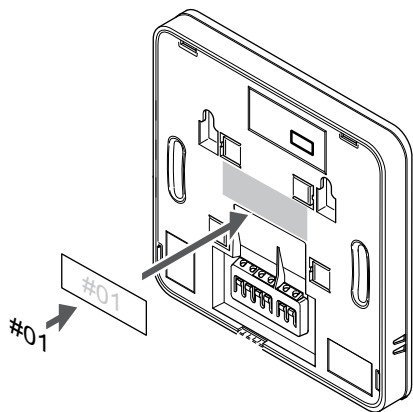
6.7 Uponor Smatrix Base T-149

Umístění termostatu



- Vyberte vnitřní stěnu a umístěte zařízení 1,3 m až 1,5 m nad podlahu.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před přímým slunečním světlem.
- Ujistěte se, že termostat nebude zahříván skrze stěny slunečním zářením.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdroji tepla, například z televizního přijímače, elektronického zařízení, krbu, bodových světel atd.
- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdrojem vlhkosti a rozstříkující vodou (IP20).

Označení termostatu



S10000142

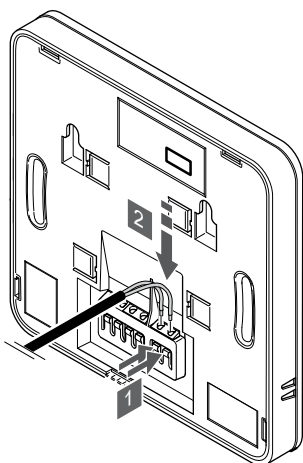
Označte termostat, je-li to vhodné, čísly kanálů, které ovládají – například č. 02, č. 03. Pro systém s několika řídicími jednotkami doplňte ID každé jednotky, například 1.02, 1.03, 2.02, 2.03.

Je-li připojeno externí čidlo, doplňte informace o typu čidla, je-li to možné.

Dostupné kombinace čidel a termostátů:

- Pokojová teplota
- Teplota v místnosti a podlahová teplota
- Teplota v místnosti a venkovní teplota
- Teplota vzdáleného čidla

Připojte k termostatu externí čidlo



S10000143

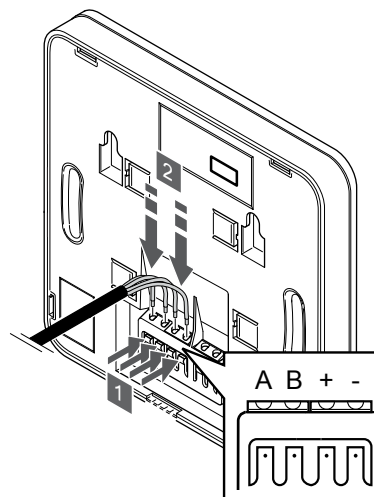
1. Stiskněte tlačítka na připojovacích svorkách.
2. Držte tlačítka stisknutá a zasuňte dva dráty z kabelu čidla (bez pólů) do připojovací svorky.

POZNÁMKA!

Pro přesnou teplotu: připevněte venkovní čidlo na severní stranu budovy, kde není pravděpodobné vystavení přímému slunci. Neumisťujte je na dveře, okna nebo vývody vzduchu.

Vstup venkovního čidla teploty lze použít pro čidlo teploty podlahy, venkovní teploty nebo vzdálené čidlo. Pomocí softwaru termostatu vyberte režim řízení, který bude odpovídat používání čidla a termostatu.

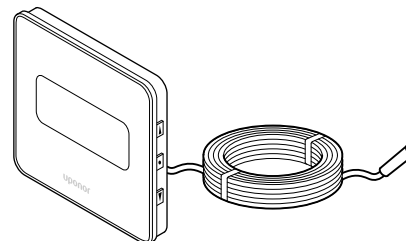
Připojení komunikačního kabelu k termostatu



S10000030

1. Stiskněte tlačítka na připojovací svorce na zadní straně termostatu.
2. Držte tlačítka stisknutá a vložte všechny čtyři kabely do připojovací svorky na termostatu (s označením A, B, + nebo -).

Výběr režimu řízení termostatu



S10000113



Upozornění!

Režim regulace termostatu je nutné nastavit před registrací termostatu v řídicí jednotce.

Pozdější změny tohoto nastavení vyžadují, aby byla registrace termostatu provedena znovu.



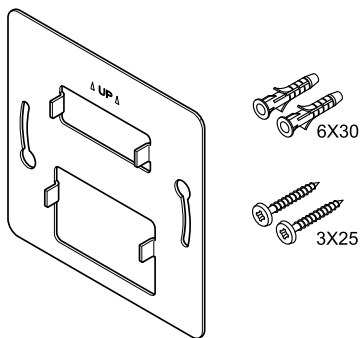
POZNÁMKA!

Pokud se nacházíte v podnabídce a na termostatu po dobu 8 sekund nestisknete žádné tlačítko, aktuální hodnoty budou uloženy a software opustí nabídku nastavení. Asi o 60 sekund později přejde do režimu chodu.

Pokud je k termostatu připojeno venkovní čidlo, musí být vybrán režim řízení, aby mohlo být využito dodatečných funkcí čidla.

Viz *04 Režim řízení, Strana 81* pro postup změny nastavení.

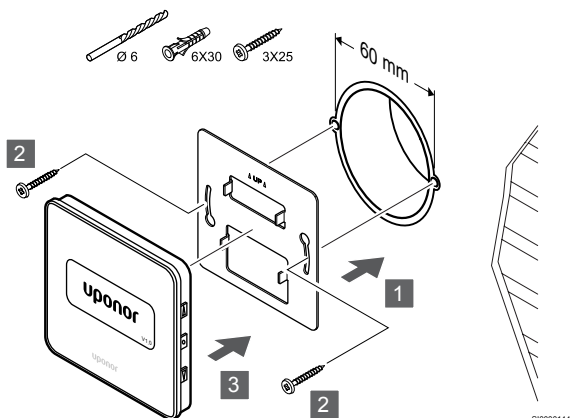
Přípevnění termostatu na zeď



CD0000009

Termostat se dodává v sadě, včetně šroubů, hmoždinek a nástěnných držáků, což nabízí několik možností upevnění termostatu na zeď.

Nástěnný držák (doporučeno)



SI0000144

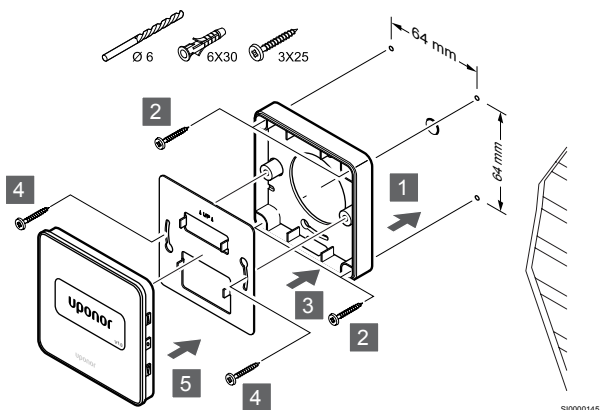
Upevněte termostat na stěnu pomocí nástěnného držáku, šroubů a hmoždinek.



Upozornění!

Příliš neutahujte šrouby nástěnného držáku. Kov by se mohl deformovat.

Použití nástěnného držáku a povrchového adaptéru (volitelné)



SI0000145

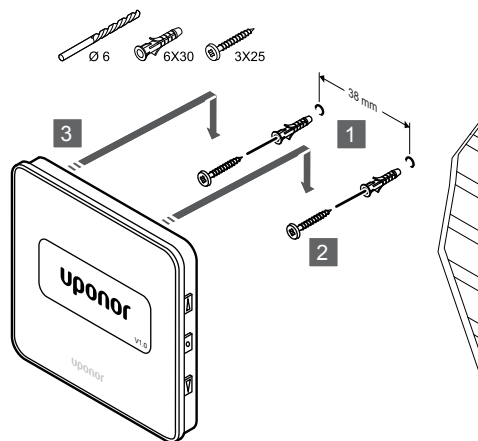
Upevněte termostat ke stěně pomocí nástěnného držáku, volitelného povrchového adaptéru a pomocí šroubů a hmoždinek.



Upozornění!

Příliš neutahujte šrouby nástěnného držáku. Kov by se mohl deformovat.

Vrut a hmoždinka

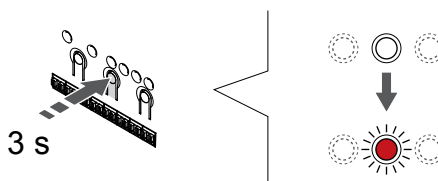


SI0000146

Upevněte termostat na stěnu pomocí šroubu a hmoždinky.

Registrace termostatu k řídicí jednotce

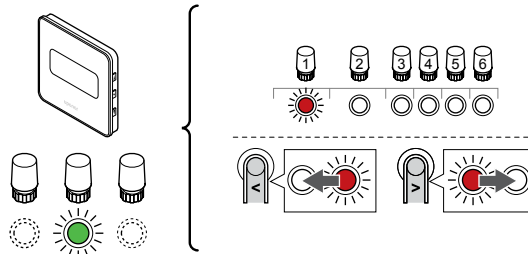
1. Vstupte do režimu registrace



SI0000065

Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud se červeně nerozblíká kontrolka LED kanálu 1 (nebo prvního nezaregistrovaného kanálu).

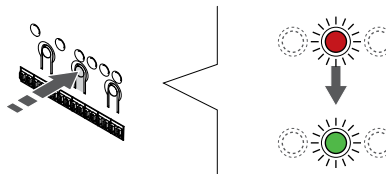
2. Výběr kanálu



SI0000069

Tlačítka **<** nebo **>** přesuňte ukazatel (kontrolka LED bliká červeně) na zamýšlený kanál.

3. Uzamknutí zvoleného kanálu



SI0000071

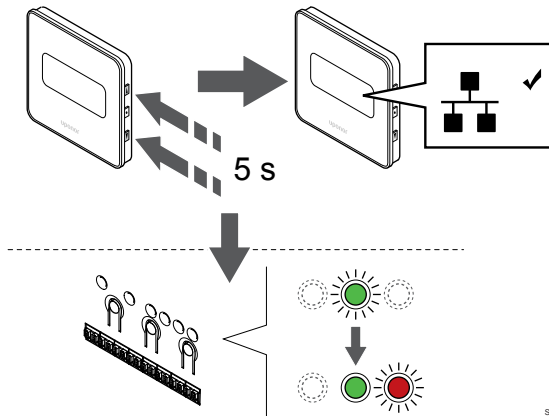
POZNÁMKA!

Doporučuje se registrovat všechny kanály do termostatu současně.

Stisknutím tlačítka **OK** a vyberte kanál, který chcete registrovat. Kontrolka LED vybraného kanálu začne blikat zeleně.

U všech kanálů zvolte jejich registraci k termostatu a přejděte k dalšímu kroku.

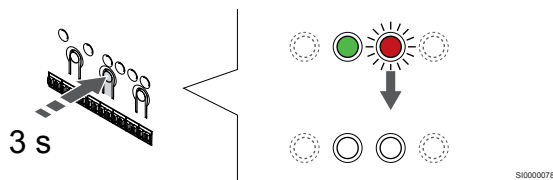
4. Registrace termostatu



Stiskněte a podržte obě tlačítka ▲ a hodnota ▼ na termostatu dokud se nezobrazí text **CnF** (konfigurace) a ikona komunikace.

Kontrolka LED vybraného kanálu v řídicí jednotce místnosti se rozsvítí zeleně a registrace je dokončena.

5. Opustíte režim registrace



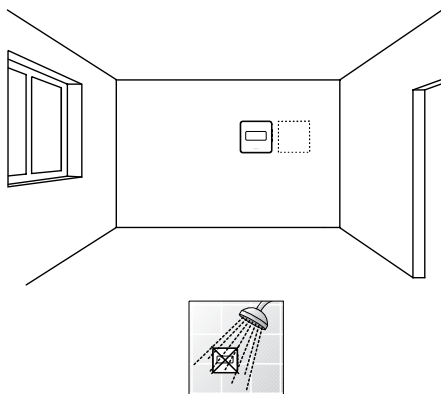
Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud zelená kontrolka LED nezhasne, čímž se ukončí registrace a jednotka se vrátí do provozního režimu.

Zrušení registrace již zaregistrovaných termostatů – viz *Zrušení registrace kanálů řídicí jednotky*, Strana 63.

7 Možnost instalace pokojového termostatu Uponor Smatrix Base jako systémového zařízení

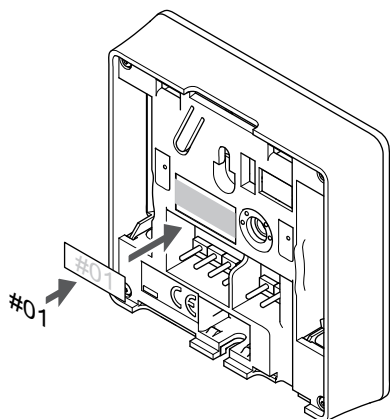
7.1 Uponor Smatrix Base T-143

Umístění termostatu



- Ujistěte se, že termostat je chráněn před zdrojem vlhkosti a rozstřikující vodou (IP20).

Označení termostatu



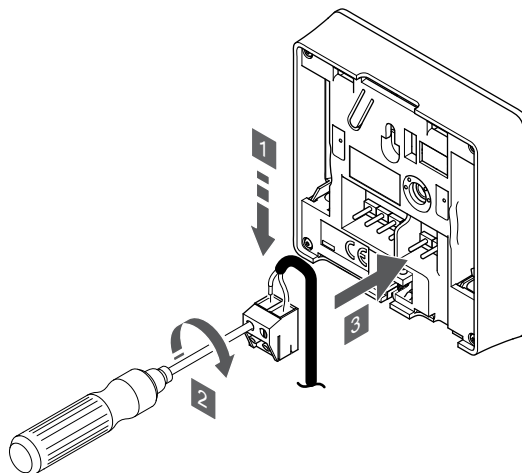
Označte termostat, je-li to vhodné, čísly kanálů, které ovládají – například č. S02, č. S03.

Je-li připojeno externí čidlo nebo vstupní signál, doplňte informace o typu čidla, je-li to možné.

Dostupné kombinace čidel / vstupních signálů a termostátů:

- Venkovní teplota
- Čidlo vstupní teploty pro funkci přepínání vytápění/chlazení
- Funkce přepínání Comfort/ECO
- Funkce přepínání vytápění/chlazení

Připojení externího čidla nebo vstupního signálu k termostatu



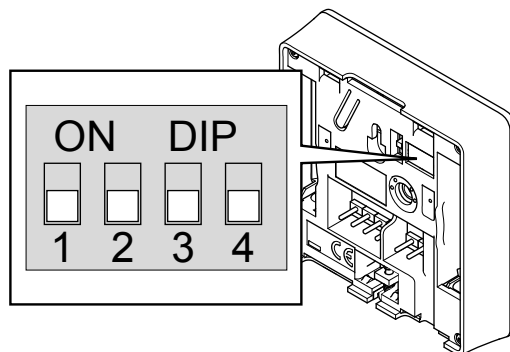
1. Zasuňte dva vodiče z kabelu/vstupu čidla (bez pólů) do demontovatelného konektoru.
2. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.
3. Nasuňte konektor na vstupní kolíky termostatu.

POZNÁMKA!

Pro přesnou teplotu: připevněte venkovní čidlo na severní stranu budovy, kde není pravděpodobně vystavení přímému slunci. Neumísťujte je na dveře, okna nebo vývody vzduchu.






Používá-li se jako systémové zařízení, připojuje se ke svorce externího čidla čidlo venkovní teploty, čidlo teploty přívodu pro přepínač vytápění/chlazení (nutný komunikační modul), přepínač vytápění/chlazení nebo přepínač Comfort/ECO. Pomocí přepínačů DIP na termostatu zvolte funkční režim.

Spínač DIP

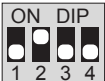
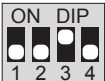
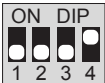


Upozornění!

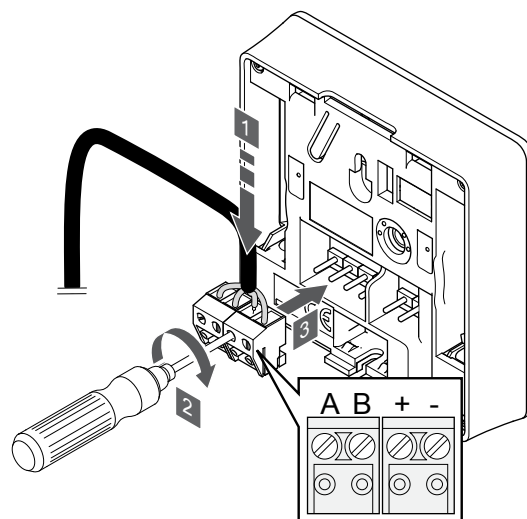
Pokud je v systému k dispozici více než jedna řídicí jednotka, zaregistrujte termostat jako systémové zařízení v hlavní řídicí jednotce.

	Upozornění! Přepínač DIP v termostatu je nutno nastavit ještě před registrací termostatu.
	Upozornění! Spínače musí být nastaveny na jednu z dostupných funkcí, jinak nelze termostat zaregistrovat.
	POZNÁMKA! Registrujete-li termostat jako systémové zařízení, nebude už nadále pracovat jako běžný pokojový termostat.
	POZNÁMKA! Externí signál může být připojen až ke čtyřem řídicím jednotkám místnosti, které pracují paralelně. Sníží se tím počet potřebných přepínačů vytápění/chlazení v systému.
	POZNÁMKA! V systému používejte pouze jeden přepínač Comfort/ECO. <ul style="list-style-type: none">Zapojení externího přepínače Comfort/ECO do systému (systémové zařízení veřejného termostatu nebo vstup GPI), vypne nucený režim ECO v aplikaci Uponor Smatrix Pulse.Připojení externího přepínače Comfort/ECO přes systémové zařízení veřejného termostatu zakáže možnost Comfort/ECO v GPI.

Nastavte spínač DIP podle funkce, kterou má termostat.

Funkce termostatu	Spínač
Snímač venkovní teploty	
Čidlo teploty přívodu pro přepínání vytápění/chlazení (nutný komunikační modul)	
Vstup čidla pro přepínání režimů Comfort/ECO (zavřený vstup = režim ECO)	

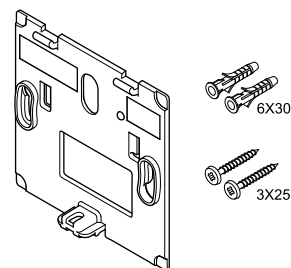
Připojení komunikačního kabelu k termostatu



S1000036

- Zasaďte čtyři kabely do označených vyjímatelných konektorů (A, B, + a -) na termostatu.
- Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.
- Nasuňte konektory na vstupní kolíky termostatu.

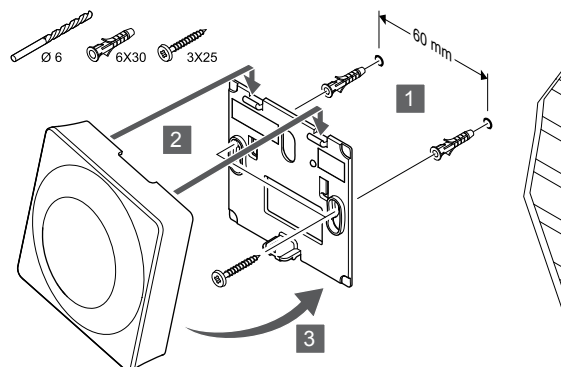
Přípevnění termostatu na zeď



CD000004

Termostat se dodává v sadě, včetně šroubů, hmoždinek a nástěnných držáků, což nabízí několik možností upevnění termostatu na zeď.

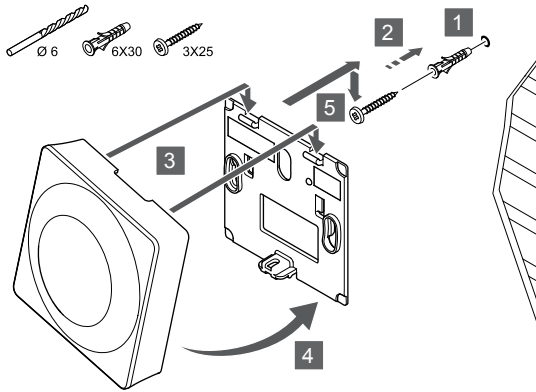
Nástěnný držák (doporučeno)



S1000018

Upevněte termostat na stěnu pomocí nástěnného držáku, šroubů a hmoždinek.

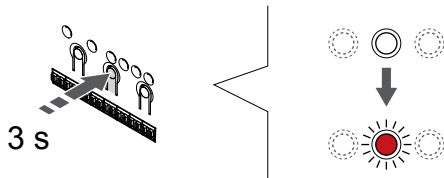
Vrut a hmoždinka



Upevněte termostat na stěnu pomocí šroubu a hmoždinky.

Registrace termostatu k řídicí jednotce

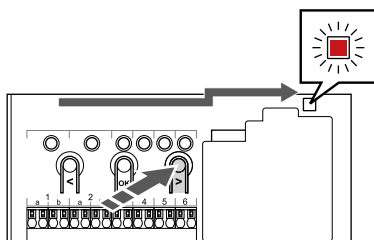
1. Vstupte do režimu registrace



Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud se červeně nerozblíká kontrolka LED kanálu 1 (nebo prvního nezaregistrovaného kanálu).

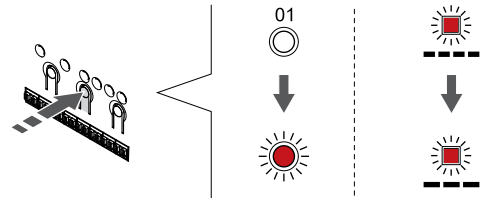
	Upozornění! Přepínač DIP v termostatu je nutno nastavit ještě před registrací termostatu.
	Upozornění! Pokud je v systému k dispozici více než jedna řídicí jednotka, zaregistrujte termostat jako systémové zařízení v hlavní řídicí jednotce.
	POZNÁMKA! Před registrací systémového zařízení se doporučuje zaregistrovat alespoň jeden pokojový termostat.
	POZNÁMKA! Pokud registrujete veřejný termostat jako systémové zařízení s různými funkcemi, termostat plní pouze funkci vzdálené jednotky. Neřídí pokojovou teplotu v místnosti, ve které je umístěn.

2. Přesunutí ukazatele kanálu na kontrolku LED napájení



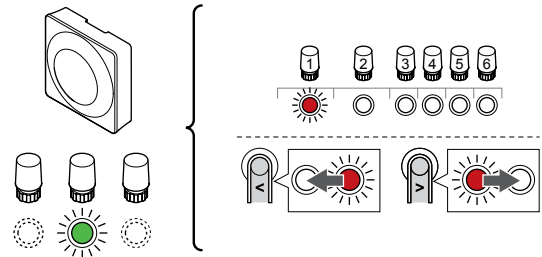
Tlačítky < nebo > přesuňte ukazatel na kontrolku LED napájení (kontrolka LED blíká červeně).

3. Otevření režimu registrace systémového zařízení



Stisknutím tlačítka **OK** pro vstup do režimu registrace systémového zařízení (kontrolka LED napájení). Kontrolka LED napájení začne problikávat podle vzoru: dlouze blíká – krátká pauza – dlouze blíká. Kanál 1 se rozblíká červeně.

4. Výběr kanálu

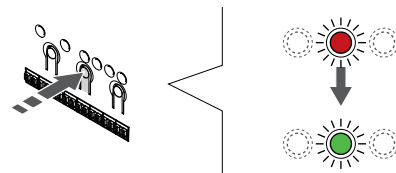


Tlačítky < nebo > přesuňte ukazatel (kontrolka LED blíká červeně) na zamýšlený kanál.

Kanál

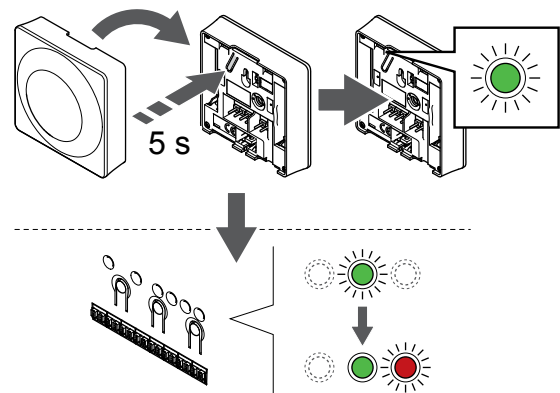
- 3 Veřejný termostat s venkovním čidlem
- 4 Veřejný termostat s přepínačem topení/chlazení ze vstupu čidla (vyžaduje komunikační modul).
- 5 Veřejný termostat se spínačem Comfort/ECO od kontaktu Tato volba zakáže volbu Comfort/ECO v GPI.

5. Uzamknutí zvoleného kanálu



Stisknutím tlačítka **OK** a vyberte kanál, který chcete registrovat. Kontrolka LED vybraného kanálu začne blíkat zeleně.

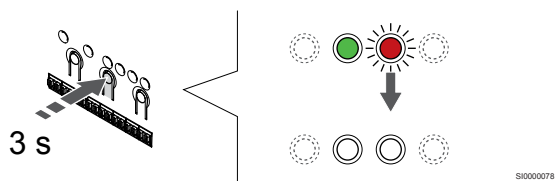
6. Registrace termostatu



Opatrně stiskněte a podržte tlačítko registrace na termostatu a jakmile kontrolka LED začne problikávat zeleně, tlačítko uvolněte (umístěna v otvoru nad tlačítkem registrace).

Kontrolka LED vybraného kanálu v řídicí jednotce místnosti se rozsvítí zeleně a registrace je dokončena.

7. Opustte režim registrace



Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud zelená kontrolka LED nezhasne, čímž se ukončí registrace a jednotka se vrátí do provozního režimu.

Zrušení registrace již zaregistrovaných termostátů – viz *Zrušení registrace kanálů řídicí jednotky, Strana 63.*

8 Instalace další řídicí jednotky Uponor Smatrix do systému

8.1 Příprava



POZNÁMKA!

Časový limit vyprší řídicí jednotce po 10 minutách nečinnosti. Jednotka se poté vrátí do běžného provozního režimu. Hodiny se resetují stisknutím tlačítka nebo registruje-li se k nim nějaké zařízení.



POZNÁMKA!

Vedlejší řídicí jednotky je možné registrovat pouze k hlavní řídicí jednotce.



POZNÁMKA!

Pokud se má řídicí jednotka, jež byla dříve připojena ke komunikačnímu modulu, používat jako vedlejší řídicí jednotka (nebo v systému bez komunikačního modulu), obnovte ji do stavu vedlejší řídicí jednotky resetováním továrního nastavení.

Stávající vedlejší řídicí jednotky poté musí buď resetovat kanál č. 01 systémového zařízení, nebo se zaregistrovat k jiné hlavní řídicí jednotce.

Řídicí jednotky Multiple Uponor Smatrix je možné vzájemně propojit tak, že se jedné řídicí jednotce přiřadí status „hlavní“ a ostatním jednotkám status „vedlejší“.

Status „hlavní“ se řídicí jednotce přiřadí jejím připojením ke komunikačnímu modulu (v systému může být pouze jedna hlavní řídicí jednotka). Hlavní jednotka může ovládat až tři vedlejší řídicí jednotky. Status „vedlejší“ se řídicí jednotce přiřadí její registrací (dle pořadí) k hlavní řídicí jednotce.

- Ověřte, že jsou všechny řídicí jednotky napájeny a že je ke každé z nich registrován alespoň jeden termostat.
- Než začnete s registrací, ověřte, že je ke každé z řídicích jednotek místnosti přístup.
- Připojením komunikačního modulu k hlavní řídicí jednotce je možné řídicím jednotkám přiřadit status hlavní/vedlejší jednotky.
- Zajistěte, aby se vedlejší řídicí jednotky nacházely v dosahu rádiového signálu hlavní řídicí jednotky.

8.2 Připojení další řídicí jednotky



Upozornění!

Zkontrolujte, zda je řídicí jednotka připojena ke konektoru systémové sběrnice (jeden z konektorů na pravém okraji) na řídicí jednotce. V opačném případě by řídicí jednotky nemohly navzájem komunikovat.

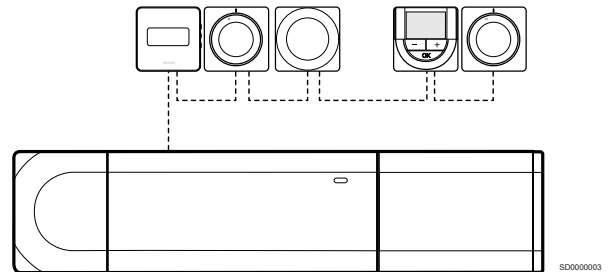


POZNÁMKA!

Do jednoho systému je možné připojit až čtyři řídicí jednotky Uponor Smatrix.

Řídicí jednotky Uponor Smatrix lze navzájem propojit v řetězové či přímé konfiguraci nebo s využitím hvězdicové topologie (lze použít hvězdicový modul). Hvězdicový modul lze v daný okamžik používat pouze pro jeden typ sběrnice. To znamená, že k hvězdicovému modulu připojenému k systémové sběrnici nelze připojit termostat a naopak.

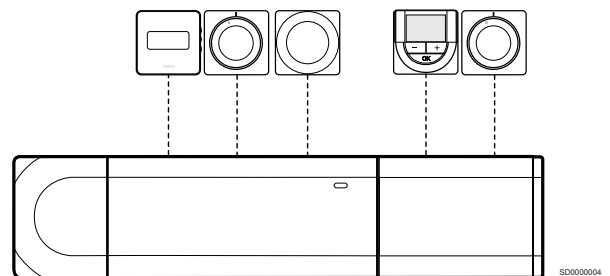
Řetězové (sériové) zapojení



Termostaty v příkladu jsou zapojeny sériově, přičemž od řídicí jednotky a podřízeného modulu (je-li k dispozici) je nutné vést pouze jeden kabel.

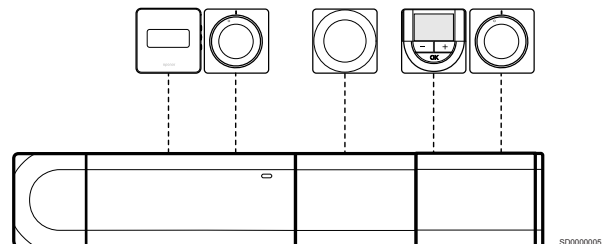
Tato metoda zkracuje celkovou délku kabelu potřebného v systému.

Přímé připojení k řídicí jednotce a k podřízenému modulu



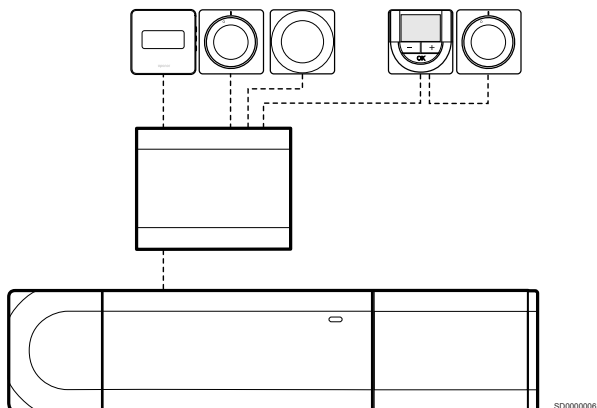
Každý termostat v příkladu je zapojen do řídicí jednotky a do podřízeného modulu (je-li k dispozici) pomocí vlastního kabelu.

Připojení k zapojenému modulu Star



Hvězdicový modul je připojen k řídicí jednotce a k podřízenému modulu (je-li k dispozici) přidáním několika dalších připojovacích svorek do systému. Každý termostat v příkladu je připojen přímo do řídicí jednotky, podřízeného modulu (je-li k dispozici) a hvězdicového modulu.

Připojení ke kabelem zapojenému modulu Star

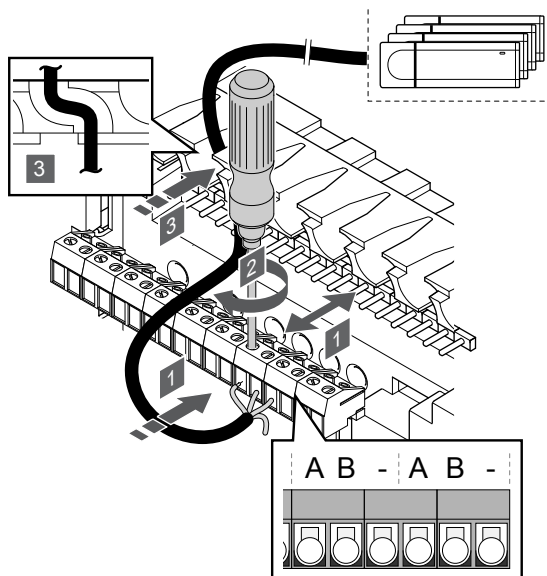


Hvězdicový modul je připojen k řídicí jednotce nebo k podřízenému modulu (je-li k dispozici) pomocí kabelu a dvou dalších připojovacích bodů. Každý termostat v příkladu je připojen přímo k modulu Star, kromě toho, který je připojen pomocí řetězové topologie (série).

Připojení komunikačního kabelu

Připojte komunikační kabel k řídicí jednotce, k podřízenému modulu nebo k hvězdicovému modulu.

Připojení komunikačního kabelu do systémové sběrnice řídicí jednotky



Upozornění!

Zkontrolujte, zda je řídicí jednotka připojena ke konektoru systémové sběrnice (jeden z konektorů na pravém okraji) na řídicí jednotce. V opačném případě by řídicí jednotky nemohly navzájem komunikovat.

1. Veďte kabely skrze kabelové průchodky v horní části rámu řídicí jednotky.
2. Zasuňte dva kabely (A, B) do volného systémového konektoru (jeden z konektorů na pravém okraji) na řídicí jednotce. Kabel „-“ je volitelný a používá se pouze v některých situacích.
3. Dotáhněte šrouby upevňující vodiče do konektoru.
4. Nepoužité kabely odřízněte a odložte.

8.3 Registrace vedlejší řídicí jednotky k hlavní řídicí jednotce



POZNÁMKA!

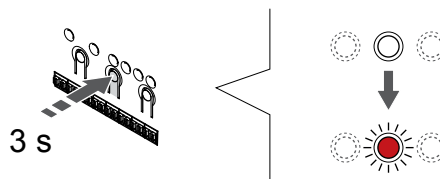
Časový limit vyprší řídicí jednotce po 10 minutách nečinnosti. Jednotka se poté vrátí do běžného provozního režimu. Hodiny se resetují stisknutím tlačítka nebo registruje-li se k nim nějaké zařízení.



POZNÁMKA!

Vedlejší řídicí jednotky je možné registrovat pouze k hlavní řídicí jednotce.

1. Otevření režimu registrace v hlavní řídicí jednotce



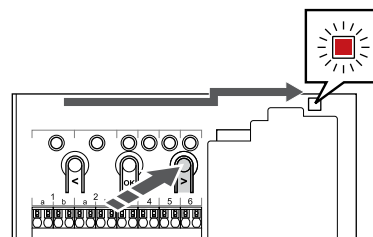
Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud se červeně nerozblíká kontrolka LED kanálu 1 (nebo prvního nezaregistrovaného kanálu).



POZNÁMKA!

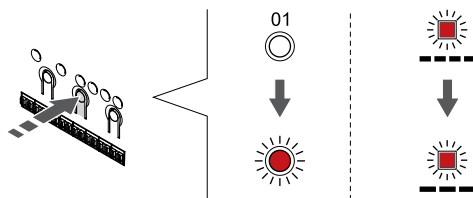
Před registrací systémového zařízení se doporučuje zaregistrovat alespoň jeden pokojový termostat.

2. Přesunutí ukazatele kanálu na kontrolku LED napájení



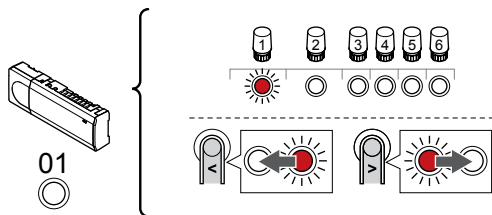
Tlačítka < nebo > přesuňte ukazatel na kontrolku LED napájení (kontrolka LED bliká červeně).

3. Otevření režimu registrace systémového zařízení



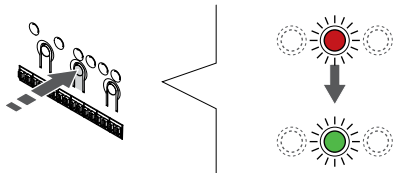
Stisknutím tlačítka **OK** pro vstup do režimu registrace systémového zařízení (kontrolka LED napájení). Kontrolka LED napájení začne problikávat podle vzoru: dlouze bliká – krátká pauza – dlouze bliká. Kanál 1 se rozblíká červeně.

4. Výběr kanálu 1



Tlačítka < nebo > přesuňte ukazatel (kontrolka LED bliká červeně) na kanál 1.

5. Uzamknutí zvoleného kanálu



Stisknutím tlačítka **OK** a vyberte kanál, který chcete registrovat. Kontrolka LED vybraného kanálu začne blikat zeleně.

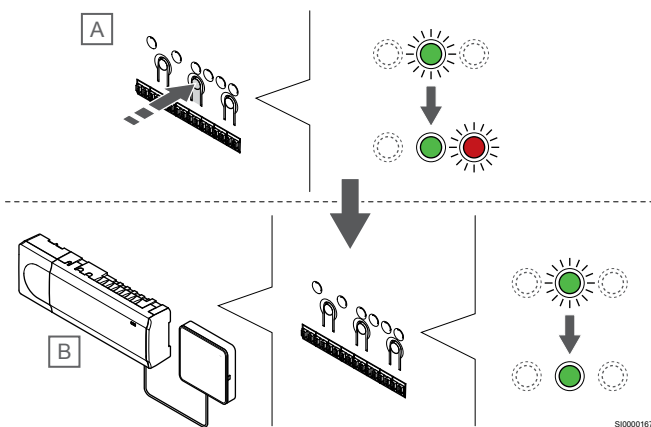
6. Vyhledání vedlejší řídicí jednotky

POZNÁMKA!

Časový limit vyprší řídicí jednotce po 10 minutách nečinnosti. Jednotka se poté vrátí do běžného provozního režimu. Hodiny se resetují stisknutím tlačítka nebo registruje-li se k nim nějaké zařízení.

Vyhledejte vedlejší řídicí jednotku a v registračním režimu systémového zařízení uzamkněte kanál 1 (viz kroky 1 až 5).

7. Registrace vedlejší řídicí jednotky



POZNÁMKA!

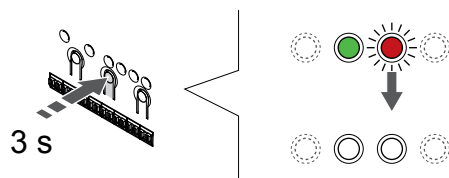
Časový limit vyprší řídicí jednotce po 10 minutách nečinnosti. Jednotka se poté vrátí do běžného provozního režimu. Hodiny se resetují stisknutím tlačítka nebo registruje-li se k nim nějaké zařízení.

Stisknutím tlačítka **OK** na vedlejší řídicí jednotce (A).

Kontrolka LED kanálu 1 na hlavní (B) a vedlejší (A) řídicí jednotce začne svítit zeleně – registrace je hotová.

Další vedlejší řídicí jednotku je bez nutnosti opětovně aktivovat kanál 1 hlavní řídicí jednotky možné registrovat do 10 minut. Je-li však hlavní řídicí jednotkou požadována zpětná vazba k registraci, může celý postup začít znovu od začátku, aniž by se přepsala první registrace vedlejší řídicí jednotky.

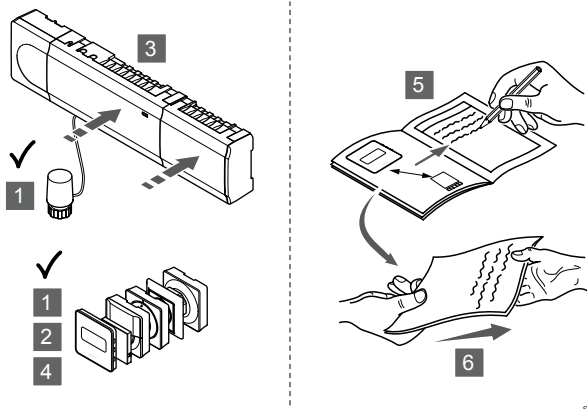
8. Opusťte režim registrace



Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud zelená kontrolka LED nezhasne, čímž se ukončí registrace a jednotka se vrátí do provozního režimu.

Chcete-li zrušit registraci již registrované vedlejší řídicí jednotky, viz *Zrušení registrace kanálů řídicí jednotky, Strana 63.*

9 Dokončení instalace



SI0000204

Proveďte kompletní kontrolu instalace:

1. Zkontrolujte, zda termostaty pracují správně. Nastavte hodnotu termostatu na maximum, abyste zapnuli vytápění a ujistěte se, že servopohony jsou v chodu.
2. Nastavte termostaty na definovaná provozní nastavení.
3. Uzavřete kryty řídicí jednotky.
4. Připevněte termostaty na zeď.
5. Vytiskněte si „Instalační zprávu“ a vyplňte ji (samostatný dokument ke stažení).
6. Předajte vytištěné příručky a všechny informace o systému uživateli.

10 Spust'te řídící jednotku Uponor Smatrix Base Pulse

10.1 Princip funkce

Řídící jednotka reguluje systém podlahového vytápění/chlazení dle potřeb zákazníka. Teploty lze nastavovat pomocí termostatů umístěných v každé místnosti nebo pokud jsou instalovány pomocí aplikace Uponor Smatrix Pulse (vyžaduje komunikační modul).

Jakmile je teplota naměřená termostatem nižší (režim vytápění) nebo vyšší (režim chlazení) než nastavená teplota, je vytvořen požadavek na změnu pokojové teploty a odeslán do řídící jednotky. Řídící jednotka otevře servopohony podle aktuálního provozního režimu a dalších nastavení. Jakmile je dosažena nastavená teplota, je tato informace odeslána a servopohony jsou uzavřeny.

Systém podporuje různé způsoby chlazení a nastavuje se v aplikaci Uponor Smatrix Pulse.

Metody chlazení dostupné v aplikaci Uponor Smatrix Pulse.

- Podlahové chlazení (UC)
Systém zajišťuje chlazení prostřednictvím podlahových okruhů.
- Stropní chlazení (CC)
Systém zajišťuje chlazení prostřednictvím stropního chlazení (systém se 2 nebo 4 trubkami).
Zvolte, zda systém vytápění/chlazení pro dodávky média používá 2 nebo 4 trubky.
 - Systém se 2 trubkami umožňuje do systému dodávat pouze médium o jedné teplotě (vytápění, nebo chlazení).
Automatické vyvažování vypnuto: V místnostech, kde je povoleno podlahové vytápění/chlazení. Podlahové chlazení a stropní chlazení se spustí, jakmile je teplota v místnosti přibližně o 1 stupeň nižší než nastavená hodnota.
Automatické vyvažování zapnuto: Stropní chlazení a podlahové chlazení se řídí aktuálními požadavky na chlazení.
 - Má-li systém 4 potrubí, znamená to, že má zvlášť okruh pro vytápění a zvlášť okruh pro chlazení.
V režimu vytápění:
Podlahové okruhy se používají v případě požadavku na vytápění.
V režimu chlazení:
Při požadavku na chlazení se používají zároveň podlahové okruhy i stropní chlazení.

Více informací o jednotlivých funkcích najdete v aplikaci Uponor Smatrix Pulse.

10.2 Normální obsluha bez volitelných nastavených programů

Se systémem v chodu v normálním režimu:

- V **Režim vytápění** jsou servopohony otevřené, když jsou teploty v místnostech nižší, než teploty nastavené na termostatech.
- V **Režim chlazení** jsou servopohony otevřené, když jsou teploty v místnostech vyšší, než teploty nastavené na termostatech.
Viz Uponor Smatrix Pulse pro více informací o různém nastavení chlazení.

Pro více informací viz *Obsluha termostatů Uponor Smatrix Base, Strana 68.*

10.3 Obsluha s nastavením programů

Programovatelné harmonogramy poskytují možnost přepínat mezi vybranými místnostmi a režimy Comfort a ECO pomocí 7denního programu. To optimalizuje instalaci a spoří energii.

Používání nastavovacích programů vyžaduje alespoň jedno z následujících:

- Uponor Smatrix Base T-148 (programovatelný termostat)
- Uponor Smatrix Pulse R-208 (nutné k přístupu přes mobilní aplikaci)

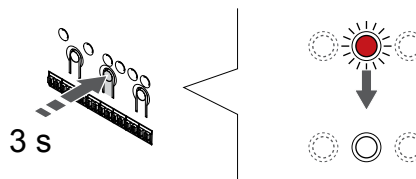
Pro více informací viz *Obsluha termostatů Uponor Smatrix Base, Strana 68.*

Pro více informací viz *Obsluha komunikačního modulu Uponor Smatrix Pulse, Strana 66.*

10.4 Režim chodu

Během normálního provozu je řídící jednotka v režimu chodu.

Ukončení režimu chodu



Pokud je řídící jednotka v režimu registrace nebo vynuceném režimu, ukončete režim chodu stisknutím tlačítka OK, dokud nezhasnou kontrolky LED (asi 3 sekundy).

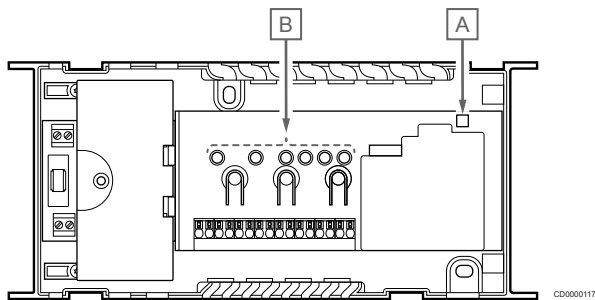
10.5 Diody LED na řídící jednotce

Pokud Uponor Smatrix Pulse nevyužíváte (nutný komunikační modul) aplikaci, doporučujeme kvůli případným alarmům příležitostně zkontrolovat kontrolku LED napájení na řídící jednotce. Kontrolka LED napájecí nepřetržitě bliká, pokud signalizuje obecné alarmy. Sejměte kryt a stanovte, které termostaty signalizují alarmy. Pokud kontrolka LED kanálu signalizuje chybu, zkontrolujte funkci registrovaného termostatu.

Kontrolka LED napájení řídící jednotky během normálního provozu svítí (zeleně).

Všechny kontrolky LED kanálů jsou vypnuty, pokud není přiváděn proud nebo se čeká na činnost servopohonů. Kontrolky LED se rozsvítí, když jsou aktivovány odpovídající servopohony nebo se rozblíkají, když se čeká na aktivaci.

V jednom okamžiku se nemůže otevírat více než osm servopohonů v šesti místnostech. Je-li nainstalován podřízený modul, kontrolka LED sedmého a dalších servopohonů bliká, zatímco čekají, až se předchozí servopohony zcela otevřou.



Položka	Popis
A	Dioda napájení
B	Diody kanálu

Režim chodu

Dioda napájení	Stav
Svíí zeleně	Řídicí jednotka je zapnutá
Bliká červeně	Došlo k problému, například k <ul style="list-style-type: none"> Ztráta radiového přenosu z termostatu déle než 1 hodinu

Kontrolka LED kanálu	Stav
Svíí červeně	Aktivovaný servopohon
Bliká červeně	<ul style="list-style-type: none"> Kanal čeká, až na něj přijde řada s aktivací Chyba komunikace termostatu Alarm neoprávněné manipulace (veřejný termostat)
vypnuto	Bez požadavku na vytápění či chlazení

Režim registrace

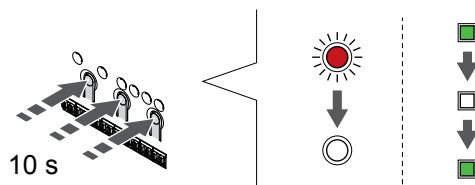
Dioda napájení	Stav
Svíí červeně	Řídicí jednotka je v režimu registrace termostatu
Bliká červeně	Ukazatel označuje kanál systémového zařízení
Červená, pomalu problikává	Řídicí jednotka je v režimu registrace systémového zařízení

Kontrolka LED kanálu	Stav
Svíí červeně	Termostat registrován, ale s chybami komunikace
Svíí zeleně	Termostat registrován a komunikace je OK
Bliká červeně	Ukazatel označuje na kanál
Zelená, bliká	Kanal zvolený k registraci
vypnuto	Ukazatel neukazuje na kanál ani není zaregistrován

Vynucený režim

Kontrolka LED kanálu	Stav
Svíí červeně	Aktivovaný servopohon
Bliká červeně	Ukazatel označuje na kanál
vypnuto	Ukazatel neukazuje na kanál ani není aktivován

10.6 Resetování řídicí jednotky



POZNÁMKA!
Zkontrolujte, zda je řídicí jednotka v režimu chodu. Pokud je jednotka v režimu registrace nebo vynuceném režimu, stiskněte a podržte tlačítko OK asi 5 sekund, nebo dokud kontrolky LED nezhasnou.

POZNÁMKA!
Při resetování řídicí jednotky se z řídicí odstraní veškeré nastavení i registrační údaje. Termostaty i systémová zařízení bude zapotřebí znovu zaregistrovat.

POZNÁMKA!
Pokud se má řídicí jednotka, jež byla dříve připojena ke komunikačnímu modulu, používat jako vedlejší řídicí jednotka (nebo v systému bez komunikačního modulu), obnovte ji do stavu vedlejší řídicí jednotky resetováním továrního nastavení.
Stávající vedlejší řídicí jednotky poté musí buď resetovat kanál č. 01 systémového zařízení, nebo se zaregistrovat k jiné hlavní řídicí jednotce.

POZNÁMKA!
Při resetování vedlejší řídicí jednotky je nutné od hlavní řídicí jednotky odregistrovat všechny zbývající vedlejší řídicí jednotky (kanál 1 systémového zařízení). Po dokončení postupu znovu zaregistrujte zbývající vedlejší řídicí jednotky k hlavní řídicí jednotce.

Pokud dojde k potížím, jako je nesprávná registrace kanálu, resetujte řídicí jednotku.

Postup resetování řídicí jednotky:

1. Stiskněte současně tlačítka <, **OK** a > (asi na 10 sekund), dokud nezačne blikat kontrolka LED napájení a nezhasnou kontrolky LED všech kanálů. Všechny parametry jsou vymazány a režim chodu byl aktivován.

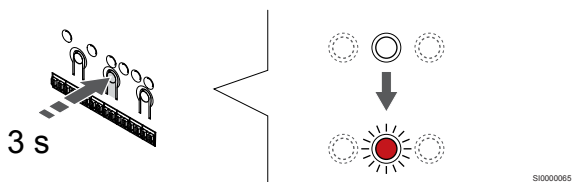
10.7 Zrušení registrace kanálů řídicí jednotky

POZNÁMKA!
Zkontrolujte, zda je řídicí jednotka v režimu chodu. Pokud je jednotka v režimu registrace nebo vynuceném režimu, stiskněte a podržte tlačítko OK asi 5 sekund, nebo dokud kontrolky LED nezhasnou.

Když je kanál zaregistrován nepřesně, nebo pokud je nutné opakovat registraci termostatu, je možné z řídicí jednotky současnou registraci odstranit.

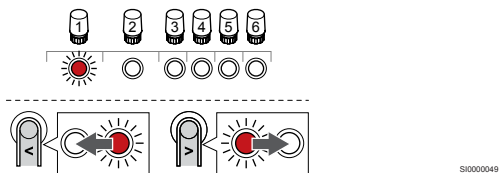
Zrušení registrace kanálu řídicí jednotky

1. Vstupte do režimu registrace



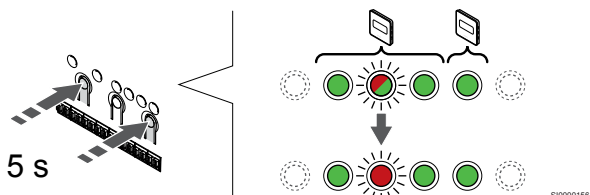
Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud se červeně nerozblíká kontrolka LED kanálu 1 (nebo prvního nezaregistrovaného kanálu).

2. Výběr kanálu



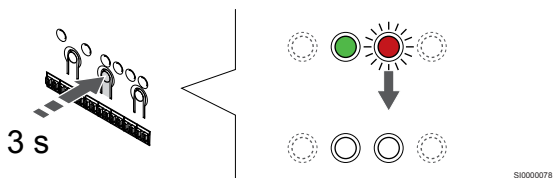
Tlačítky **<** nebo **>** přesuňte ukazatel (kontrolka LED bliká červeně) na kanál, u kterého chcete zrušit registraci (kontrolka LED svítí zeleně).

3. Zrušení registrace kanálu



Stisknutím tlačítka **<** a hodnota **>** současně tlačítka dokud se kontrolka LED příslušného kanálu nerozblíká červeně (asi 5 sekund).

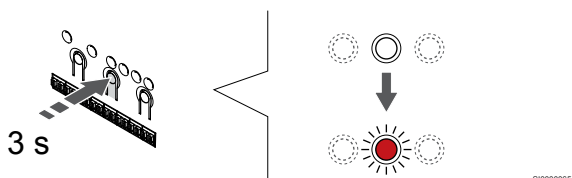
4. Opusťte režim registrace



Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud zelená kontrolka LED nezhasne, čímž se ukončí registrace a jednotka se vrátí do provozního režimu.

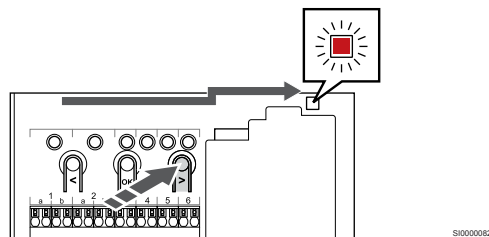
Zrušení registrace kanálu systémového zařízení

1. Vstupte do režimu registrace



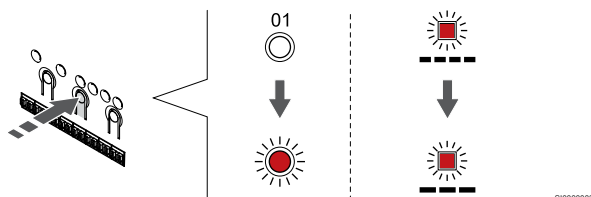
Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud se červeně nerozblíká kontrolka LED kanálu 1 (nebo prvního nezaregistrovaného kanálu).

2. Přesunutí ukazatele kanálu na kontrolku LED napájení



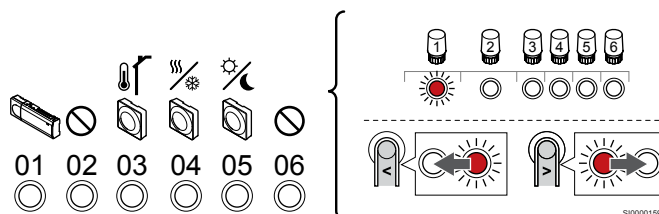
Tlačítky **<** nebo **>** přesuňte ukazatel na kontrolku LED napájení (kontrolka LED bliká červeně).

3. Otevření režimu registrace systémového zařízení



Stisknutím tlačítka **OK** pro vstup do režimu registrace systémového zařízení (kontrolka LED napájení). Kontrolka LED napájení začne problikávat podle vzoru: dlouze bliká – krátká pauza – dlouze bliká. Kanál 1 se rozblíká červeně.

4. Výběr kanálu



POZNÁMKA!

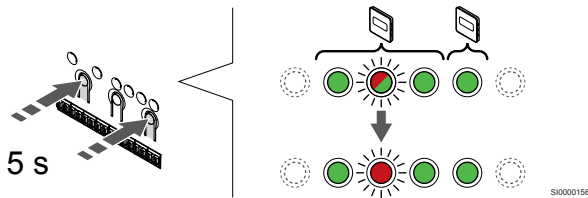
Při rušení registrace kanálu 1 systémového zařízení u vedlejší řídicí jednotky je nutné zrušit také registraci všech ostatních vedlejších řídicích jednotek od hlavní řídicí jednotky (kanál 1 systémového zařízení). Po dokončení postupu znovu zaregistrujte zbývající vedlejší řídicí jednotky k hlavní řídicí jednotce.

Tlačítky **<** nebo **>** přesuňte ukazatel (kontrolka LED bliká červeně) na kanál, u kterého chcete zrušit registraci (kontrolka LED svítí zeleně).

Kanál

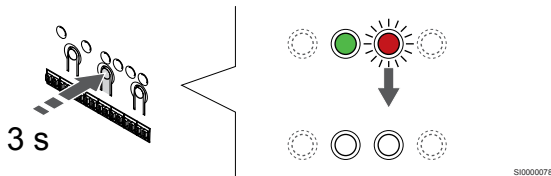
- 1 Vedlejší řídicí jednotka
- 2 Nepoužito
- 3 Veřejný termostat s venkovním čidlem
- 4 Veřejný termostat s přepínačem topení/chlazení ze vstupu čidla (vyžaduje komunikační modul).
- 5 Veřejný termostat se spínačem Comfort/ECO od kontaktu
- 6 Nepoužito

5. Zrušení registrace kanálu



Stisknutím tlačítka < a hodnota > současně tlačítka dokud se kontrolka LED příslušného kanálu nerozblíká červeně (asi 5 sekund).

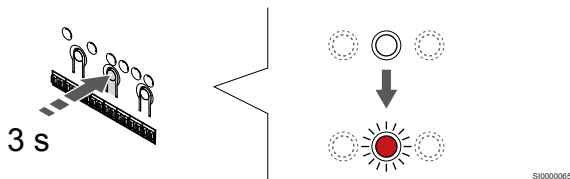
6. Opustíte režim registrace



Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud zelená kontrolka LED nezhasne, čímž se ukončí registrace a jednotka se vrátí do provozního režimu.

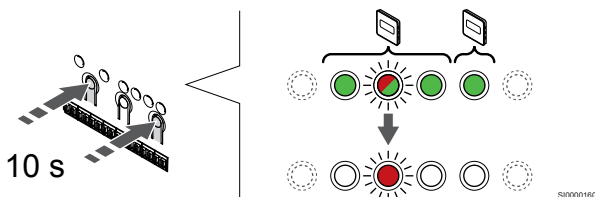
Zrušení registrace všech kanálů řídicí jednotky

1. Vstupte do režimu registrace



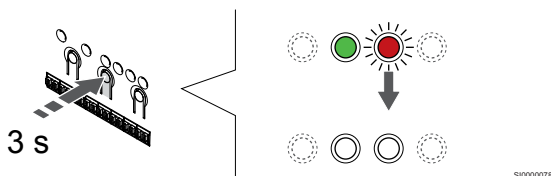
Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud se červeně nerozblíká kontrolka LED kanálu 1 (nebo prvního nezaregistrovaného kanálu).

2. Zrušení registrace všech kanálů



Stisknutím tlačítka < a hodnota > současně, dokud kontrolky LED pro všechny kanály kromě jedné nezhasnou (asi 10 sekund). Zbývající kontrolka bliká červeně.

3. Opustíte režim registrace



Stiskněte a podržte **OK** na řídicí jednotce, dokud zelená kontrolka LED nezhasne, čímž se ukončí registrace a jednotka se vrátí do provozního režimu.

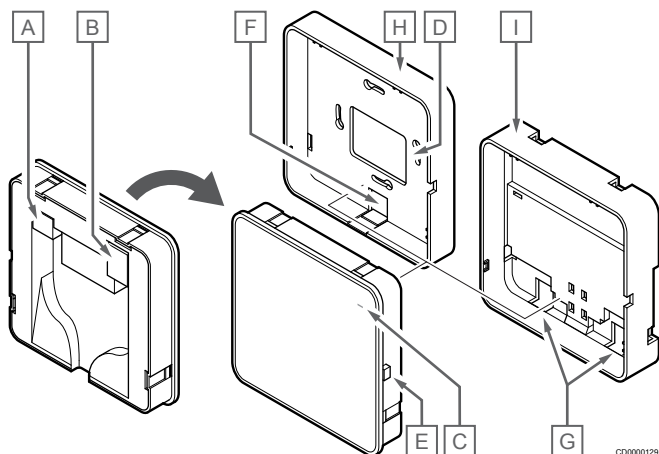
10.8 Aktualizace softwaru řídicí jednotky (volitelné)

Software řídicí jednotky je možné aktualizovat pomocí Uponsor Smatrix Pulse aplikace (nutný komunikační modul a připojení k Cloudové službě Uponsor).

11 Obsluha komunikačního modulu Uponor Smatrix Pulse

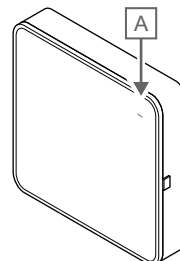
11.1 Uspořádání komunikačního modulu

Obrázek níže ukazuje součásti termostatu.



Položka	Popis
A	Konektor pro komunikaci (mezi komunikačním modulem a řídicí jednotkou)
B	Konektor RJ45 pro ethernet
C	Funkční kontrolka LED
D	Zadní otvor pro vstup kabelu
E	Tlačítko obsluhy
F	Vylamovací plast pro vstup kabelu
G	Vstupy kabelu
H	Běžný zadní držák
I	Zadní držák – lišta DIN

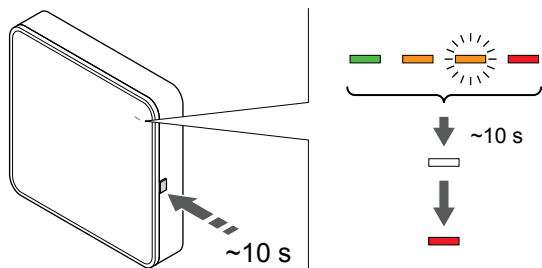
11.2 Kontrolky LED na komunikačním modulem



Položka	Popis
A	Funkční kontrolka LED

Dioda	Stav
Svíí zeleně	Komunikační modul je zapnutý a připojený k Cloudové službě Uponor.
Svíí oranžově	Komunikační modul je zapnutý a připojený k síti LAN (prostřednictvím ethernetu nebo sítě Wi-Fi), není připojený k Cloudové službě Uponor.
Bliká oranžově	Komunikační modul je zapnutý a je aktivovaný režim dočasného místního přístupového bodu k síti Wi-Fi.
Svíí červeně	Komunikační modul je zapnutý, ale není připojený k síti LAN (ethernet, síť Wi-Fi) ani k přístupovému bodu pro komunikační modul.

11.3 Reset komunikačního modulu do továrního nastavení



SI0000202

POZNÁMKA!

Funkce nijak nezasahuje do nastavení řídicí jednotky ani termostatu.

Tato funkce resetuje komunikační modul do továrního nastavení a používá se většinou při přenosu systému k novému uživateli.

Postup resetování komunikačního modulu do továrního nastavení:

1. Stiskněte tlačítko obsluhy a držte je (zhruba 10 sekund), dokud nezhasne funkční kontrolka LED.
2. Po uvolnění tlačítka se komunikační modul restartuje do továrního nastavení.
3. Když se kontrolka LED rozsvítí červeně, odpojte řídicí jednotku ze sítě a poté ji opět připojte. Řídicí jednotka poté odešle do komunikačního modulu data instalace.
4. Resetujte nastavení připojení v aplikaci Uponor Smatrix Pulse a znovu se připojte pomocí průvodce instalací ke komunikačnímu modulu.

12 Obsluha termostatů Uponor Smatrix Base

12.1 Typ termostatu

V systému Uponor Smatrix Base mohou být použity dva typy termostatů, analogové a digitální.

Analogové termostaty



Uponor Smatrix Base T-141



Uponor Smatrix Base T-143



Uponor Smatrix Base T-144



Uponor Smatrix Base T-145

Analogové termostaty jsou ovládány otočením ovladače (T-144 nebo T-145) nebo seřízením potenciometru na zadní straně (T-143), případně pomocí Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).

Digitální termostaty



Uponor Smatrix Base T-146



Uponor Smatrix Base T-148



Uponor Smatrix Base T-149

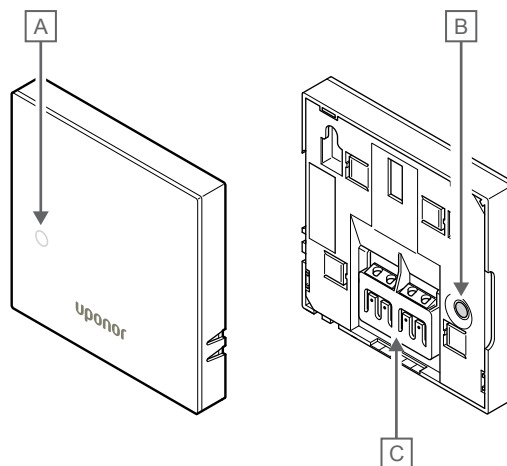
Digitální termostaty mají displej přenášející informace pro uživatele a tlačítka zajišťující ovládání.

12.2 Uspořádání termostatů

Uponor Smatrix Base T-141

Během normálního provozu je termostat monitorován a ovládán prostřednictvím Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).

Obrázek níže ukazuje součásti termostatu.



CD0000142

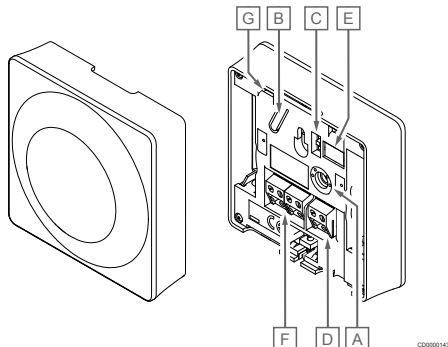
Položka	Popis
A	Kontrolka LED požadavku vytápění/chlazení
B	Registrační tlačítko
C	Svorka komunikačního kabelu

Uponor Smatrix Base T-143

Během normálního provozu se asi na 60 sekund rozsvítí samostatná dioda LED na zadní straně termostatu, pokud je zaznamenán požadavek na vytápění/chlazení.

Termostat obsahuje spínač, který, je-li to aktivováno během registrace, vyše chybu, když je termostat sejmuto ze zdi. Alarm se přenáší rádiově a způsobí, že začnou blikat kontrolky LED příslušných kanálů na řídicí jednotce.

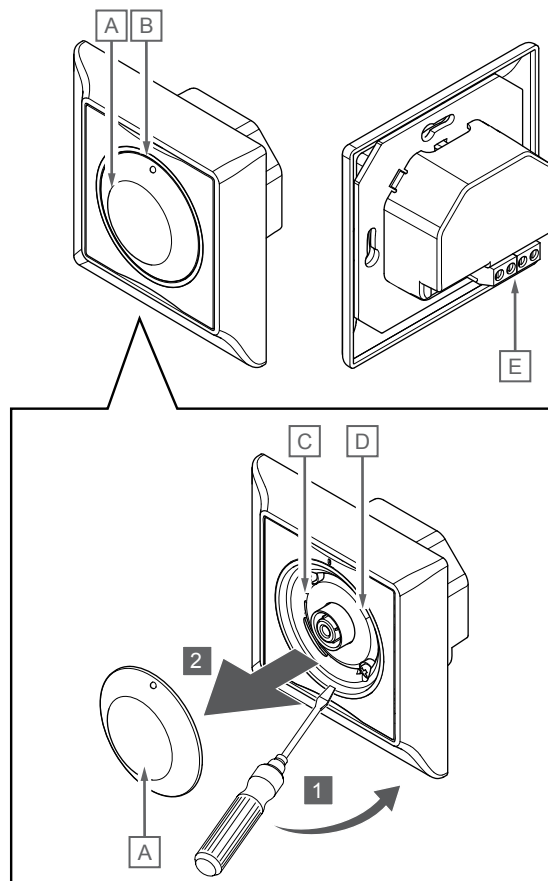
Obrázek níže ukazuje součásti termostatu.



Položka	Popis
A	Potenciometr pro nastavený teplotní bod
B	Registrační tlačítko
C	Spínač deaktivace hodin
D	Koncovka pro externí čidlo (nepolarizovaná)
E	Konfigurační spínač DIP
F	Svorka komunikačního kabelu
G	Kontrolka LED požadavku vytápění/chlazení

Uponor Smatrix Base T-144

Obrázek níže ukazuje součásti termostatu.

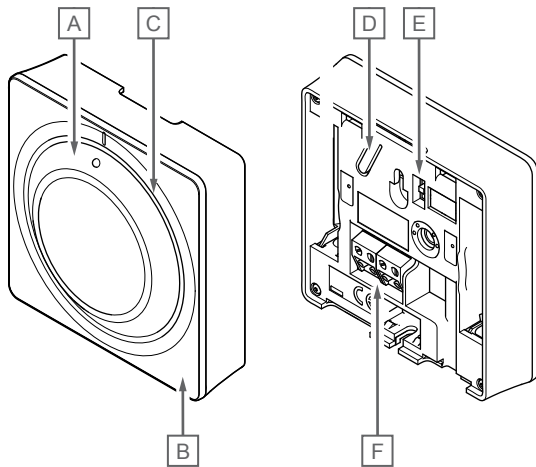


Položka	Popis
A	Číselníkový regulátor nastaveného bodu teploty místnosti
B	Kontrolka LED požadavku vytápění/chlazení
C	Registrační tlačítko
D	Spínač deaktivace hodin
E	Svorka komunikačního kabelu

Uponor Smatrix Base T-145

Během normálního provozu se asi na 60 sekund rozsvítí samostatná dioda LED na termostatu, pokud je zaznamenán požadavek na vytápění/chlazení.

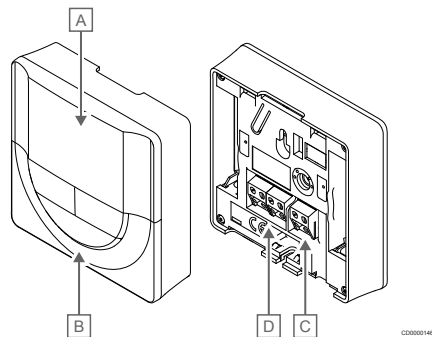
Obrázek níže ukazuje součásti termostatu.



Položka	Popis
A	Číselníkový regulátor nastaveného bodu teploty místnosti
B	Kontrolka LED požadavku vytápění/chlazení
C	Průhledné vodítko otočného ovladače
D	Registrační tlačítko
E	Spínač deaktivace hodin
F	Svorka komunikačního kabelu

Uponor Smatrix Base T-146

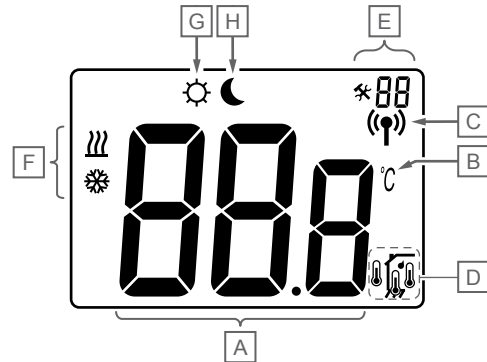
Obrázek níže ukazuje součásti termostatu.



Položka	Popis
A	Displej
B	Tlačítka
C	Koncovka pro externí čidlo (nepolarizovaná)
D	Svorka komunikačního kabelu

Uspořádání displeje

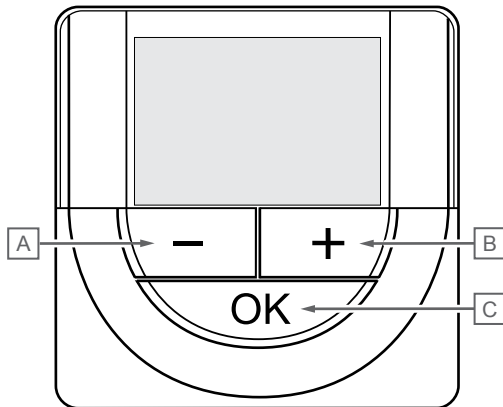
Obrázek zobrazuje všechny možné symboly a znaky, které mohou být zobrazeny na displeji:



Položka	Symbol	Popis
A	000	Pole hlášení se třemi alfanumerickými znaky
	00.0	Teplotní odečet používající symbol - nebo +, dva číselné znaky, desetinnou čárku a znak zobrazující 0 nebo 5
B	°C	Jednotka teploty, zobrazuje se, když skupina znaků A ukazuje teplotu
	°F	
C	(iP)	Kontrolka komunikace
D	Thermometer icon	Kontrolka vnitřní teploty Kontrolka vzdáleného čidla teploty (režim RS) Text „Err“ a problikávající ikona čidla signalizuje vadné čidlo
	Thermometer icon with floor	Vnitřní teplota s kontrolkou omezené podlahové teploty Text „Err“ a problikávající ikona podlahového čidla signalizuje vadné čidlo
	Thermometer icon with floor	Kontrolka teploty podlahy Text „Err“ a problikávající ikona podlahového čidla signalizuje vadné čidlo
	Thermometer icon with outdoor	Kontrolka venkovní teploty Text „Err“ a problikávající ikona venkovního čidla signalizuje vadné čidlo
E	Wrench icon	Nabídka nastavení
	00	Číslo nabídky nastavení
F	Wavy lines icon	Požadavek vytápění
	Snowflake icon	Požadavek chlazení
G	Gear icon	Režim Comfort
H	Moon icon	Režim ECO

Rozložení tlačítek

Obrázek níže znázorňuje tlačítka použitá k obsluze digitálních termostatů.

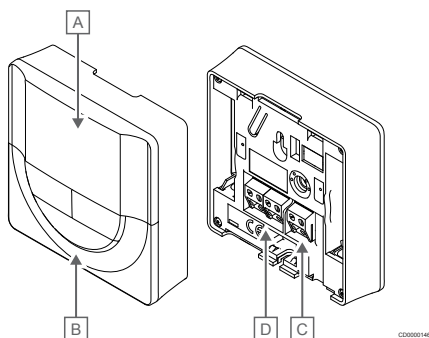


CD0000076

Položka	Popis
A	Tlačítka - a hodnota + se používají k:
B	<ul style="list-style-type: none"> Nastavení hodnoty teploty K úpravě parametrů v nabídce nastavení
C	Tlačítka OK se používá: <ul style="list-style-type: none"> Přepínání mezi daty aktuálního stavu a hodnotami dostupných čidel připojených k termostatu Vstupu a opuštění nabídky nastavení Potvrzení nastavení

Uponor Smatrix Base T-148

Obrázek níže ukazuje součásti termostatu.

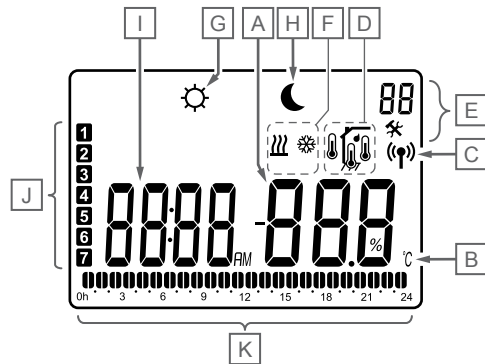


CD0000148

Položka	Popis
A	Displej
B	Tlačítka
C	Koncovka pro externí čidlo (nepolarizovaná)
D	Svorka komunikačního kabelu

Uspořádání displeje

Obrázek zobrazuje všechny možné symboly a znaky, které mohou být zobrazeny na displeji:



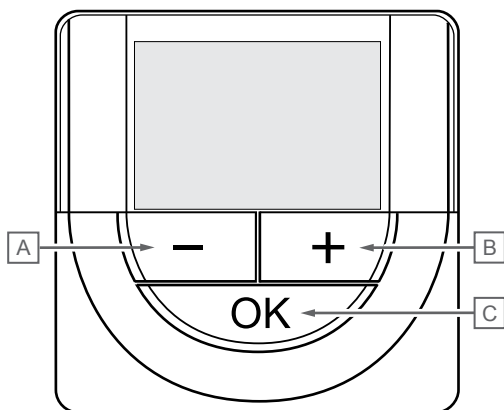
CD0000149

Položka	Symbol	Popis
A		Teplotní odečet používající symbol - nebo +, dva číselné znaky, desetinnou čárku a znak zobrazující 0 nebo 5
		Relativní vlhkost využívající dva číselné znaky. Indikována znakem „%“
B	 	Jednotka teploty, zobrazuje se, když skupina znaků A ukazuje teplotu
C		Kontrolka komunikace
D	 	Kontrolka vnitřní teploty Kontrolka vzdáleného čidla teploty (režim RS) Text „Err“ a problikávající ikona čidla signalizuje vadné čidlo Vnitřní teplota s kontrolkou omezené podlahové teploty Text „Err“ a problikávající ikona podlahového čidla signalizuje vadné čidlo Kontrolka teploty podlahy Text „Err“ a problikávající ikona podlahového čidla signalizuje vadné čidlo Kontrolka venkovní teploty Text „Err“ a problikávající ikona venkovního čidla signalizuje vadné čidlo
		Dosažen limit relativní vlhkosti (horní limit) Tento symbol se zobrazuje pouze při zapnutém chlazení a aktivuje-li se regulace relativní vlhkosti v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).
E	 	Nabídka nastavení Číslo nabídky nastavení
F	 	Požadavek vytápění Požadavek chlazení
G		Režim Comfort
H		Režim ECO

Položka	Symbol	Popis
I	0000 ^{PM}	Digitální hodiny
	0000	Název parametru v nabídce nastavení
	AM	Kontrolka ukazující dopoledne nebo odpoledne, když je termostat nastaven do režimu 12 h
	PM	
		Bez indikace, když je termostat nastaven do režimu 24 h
J	1	Vybraný/aktivovaný den v týdnu 1 = pondělí 7 = neděle
K	II	Kontrolky času vybraného nebo naplánovaného pro režim Comfort, mezi 0:00 a 24:00 Polovina = 30 minut Celý = 1 hodina

Rozložení tlačítek

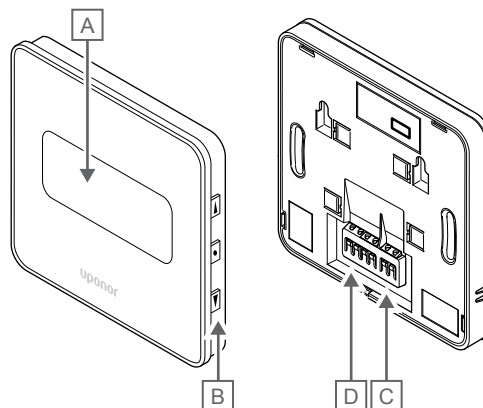
Obrázek níže znázorňuje tlačítka použitá k obsluze digitálních termostatů.



Položka	Popis
A	Tlačítka - a hodnota + se používají k:
B	<ul style="list-style-type: none"> Nastavení hodnoty teploty K úpravě parametrů v nabídce nastavení
C	Tlačítka OK se používá: <ul style="list-style-type: none"> Přepínání mezi daty aktuálního stavu a hodnotami dostupných čidel připojených k termostatu Vstupu a opuštění nabídky nastavení Potvrzení nastavení

Uponor Smatrix Base T-149

Obrázek níže ukazuje součásti termostatu.

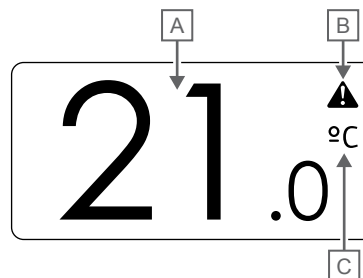


Položka	Popis
A	Displej
B	Tlačítka
C	Koncovka pro externí čidlo (nepolarizovaná)
D	Svorka komunikačního kabelu

Uspořádání displeje

Režim chodu (výchozí obrazovka)

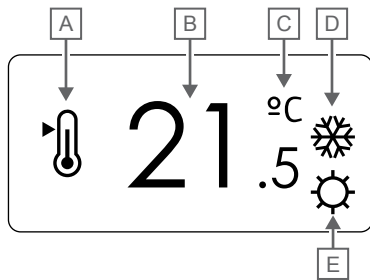
Obrázek zobrazuje všechny možné symboly a znaky, které mohou být zobrazeny na displeji:



Položka	Symbol	Popis
A	21.0	Teplotní odečet používající symbol - nebo +, dva číselné znaky, desetinnou čárku a znak zobrazující 0 nebo 5
B	!	Symbol chyby
C	°C °F	Jedn. teploty

Změna nastavené teploty

Obrázek zobrazuje všechny možné symboly a znaky, které mohou být zobrazeny na displeji:

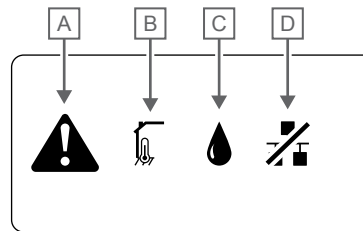


CD0000079

Položka	Symbol	Popis
A		Režim změny nastavené teploty
B	21.5	Nastavená teplota se symbolem - nebo +, dvěma číselnými znaky, desetinnou čárkou a znakem zobrazujícím 0 nebo 5
C	°C °F	Jedn. teploty
D	 	Požadavek vytápění Požadavek chlazení
E	 	Režim Comfort Režim ECO

Chyby

Obrázek zobrazuje všechny možné symboly a znaky, které mohou být zobrazeny na displeji:

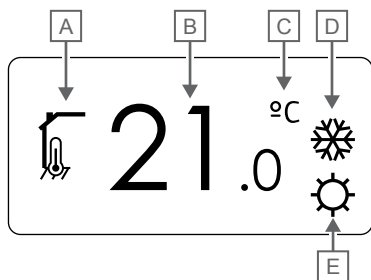


CD0000150

Položka	Symbol	Popis
A		Režim chyby
B	 	Vadné čidlo vnitřní teploty Vadné čidlo teploty podlahy
C	 	Vadné vzdálené čidlo teploty Vadné čidlo venkovní teploty
D		Dosažen limit relativní vlhkosti (horní limit) Tento symbol se zobrazuje pouze při zapnutém chlazení a aktivuje-li se regulace relativní vlhkosti v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).
D		Kontrolka chyby komunikace

Režim řízení

Obrázek zobrazuje všechny možné symboly a znaky, které mohou být zobrazeny na displeji:

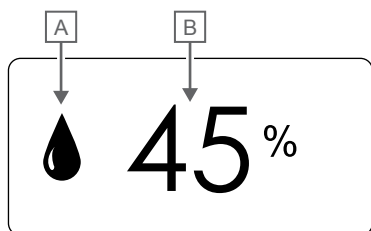


CD000081

Položka	Symbol	Popis
A		Aktuální režim řízení Kontrolka vnitřní teploty
		Aktuální režim řízení Vnitřní teplota s kontrolkou omezené podlahové teploty
		Aktuální režim řízení Kontrolka vzdáleného čidla teploty
		Aktuální režim řízení Kontrolka venkovní teploty
B	21.0	Jednotka teploty, zobrazuje se, když skupina znaků A ukazuje teplotu
	°C	Jedn. teploty
D		Požadavek vytápění
		Požadavek chlazení
E		Režim Comfort
		Režim ECO

Relativní vlhkost

Obrázek zobrazuje všechny možné symboly a znaky, které mohou být zobrazeny na displeji:

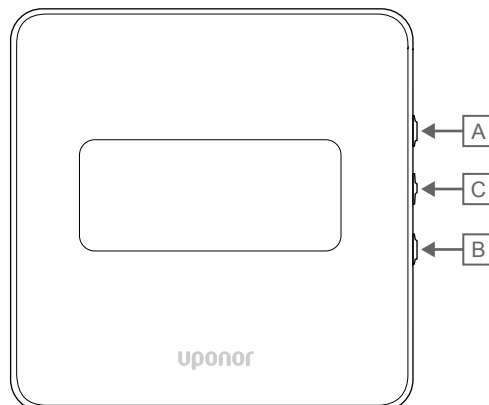


CD000082

Položka	Symbol	Popis
A		Úroveň relativní vlhkosti
B	45	Relativní vlhkost využívající dva číselné znaky. Indikována znakem „%“

Rozložení tlačítek

Obrázek níže znázorňuje tlačítka použitá k obsluze digitálních termostatů.



CD000077

Položka	Popis
A	Tlačítka ▼ a hodnota ▲ se používají k:
B	<ul style="list-style-type: none"> Nastavení hodnoty teploty K úpravě parametrů v nabídce nastavení
C	Tlačítka OK se používá: <ul style="list-style-type: none"> Přepínání mezi daty aktuálního stavu a hodnotami dostupných čidel připojených k termostatu Vstupu a opuštění nabídky nastavení Potvrzení nastavení

12.3 Spouštění

Analogové termostaty

Termostat po zapnutí provede přibližně 10sekundovou automatickou zkoušku vlastní funkčnosti. Vstup do systému bude zablokován a LED kontrolka termostatu bude během této doby problikávat.

Digitální termostaty

Při spouštění je verze softwaru zobrazena na displeji asi tři sekundy. Poté se termostat přepne do provozního režimu (kromě programovatelného termostatu, u kterého může být potřeba nastavit datum a čas).

Verze softwaru

T-146



Během spouštění se zobrazuje aktuální verze softwaru.

T-148



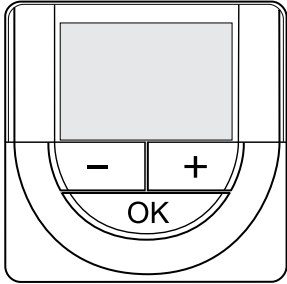
Během spouštění se zobrazuje aktuální verze softwaru.

T-149



Během spuštění se zobrazuje aktuální verze softwaru.

Nastavení času a data (pouze T-148)



POZNÁMKA!

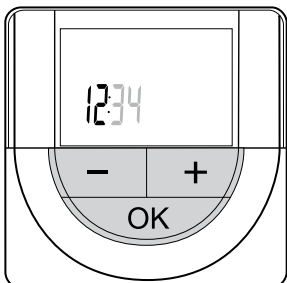
Pokud se nacházíte v podnabídce a na termostatu po dobu 8 sekund nestisknete žádné tlačítko, aktuální hodnoty budou uloženy a software opustí nabídku nastavení. Asi o 60 sekund později přejde do režimu chodu.

Po prvním spuštění, po resetu do továrního nastavení či po dlouhodobém odpojení systému bude software požadovat nastavení data a času. Toto nastavení se vyžaduje pro využití nastavovaných programů termostatů.

Tlačítka - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

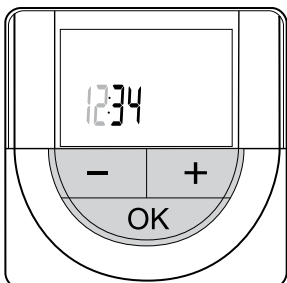
Datum a čas lze nastavit i později, v nabídce nastavení.

1. Nastavení hodin



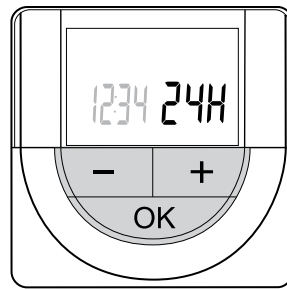
Tlačítka - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

2. Nastavení minut



Tlačítka - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

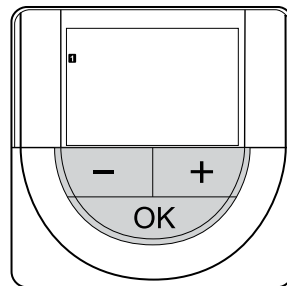
3. Nastavení formátu času 12/24 hod.



Nastavte 12hod. nebo 24hod. formát času.

Tlačítka - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

4. Nastavte den v týdnu



Nastavte den v týdnu (1 = pondělí, 7 = neděle).

Tlačítka - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

5. Nastavení dne v měsíci



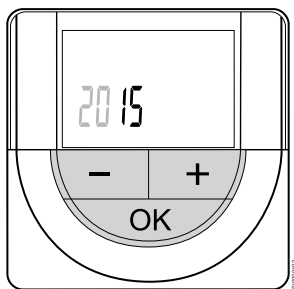
Tlačítka - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

6. Nastavení měsíce



Tlačítka - nebo + změňte hodnotu, stiskněte tlačítko OK, nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

7. Nastavení roku



Tlačítka - nebo + změníte hodnotu, stisknete tlačítko OK, nastavíte hodnotu a přejdete k následující nastavitelné hodnotě.

12.4 Úprava teploty

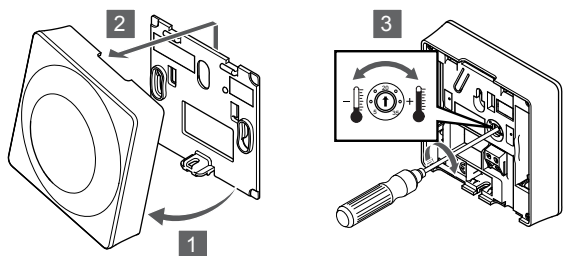
Teplota se mění nastavením hodnoty na termostatu na hodnotu mezi 5 a 35 °C. Minimální a maximální limity teploty lze nastavit pomocí Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).

Uponor Smatrix Base T-141

Nastavenou teplotu pro termostat lze změnit pouze prostřednictvím Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul). Jinak se teplota nastaví na hodnotu 21 °C.

Uponor Smatrix Base T-143

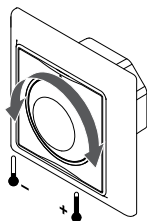
Změna nastavené teploty termostatu:



1. Natočte termostat v držáku.
2. Sejměte jej ze zdi.
3. Nastavte požadovanou teplotu pomocí potenciometru.
4. Uložte termostat zpět na zeď.

Uponor Smatrix Base T-144

Pomocí otočného ovladače termostatu nastavte teplotu. Kontrolka LED se rozsvítí, když otáčíte ovladačem. Vypne se asi po 10 sekundách nečinnosti.

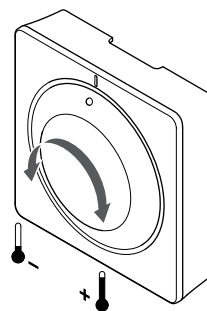


Regulace nastavené teploty termostatu:

- Otočte ovladačem po směru hodinových ručiček a zvýšte teplotu.
- Otočte ovladačem proti směru hodinových ručiček a snižte teplotu.

Uponor Smatrix Base T-145

Pomocí otočného ovladače termostatu nastavte teplotu. Podsvětlení se rozsvítí, když otáčíte ovladačem. Vypne se asi po 10 sekundách nečinnosti.

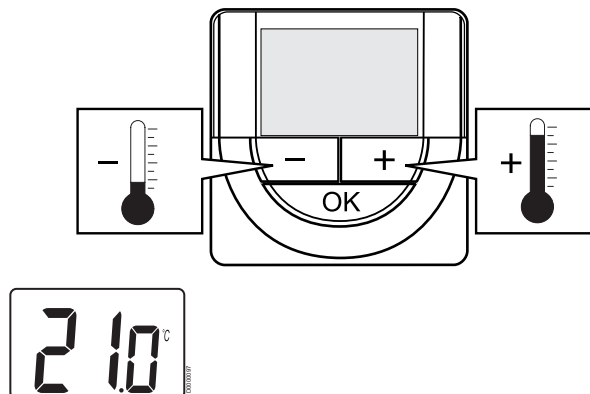


Regulace nastavené teploty termostatu:

- Otočte ovladačem po směru hodinových ručiček a zvýšte teplotu.
- Otočte ovladačem proti směru hodinových ručiček a snižte teplotu.

Uponor Smatrix Base T-146

Pomocí tlačítek na termostatu nastavte teplotu. Displej se rozsvítí, když stisknete tlačítko. Vypne se asi po 10 sekundách nečinnosti.

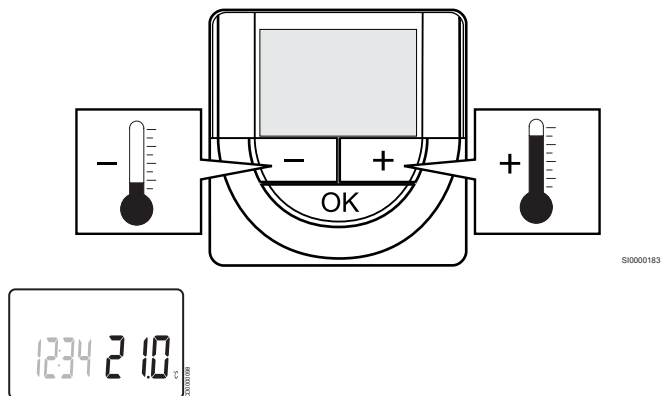


Nastavení hodnoty teploty na termostatu ve stávajícím řídicím režimu:

1. Stiskněte jedno tlačítko - nebo +. Obrazovka zobrazuje aktuální nastavenou hodnotu.
2. Stiskněte - nebo + opakovaně a nastavte hodnotu teploty. Mění se v přírůstcích po 0,5 °C. Když je nastavena hodnota, obrazovka se po několika sekundách vrátí do režimu chodu a zobrazí pokojovou teplotu.

Uponor Smatrix Base T-148

Pomocí tlačítek na termostatu nastavte teplotu. Displej se rozsvítí, když stisknete tlačítko. Vypne se asi po 10 sekundách nečinnosti.

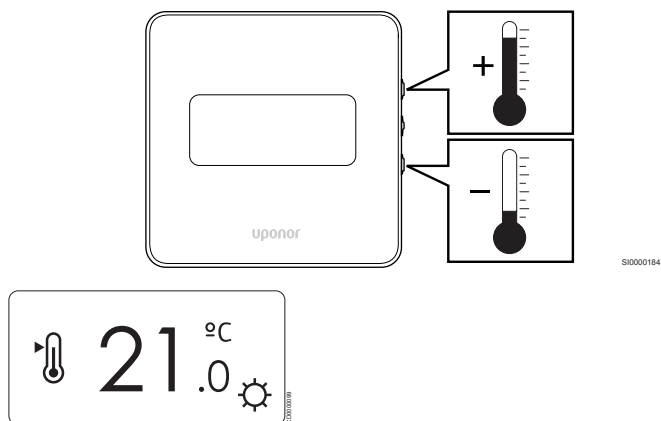


Nastavení hodnoty teploty na termostatu ve stávajícím řídicím režimu:

1. Stiskněte jednu tlačítko - nebo +. Obrazovka zobrazuje aktuální nastavenou hodnotu.
2. Stiskněte - nebo + opakovaně a nastavte hodnotu teploty. Mění se v přírůstcích po 0,5 °C. Když je nastavena hodnota, obrazovka se po několika sekundách vrátí do režimu chodu a zobrazí pokojovou teplotu.

Uponor Smatrix Base T-149

Pomocí tlačítek na termostatu nastavte teplotu. Displej se rozsvítí, když stisknete tlačítko. Vypne se asi po 10 sekundách nečinnosti.



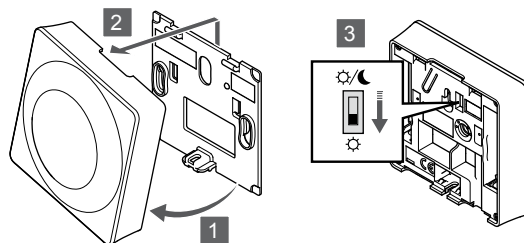
Nastavení hodnoty teploty na termostatu ve stávajícím řídicím režimu:

1. Stisknutím tlačítka ▼ nebo ▲ zmáčkněte jednou. Obrazovka zobrazuje aktuální nastavenou hodnotu.
2. Stisknutím tlačítka ▼ nebo ▲ zmáčkněte opakovaně k nastavení teploty. Mění se v přírůstcích po 0,5 °C. Když je nastavena hodnota, obrazovka se po několika sekundách vrátí do režimu chodu a zobrazí pokojovou teplotu.

12.5 Funkce analogového termostatu

Vypnutí funkce hodin (pouze T-143 a T-145)

Termostaty T-143 a T-145 mají na zadní straně spínače, které uživateli umožňují vypnout funkci hodin (režim Comfort) pro kanály řízené termostatem. Přepínač je nastaven na **Comfort/ECO** již z výroby.



Přepnutí spínače do režimu **Deaktivace časovače**:

1. Natočte termostat v držáku.
2. Sejměte jej ze zdi.
3. Přepněte termostat do režimu Comfort. ☀️
4. Uložte termostat zpět na zeď.

12.6 Funkce digitálního termostatu

Režim chodu

Během normálního provozu je termostat v režimu chodu.

V režimu chodu displej zobrazuje specifické informace o režimu řízení.

Režim řízení

⚠️	Upozornění!
	Režim regulace termostatu je nutné nastavit před registrací termostatu v řídicí jednotce. Pozdější změny tohoto nastavení vyžadují, aby byla registrace termostatu provedena znovu.
!	POZNÁMKA!
	Pokud se nacházíte v podnabídce a na termostatu po dobu 8 sekund nestisknete žádné tlačítko, aktuální hodnoty budou uloženy a software opustí nabídku nastavení. Asi o 60 sekund později přejde do režimu chodu.

Termostat má čtyři různé režimy řízení, nastavte je v nabídce nastavení.

Změna režimu řízení

Viz *Změna nastavení*, Strana 79 pro postup změny nastavení.

Uponor Smatrix Base T-146

Funkce termostatu	Zobrazit text
Čidlo pokojové teploty	RT
Čidlo teploty v místnosti a čidlo podlahové teploty	RFT
Vzdálené čidlo	RS
Čidlo teploty v místnosti a čidlo venkovní teploty	RO

Na displeji je možné v režimu řízení zobrazit různé typy informací. Pomocí tlačítka **OK** přepínáte mezi dostupnými informacemi.

Čidlo pokojové teploty

1. Pokojová teplota (výchozí)

Čidlo teploty v místnosti a čidlo podlahové teploty

1. Pokojová teplota (výchozí)
2. Teplota podlahy

Vzdálené čidlo

1. vzdálené čidlo (výchozí)

Čidlo teploty v místnosti a čidlo venkovní teploty

1. Pokojová teplota (výchozí)
2. Venkovní teplota

Uponor Smatrix Base T-148

Funkce termostatu	Zobrazit text
Čidlo pokojové teploty	RT
Čidlo teploty v místnosti a čidlo podlahové teploty	RFT
Vzdálené čidlo	RS
Čidlo teploty v místnosti a čidlo venkovní teploty	RO

Na displeji je možné v režimu řízení zobrazit různé typy informací. Pomocí tlačítka **OK** přepínáte mezi dostupnými informacemi.

Čidlo pokojové teploty

1. Pokojová teplota (výchozí)
2. Relativní vlhkost

Čidlo teploty v místnosti a čidlo podlahové teploty

1. Pokojová teplota (výchozí)
2. Relativní vlhkost
3. Teplota podlahy





Vzdálené čidlo

1. vzdálené čidlo (výchozí)
2. Relativní vlhkost

Čidlo teploty v místnosti a čidlo venkovní teploty

1. Pokojová teplota (výchozí)
2. Relativní vlhkost
3. Venkovní teplota

Uponor Smatrix Base T-149

Funkce termostatu	Symbol
Čidlo pokojové teploty	
Čidlo teploty v místnosti a čidlo podlahové teploty	
Vzdálené čidlo	
Čidlo teploty v místnosti a čidlo venkovní teploty	

Na displeji je možné v režimu řízení zobrazit různé typy informací. Pomocí tlačítka **OK** přepínáte mezi dostupnými informacemi.

Čidlo pokojové teploty

1. Pokojová teplota (výchozí)
2. Seznam alarmů (zobrazuje se jen v případě výskytu alarmu)
3. Pokojová teplota, současný režim ECO/Comfort a současný požadavek na vytápění/chlazení
4. Relativní vlhkost

Čidlo teploty v místnosti a čidlo podlahové teploty

1. Pokojová teplota (výchozí)
2. Seznam alarmů (zobrazuje se jen v případě výskytu alarmu)
3. Podlahová teplota, současný režim ECO/Comfort a současný požadavek na vytápění/chlazení
4. Relativní vlhkost

Vzdálené čidlo

1. vzdálené čidlo (výchozí)
2. Seznam alarmů (zobrazuje se jen v případě výskytu alarmu)
3. vzdálené čidlo, současný režim ECO/Comfort a současný požadavek na vytápění/chlazení
4. Relativní vlhkost

Čidlo teploty v místnosti a čidlo venkovní teploty

1. Pokojová teplota (výchozí)
2. Seznam alarmů (zobrazuje se jen v případě výskytu alarmu)
3. Venkovní teplota, současný režim ECO/Comfort a současný požadavek na vytápění/chlazení
4. Relativní vlhkost

Nastavení termostatu

POZNÁMKA!

Pokud se nacházíte v podnabídce a na termostatu po dobu 8 sekund nestisknete žádné tlačítko, aktuální hodnoty budou uloženy a software opustí nabídku nastavení. Asi o 60 sekund později přejde do režimu chodu.

V této nabídce se nastavují všechna nastavení týkající se termostatu.

Změna nastavení

Uponor Smatrix Base T-146

Vstup do nabídky nastavení:

1. Stiskněte a podržte **OK** tlačítko na zhruba 3 sekundy.
2. Ikona nastavení a čísla nabídek se zobrazují v pravém horním rohu displeje.
3. Tlačítka - nebo + je možné změnit čísla a vyhledat tak podnabídku (viz seznam níže).

02

Přepínání vytápění/chlazení

Tato nabídka není viditelná, pokud je termostat zaregistrován v řídicí jednotce.

03

Teplota poklesu režimu ECO

04

Režim řízení

05

Horní omezení teploty podlahy

06

Dolní omezení teploty podlahy

07

Chlazení povoleno

08

Zobrazená jednotka

09

Integrace regulátoru klimatu

11

Kalibrace teploty v místnosti

4. Stisknutím **OK** vstupte do režimu změny parametru. Parametr začne blikat.
5. Změňte parametry v podnabídkách.
6. Stiskněte a podržte **OK** tlačítko asi na 3 sekundy a opusťte nabídku nastavení.

Uponor Smatrix Base T-148

Vstup do nabídky nastavení:

1. Stiskněte a podržte **OK** tlačítko na zhruba 3 sekundy.
2. Ikona nastavení a čísla nabídek se zobrazují v pravém horním rohu displeje.
3. Tlačítka - nebo + je možné změnit čísla a vyhledat tak podnabídku (viz seznam níže).

00

Program

02

Přepínání vytápění/chlazení

Tato nabídka není viditelná, pokud je termostat zaregistrován v řídicí jednotce.

03

Teplota poklesu režimu ECO

04

Režim řízení

05

Horní omezení teploty podlahy

06

Dolní omezení teploty podlahy

07

Chlazení povoleno

08

Zobrazená jednotka

09

Integrace regulátoru klimatu

10

Datum a čas

11

Kalibrace teploty v místnosti

4. Stisknutím **OK** vstupte do režimu změny parametru. Parametr začne blikat.
5. Změňte parametry v podnabídkách.
6. Stiskněte a podržte **OK** tlačítko asi na 3 sekundy a opusťte nabídku nastavení.

Uponor Smatrix Base T-149

Vstup do nabídky nastavení:

1. Stiskněte a podržte **OK** tlačítko na zhruba 3 sekundy.
2. Ikona nastavení a čísla nabídek se zobrazují v pravém horním rohu displeje.
3. Tlačítka **▼** nebo **▲** je možné změnit čísla a vyhledat tak podnabídku (viz seznam níže).

02

Přepínání vytápění/chlazení

Tato nabídka není viditelná, pokud je termostat zaregistrován v řídicí jednotce.

03

Teplota poklesu režimu ECO

04

Režim řízení

05

Horní omezení teploty podlahy

06

Dolní omezení teploty podlahy

07

Chlazení povoleno

08

Zobrazená jednotka

09

Integrace regulátoru klimatu

11

Kalibrace teploty v místnosti

12

Převrácení obrazovky

4. Stisknutím **OK** vstupte do režimu změny parametru. Číslo nabídky se podtrhne.
5. Změňte parametry v podnabídkách.
6. Stiskněte a podržte **OK** tlačítko asi na 3 sekundy a opusťte nabídku nastavení.

00 Program (pouze T-148)

POZNÁMKA!

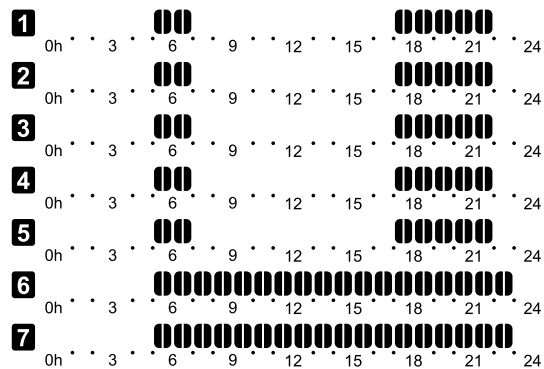
Pokud je na digitálním programovatelném termostatu aktivováno programování (program **00**) (není nastaveno Off (vypnuto) **vypnuto**) nesmí žádná jiná jednotka změnit (potlačit) režim Comfort/ECO v dané místnosti.

V této nabídce může být nastaven jeden ze sedmi různých časových programů pro režim Comfort/ECO.

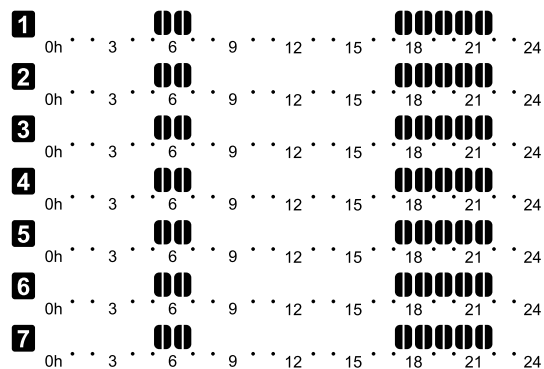
Program 1 až 6 je naprogramovaný a 7. program může definovat uživatel. V nastavených programech se zobrazuje den rozdělený na 30minutové intervaly, které jsou nastaveny do režimu Comfort (černý symbol), nebo ECO (prázdný symbol).

Tato nabídka není viditelná, pokud je komunikační modul připojen k systému. Nastavení se odkazují na aplikaci Uponor Smatrix Pulse.

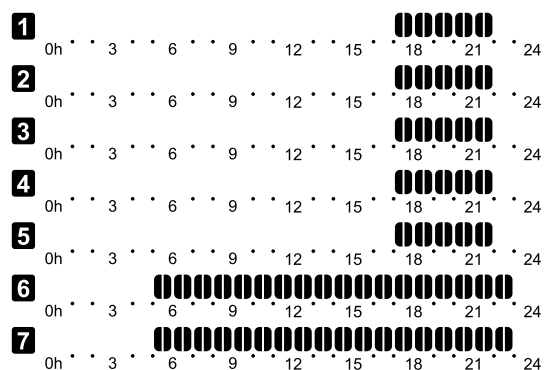
Je-li vybrána výchozí možnost **Off** (Vypnuto), místnost se bude řídit aktuálním režim Comfort/ECO.



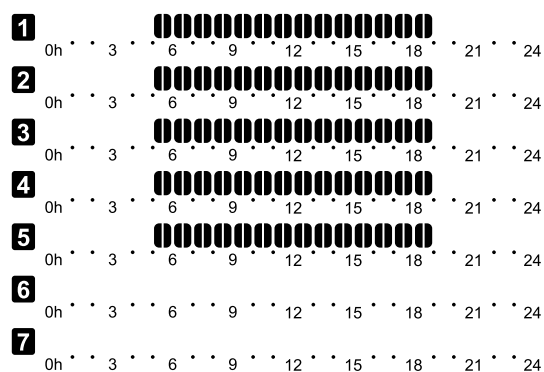
Obrázek 3. Program P1



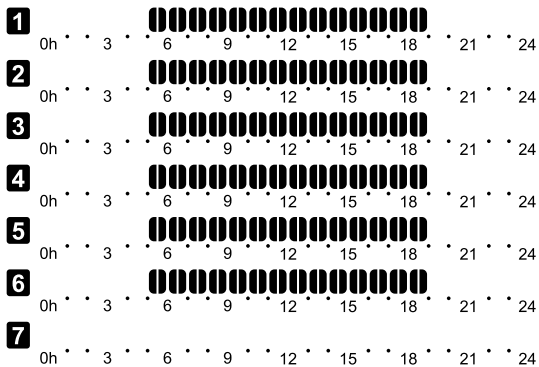
Obrázek 4. Program P2



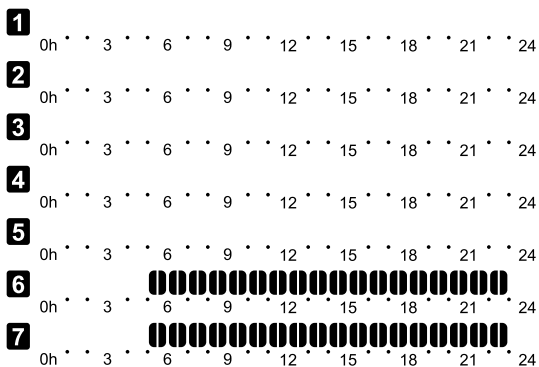
Obrázek 5. Program P3



Obrázek 6. Program P4



Obrázek 7. Program P5



Obrázek 8. Program P6

Výběr naplánovaného programu

Výběr naplánovaného programu:

1. Stisknutím **OK** vstupte do režimu změny parametru.
2. Tlačítky - nebo + pro výběr programu. Vyberte mezi: **P1–P6, U** (uživatelé definovaný program) a **vypnuto**.
3. Stisknutím **OK** potvrďte výběr programu a pak se vraťte do nabídky nastavení.

Úprava uživatelem definovaného programu na jednotlivý den

Úprava uživatelem definovaného programu:

1. Stisknutím **OK** vstupte do režimu změny parametru.
2. Tlačítky - nebo + pro výběr programu **U**.
3. Stisknutím **OK** potvrďte výběr programu a pak se vraťte do nabídky nastavení. Rozbliká se stávající den.
4. Tlačítky - nebo + pro výběr dne.
5. Stiskněte a podržte **OK** dokud se na displeji nezobrazí **00:00** (po přibližně 2 sekundách).
6. Stisknutím **OK** pro přepnutí označeného intervalu mezi režimy Comfort (☀) a ECO (☾).
7. Tlačítky - nebo + pro posun zvýraznění (v dolní části obrazovky). Při přesouvání značky mezi intervaly uložte vybraný režim pro daný interval.
8. Opakujte kroky 6 a 7, dokud se na displeji nezobrazí **23:30**.
9. Stisknutím + dokončete nastavení pro stávající den. Software se vrátí zpět do nabídky nastavení.
10. Chcete-li nastavit i jiný den, opakujte postup od kroku 1.

Úprava uživatelem definovaného programu na celý týden



POZNÁMKA!

Tato metoda vrátí aktuální uživatelem definovaný program na tovární nastavení.

Úprava uživatelem definovaného programu:

1. Stisknutím **OK** vstupte do režimu změny parametru.
2. Tlačítky - nebo + pro výběr programu **U**.
3. Stiskněte a podržte **OK** než se na displeji zobrazí den **1** a hodnota **00:00**.
4. Stisknutím **OK** pro přepnutí označeného intervalu mezi režimy Comfort (☀) a ECO (☾).
5. Tlačítky - nebo + pro posun zvýraznění (v dolní části obrazovky). Při přesouvání značky mezi intervaly uložte vybraný režim pro daný interval.
6. Opakujte kroky 4 a 5, dokud se na displeji nezobrazí **23:30**.
7. Stisknutím + dokončete programování stávajícího dne. Text **Zobrazí se Kopírovat Ano (Ano problikává)**.
8. Tlačítky - nebo + pro volbu **Ano** nebo **Ne** a stisknutím **OK** potvrďte.
Ano: Zkopírujte nastavení stávajícího dne do následujícího. Opakujte pro každý den, který má být totožný.
Ne: Vytvořte nový interval plánu pro následující den. Poté opakujte kroky 4 až 8, dokud nebude naprogramován celý týden.
9. Když naprogramujete poslední den, displej se vrátí do nabídky nastavení.

02 Přepínání vytápění/chlazení

Tato nabídka není viditelná, pokud je termostat zaregistrován v řídicí jednotce. Přepínání vytápění/chlazení bude řízeno ručním spínačem vytápění/chlazení nebo v Uponsor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).

03 Teplota poklesu režimu ECO

Výchozí nastavení: 4 °C

Rozsah nastavení: 0 – 11 °C, přírůstky 0,5 °C

V této nabídce se nastavuje teplota poklesu pro libovolný kanál v režimu ECO.

Nastavení upravuje aktuální nastavení teploty o nastavenou hodnotu poklesu. V režimu vytápění se nastavená hodnota snižuje a v režimu chlazení se zvyšuje.

Pokud je teplota poklesu nastavena na 0, termostat zůstane neovlivněn, pokud program nastavuje systém v režimu ECO.

Tato nabídka není viditelná, pokud je komunikační modul připojen k systému. Nastavení je pak k dispozici v Uponsor Smatrix Pulse aplikaci.

Viz *Změna nastavení, Strana 79* pro postup změny nastavení.

04 Režim řízení

V této nabídce se nastavuje režim řízení termostatu.

Pokud je k termostatu připojeno venkovní čidlo, musí být vybrán režim řízení, aby mohlo být využito dodatečných funkcí čidla.

Zobrazí se aktuální režim řízení (RT, RFT, RS nebo RO).

Viz *Změna nastavení, Strana 79* pro postup změny nastavení.





Uponsor Smatrix Base T-146

Zobrazit text	Popis
RT	Čidlo pokojové teploty
RFT	Čidlo teploty v místnosti a čidlo podlahové teploty
RS	Vzdálené čidlo
RO	Čidlo teploty v místnosti a čidlo venkovní teploty

Uponor Smatrix Base T-148

Zobrazit text	Popis
RT	Čidlo pokojové teploty
RFT	Čidlo teploty v místnosti a čidlo podlahové teploty
RS	Vzdálené čidlo
RO	Čidlo teploty v místnosti a čidlo venkovní teploty

Uponor Smatrix Base T-149

Symbol	Popis
	Čidlo pokojové teploty
	Čidlo teploty v místnosti a čidlo podlahové teploty
	Vzdálené čidlo
	Čidlo teploty v místnosti a čidlo venkovní teploty

05 Horní omezení teploty podlahy

POZNÁMKA!

Hodnota tohoto parametru nemůže být nižší než hodnota nastavená v nabídce nastavení. **06 Dolní omezení** teploty podlahy

Výchozí nastavení: 26 °C

Rozsah nastavení: 20 – 35 °C, přírůstky 0,5 °C

V této nabídce se nastavuje limit maximální přípustné teploty podlahy.

Tato nabídka je viditelná pouze tehdy, je-li v nabídce nastavení 04 aktivován režim řízení RFT. U systémů s komunikačním modulem tato nabídka pouze zobrazuje nastavenou hodnotu, přičemž změny se provádějí v Uponor Smatrix Pulse aplikaci.

Viz *Změna nastavení, Strana 79* pro postup změny nastavení.

06 Dolní omezení teploty podlahy

POZNÁMKA!

Hodnota tohoto parametru nemůže být vyšší než hodnota nastavená v nabídce nastavení. **05 Horní omezení** teploty podlahy

Výchozí nastavení: 20 °C

Rozsah nastavení: 10 – 30 °C, přírůstky 0,5 °C

V této nabídce se nastavuje limit minimální přípustné teploty podlahy.

Tato nabídka je viditelná pouze tehdy, je-li v nabídce nastavení 04 aktivován režim řízení RFT. U systémů s komunikačním modulem tato nabídka pouze zobrazuje nastavenou hodnotu, přičemž změny se provádějí v Uponor Smatrix Pulse aplikaci.

Viz *Změna nastavení, Strana 79* pro postup změny nastavení.

07 Chlazení povoleno

V této nabídce se nastavuje, zda je chlazení místnosti povoleno nebo nikoliv.

Tato nabídka není viditelná, pokud je komunikační modul připojen k systému. Nastavení je pak k dispozici v Uponor Smatrix Pulse aplikaci.

Viz *Změna nastavení, Strana 79* pro postup změny nastavení.



Uponor Smatrix Base T-146

Zobrazit text	Popis
Ano	Zobrazuje ikonu požadavku chlazení
Ne	Skryje ikonu požadavku chlazení

Uponor Smatrix Base T-148

Zobrazit text	Popis
Ano	Zobrazuje ikonu požadavku chlazení
Ne	Skryje ikonu požadavku chlazení

Uponor Smatrix Base T-149

Symbol	Popis
	Zobrazuje ikonu požadavku chlazení
	Skryje ikonu požadavku chlazení

08 Jednotka displeje

V této nabídce se nastavuje jednotka teploty na displeji.

Viz *Změna nastavení, Strana 79* pro postup změny nastavení.



Uponor Smatrix Base T-146

Zobrazit text	Popis
DEg °C	Stupně Celsia
DEg °F	Stupně Fahrenheita

Uponor Smatrix Base T-148

Zobrazit text	Popis
DEg °C	Stupně Celsia
DEg °F	Stupně Fahrenheita

Uponor Smatrix Base T-149

Symbol	Popis
	Stupně Celsia
	Stupně Fahrenheita

10 Čas a datum (pouze T-148)

V této nabídce se nastavuje čas a datum. Toto nastavení se vyžaduje pro využití nastavovaných programů termostatů.

Je-li k řídicí jednotce registrovaný ještě jiný programovatelný digitální termostat (s nižším číslem kanálu), nebo při Uponor Smatrix Pulse použití aplikace, tato zařízení přenesou nastavený čas a datum do termostatu. Pak bude dostupné pouze nastavení 12/24 h.

Tlačítka - nebo + pro změnu hodnoty. Stisknutím tlačítka **OK** nastavte hodnotu a přejděte k následující nastavitelné hodnotě.

Hodnoty se nastaví v následujícím pořadí.

1. Hodiny
2. Minuty
3. Režim 12/24 hod.
4. Den v týdnu (1 = pondělí, 7 = neděle)
5. Den v měsíci
6. Měsíc
7. Rok

Viz *Změna nastavení, Strana 79* pro postup změny nastavení.

11 Kalibrace teploty v místnosti

Výchozí nastavení: 0,0 °C

Rozsah nastavení: -6,0 – +6,0 °C, přírůstky 0,1 °C

V této nabídce lze zkalibrovat teplotu v místnosti zobrazenou na displeji termostatu.

Viz *Změna nastavení, Strana 79* pro postup změny nastavení.

12 Převrácení obrazovky (pouze T-149)

V této nabídce lze změnit barvy zobrazení.

Viz *Změna nastavení, Strana 79* pro postup změny nastavení.

12.7 Resetování továrních nastavení



POZNÁMKA!

Neprovádějte resetování továrních nastavení termostatu, pokud to není bezpodmínečně nutné.

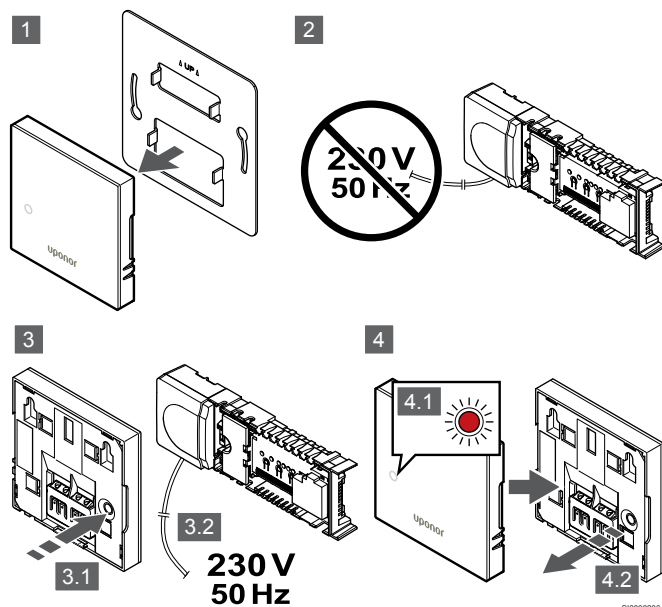


POZNÁMKA!

Resetování továrních nastavení odstraní data registrace termostatu.

Resetování továrních nastavení nastaví všechny hodnoty parametrů na výchozí.

Uponor Smatrix Base T-141



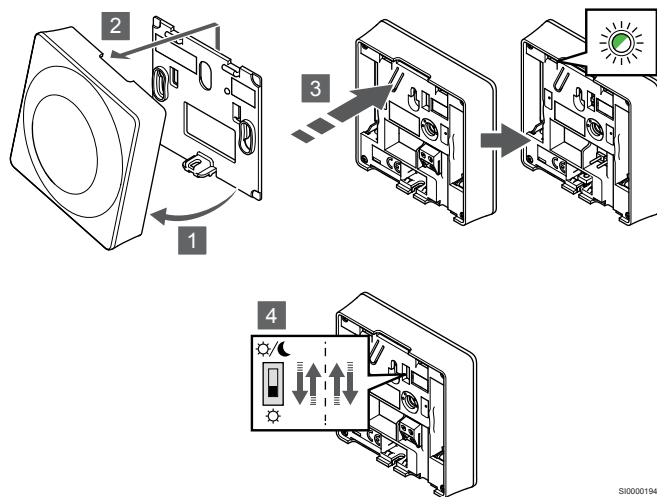
POZNÁMKA!

Tento úkon může vyžadovat dvě osoby.

Resetování továrního nastavení termostatu:

1. Sejměte termostat ze stěny.
2. Odpojte řídicí jednotku od napájení.
3. Stiskněte a podržte tlačítko registrace na termostatu a zároveň řídicí jednotku znovu připojte k napájení.
4. Uvolněte tlačítko po přibližně 10 sekundách, když kontrolka LED začne blikat.
5. Termostat je nyní resetován na výchozí tovární nastavení.

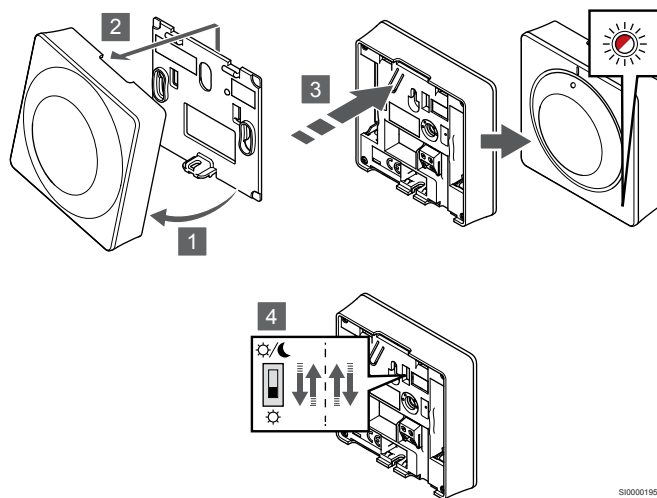
Uponor Smatrix Base T-143



Resetování továrního nastavení termostatu:

1. Natočte termostat v držáku.
2. Sejměte jej ze zdi.
3. Opatrně stiskněte a podržte tlačítko registrace na termostatu, jakmile LED kontrolka požadavku začne problikávat, tlačítko uvolněte.
4. Spínač deaktivace hodin změňte dvakrát, bez ohledu na výchozí polohu.
5. Termostat je nyní resetován na výchozí tovární nastavení.

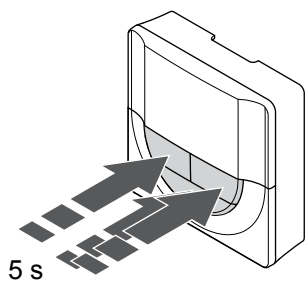
Uponor Smatrix Base T-165



Resetování továrního nastavení termostatu:

1. Natočte termostat v držáku.
2. Sejměte jej ze zdi.
3. Opatrně stiskněte a podržte tlačítko registrace na termostatu, jakmile LED kontrolka požadavku začne problikávat, tlačítko uvolněte.
4. Spínač deaktivace hodin změňte dvakrát, bez ohledu na výchozí polohu.
5. Termostat je nyní resetován na výchozí tovární nastavení.

Uponor Smatrix Base T-146/T-148

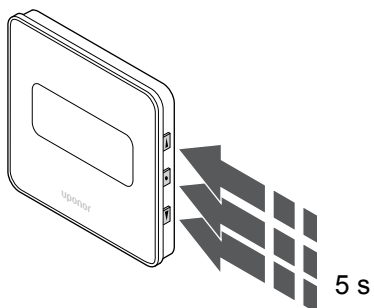


SI0000196

Resetování továrního nastavení termostatu:

1. Stiskněte a podržte -, + a hodnota **OK** po dobu přibližně 5 sekund, dokud se obrazovka nevypne.
2. Termostat je nyní resetován na výchozí tovární nastavení.

Uponor Smatrix Base T-149




SI0000197

Resetování továrního nastavení termostatu:

1. Stiskněte a podržte ▼, ▲ a hodnota **OK** po dobu přibližně 5 sekund, dokud se obrazovka nevypne.
2. Termostat je nyní resetován na výchozí tovární nastavení.

13 Údržba

13.1 Manuální preventivní údržba

	Výstraha! Pro čištění součástí systému Uponor Smatrix nepoužívejte žádné čisticí prostředky.
---	--

Řídicí jednotka Uponor Smatrix nevyžaduje žádnou preventivní údržbu, kromě čištění:

1. Součásti čistíte měkkým suchým hadrem.

13.2 Automatická preventivní údržba

Řídicí jednotka Uponor Smatrix je vybavena funkcí automatického cvičného chodu. Tato funkce je tvořena testovacím chodem navrženým tak, aby se zabránilo zaseknutí čerpadla a servopohonů v důsledku nečinnosti.

Cvičný chod je obvykle spouštěn náhodně každých 6 dní ± 24 hodin:

- Cvičný chod čerpadla se provádí pouze v případě, že čerpadlo nebylo od posledního testu spuštěno. Čerpadlo se během cvičného chodu spustí na 3 minuty.
- Cvičný chod servopohonu se provádí pouze v případě, že servopohon nebyly od posledního testu v činnosti. Cvičení pravidelně otevírá a zavírá servopohonu.

Pokud je součástí systému komunikační modul, je možné funkci zkoušky aktivovat kdykoli pomocí aplikace Uponor Smatrix Pulse.

13.3 Servis

Režim snížení teploty

Pokud je zjištěna porucha termostatu nebo pokud není termostat detekován, řídicí jednotka spustí režim snížení teploty, aby udržela teplotu v místnosti (pouze režim vytápění), dokud není problém vyřešen.

Resetování řídicí jednotky

Pokud řídicí jednotka nepracuje podle očekávání, například v důsledku zaseknutí, může být resetována, aby se problém vyřešil.

1. Odpojte a připojte řídicí jednotku k elektrické síti.

14 Odstraňování poruch

14.1 Obecné

Tato část pojednává o obecných problémech a alarmech, které se mohou u systému Uponor Smatrix vyskytnout a popisuje způsoby jejich řešení. Běžnou příčinou problémů mohou být nesprávně nainstalované okruhy nebo pomíchané termostaty.

Kolísající teplota podlahy

Teplota podlahy se v režimu vytápění neobvykle střídá mezi teplou a studenou

- Teplota vstupní vody je příliš vysoká
 - Zkontrolujte ohřivač vody nebo přípojku
 - Spusťte diagnostický test v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul)

Pokojevová teplota neodpovídá nastavené hodnotě na termostatu a servopohon se v pravidelném intervalu zapínají a vypínají

- Funkce poklesu teploty vytápění se aktivuje v důsledku přerušení komunikace s termostatem
 - Zkontrolujte připojení pokojového termostatu a ujistěte se, že je kabeláž v pořádku
 - Zkontrolujte, zda aplikace Uponor Smatrix Pulse (nutný komunikační modul) nehlásí chybu, která říká, že termostat ztratil spojení
 - V případě přerušení spojení jej obnovte

Pokojevová teplota neodpovídá nastavené hodnotě na termostatu

- Termostat je umístěn na přímém slunečním záření nebo blízko jiným zdrojům tepla
 - Zkontrolujte umístění termostatu podle pokynů pro montáž a změňte umístění, je-li to nutné
- Termostat je umístěn v nesprávné místnosti.
 - Zkontrolujte umístění termostatu a změňte místnosti, je-li to nutné.

Místnost je příliš chladná (nebo příliš vyhřátá v režimu chlazení)

Termostat je nastaven na příliš nízkou hodnotu

- Nastavení termostatu je příliš nízké
 - Změňte nastavení teploty termostatu
 - Pomocí nastavení maximální a minimální teploty v aplikaci Uponor Smatrix Pulse (nutný komunikační modul) chraňte systém před důsledky nepřiměřeně nastavených teplot.

Teplota zobrazená na termostatu po přesunutí termostatu se změní

- Na termostat může mít vliv externí zdroj tepla
 - Změňte umístění termostatu

Neshoduje se instalační zpráva a číslo řídicí jednotky / kanálu na popisku termostatu.

- Termostaty jednotlivých místností jsou nesprávně zaregistrovány
 - Umístěte termostat do správné místnosti nebo změňte registraci termostatu v řídicí jednotce.

Bílá kontrolka v okénku servopohon není vidět

- Servopohon se neotevírá
 - Vyměňte servopohon
 - Obrat'te se na technika, který provedl instalaci

Nastavená teplota zobrazená v informační nabídce místnosti je nižší než teplota nastavená na termostatu

- Nesprávné omezení minima/maxima
 - Změňte omezení minima/maxima v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul)

Režim ECO

- ECO v informační nabídce místnosti
 - Změňte aktuální profil ECO místnosti nebo v aplikaci Uponor Smatrix Pulse přiřadte jiný profil (k tomu je třeba komunikační modul)
 - Snižte hodnotu poklesu ECO pro termostat

Místnost je příliš vyhřátá (nebo v režimu chlazení příliš chladná)

Odpovídající smyčka je horká i po dlouhém období bez požadavku na vytápění

- Servopohon se nezavírá
 - Obrat'te se na technika, který provedl instalaci
 - Zkontrolujte správnou instalaci servopohonu
 - Vyměňte servopohon
- Servopohon může být stále ve výchozí tovární poloze (otevřeno).
 - Dočasně nastavte hodnotu na maximální nastavení, aby se plně otevřely servopohony (kontrolka LED kanálu je červená) a deaktivovala se výchozí poloha.

Podlaha je studená

Teplota místnosti je v pořádku, ale podlaha je studená

- Systém podlahového vytápění nezasílá požadavek na vytápění
- Místnost je vytápěna jiným zdrojem tepla

Všechny místnosti jsou chladné (nebo teplé v režimu chlazení)

Zobrazuje se symbol režimu ECO

- Systém v režimu ECO
 - Změňte profil ECO nebo místnosti přidejte jiný profil
 - Snižte hodnotu poklesu ECO pro termostat
 - Snižte hodnotu Obecný pokles ECO v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul)
 - Zrušte dočasný režim ECO

Zkontrolujte informace chladiče a provozní režim v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul)

- Systém se nachází v režimu chlazení
 - Je zapotřebí správný signál z externího zařízení

Zkontrolujte informace ohřívače vody a provozní režim v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul)

- Systém se nachází v režimu vytápění
 - Je zapotřebí správný signál z externího zařízení

Z čerpadla se každý týden ve stejnou dobu ozývá rušivý hluk.

- Změňte dobu provádění testu čerpadla v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul)

Žádná komunikace

Chyba komunikace

- Registrace ztracena
 - Obrat'te se na technika, který provedl instalaci
 - Zkontrolujte stav registrace řídicí jednotky.
- Nekompatibilní verze softwaru
 - Zkontrolujte softwarové verze součástí Uponor v Uponor Smatrix Pulse aplikaci (nebo na termostatu při jeho zapínání)
 - Obrat'te se na technika, který provedl instalaci
- Komunikační modul je nainstalovaný uvnitř kovové skříně nebo příliš blízko jiným stínícím objektům
 - Komunikační modul umístěte jinam. Pokud problém přetrvává, kontaktujte instalačního technika

Pomalý systém (dlouhá doba odezvy při změně nastavení)

- Dlouhé kabely sběrnice v systému
 - Použijte kvalitní kabely, doporučujeme stíněné datové kroucené dvoulinky
 - Pokud celková délka kabelů sběrnice přesahuje než 250 m, nainstalujte mezi svorky **A** a **B** koncových zařízení odpory 120 Ω
 - Ve velkých instalacích použijte sběrnici s topologií typu Multi Drop
 - Zkontrolujte, že je kabel sběrnice na všech připojených zařízeních připojen ke svorce -

Nepodařilo se provést registraci vedlejší řídicí jednotky k hlavní řídicí jednotce

- Dlouhé kabely sběrnice v systému
 - Použijte kvalitní kabely, doporučujeme stíněné datové kroucené dvoulinky
 - Pokud celková délka kabelů sběrnice přesahuje než 250 m, nainstalujte mezi svorky **A** a **B** koncových zařízení odpory 120 Ω
 - Ve velkých instalacích použijte sběrnici s topologií typu Multi Drop
 - Zkontrolujte, že je kabel sběrnice na všech připojených zařízeních připojen ke svorce -

Registrace komponent v řídicích jednotkách vyžadovala několik pokusů

- Dlouhé kabely sběrnice v systému
 - Použijte kvalitní kabely, doporučujeme stíněné datové kroucené dvoulinky
 - Pokud celková délka kabelů sběrnice přesahuje než 250 m, nainstalujte mezi svorky **A** a **B** koncových zařízení odpory 120 Ω
 - Ve velkých instalacích použijte sběrnici s topologií typu Multi Drop
 - Zkontrolujte, že je kabel sběrnice na všech připojených zařízeních připojen ke svorce -

Selhání komunikace mezi řídicími jednotkami

Chyba komunikace

- Registrace k řídicí jednotce je ztracena
 - Obrat'te se na technika, který provedl instalaci
 - Zkontrolujte stav registrace řídicí jednotky.
 - Zkontrolujte konfiguraci řídicí jednotky
 - Zkontrolujte kabeláž

Pomalý systém (dlouhá doba odezvy při změně nastavení)

- Dlouhé kabely sběrnice v systému
 - Použijte kvalitní kabely, doporučujeme stíněné datové kroucené dvoulinky
 - Pokud celková délka kabelů sběrnice přesahuje než 250 m, nainstalujte mezi svorky **A** a **B** koncových zařízení odpory 120 Ω
 - Ve velkých instalacích použijte sběrnici s topologií typu Multi Drop
 - Zkontrolujte, že je kabel sběrnice na všech připojených zařízeních připojen ke svorce -

Nepodařilo se provést registraci vedlejší řídicí jednotky k hlavní řídicí jednotce

- Dlouhé kabely sběrnice v systému
 - Použijte kvalitní kabely, doporučujeme stíněné datové kroucené dvoulinky
 - Pokud celková délka kabelů sběrnice přesahuje než 250 m, nainstalujte mezi svorky **A** a **B** koncových zařízení odpory 120 Ω
 - Ve velkých instalacích použijte sběrnici s topologií typu Multi Drop
 - Zkontrolujte, že je kabel sběrnice na všech připojených zařízeních připojen ke svorce -

Registrace komponent v řídicích jednotkách vyžadovala několik pokusů

- Dlouhé kabely sběrnice v systému
 - Použijte kvalitní kabely, doporučujeme stíněné datové kroucené dvoulinky
 - Pokud celková délka kabelů sběrnice přesahuje než 250 m, nainstalujte mezi svorky **A** a **B** koncových zařízení odporu 120 Ω
 - Ve velkých instalacích použijte sběrnici s topologií typu Multi Drop
 - Zkontrolujte, že je kabel sběrnice na všech připojených zařízeních připojen ke svorce -

14.2 Odstraňování poruch po instalaci

System se nespouští

Kontrolka napájení řídicí jednotky je zhasnutá

- V řídicí jednotce není žádné napětí
 1. Zkontrolujte, zda je řídicí jednotka připojena k síťovému napájení
 2. Zkontrolujte kabeláž v oddíle 230 V
 3. Zkontrolujte, zda je napájecí zásuvka 230 V AC pod napětím

Napájecí zásuvka 230 V AC je pod napětím

- Spálená pojistka řídicí jednotky nebo vadný napájecí kabel
 - Vyměňte pojistku nebo napájecí kabel a zásuvku

Termostat je vadný

Kontrolky LED kanálu v řídicí jednotce neustále blikají

- Termostat není správně nainstalován
 - Termostat připojte přímo k řídicí jednotce s krátkým sběrnicevým připojením, abyste ověřili funkčnost termostatu.
Pokud termostat funguje správně, zkontrolujte před výměnou kabeláže existující kabeláž (kabel a připojení). Jinak termostat vyměňte.

Externí přepínač Comfort/ECO nefunguje

System nepřepíná mezi režimy Comfort a ECO







- K systému je připojen více než jeden přepínač Comfort/ECO (ke vstupu GPI a systémovému zařízení veřejného termostatu)
 - Vyberte jeden z přepínačů (buď GPI nebo systémové zařízení veřejného termostatu) a druhý odinstalujte (je podporován pouze jeden přepínač v systému)

14.3 Digitální termostat – alarmy/potíže

Alarm se vyšle, pokud od doby, kdy řídicí jednotka naposledy komunikovala s termostatem, uplyne více než 1 hodina.

Uponor Smatrix Base T-146/T-148

Symbole alarmů

Symbol	Popis
	Kontrolka komunikace
	Kontrolka vnitřní teploty Kontrolka vzdáleného čidla teploty (režim RS) Text „Err“ a problikávající ikona čidla signalizuje vadné čidlo
	Vnitřní teplota s kontrolkou omezené podlahové teploty Text „Err“ a problikávající ikona podlahového čidla signalizuje vadné čidlo
	Kontrolka teploty podlahy Text „Err“ a problikávající ikona podlahového čidla signalizuje vadné čidlo
	Kontrolka venkovní teploty Text „Err“ a problikávající ikona venkovního čidla signalizuje vadné čidlo
	Limit relativní vlhkosti dosažen Tento symbol se zobrazuje pouze při zapnutém chlazení a aktivuje-li se regulace relativní vlhkosti v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).


Displej je zhasnutý

- Kabel není připojen nebo je poškozen vodič
 - Zkontrolujte kabeláž
 - Termostat připojte přímo k řídicí jednotce s krátkým sběrnicevým připojením, abyste ověřili funkčnost termostatu.
Pokud termostat funguje správně, zkontrolujte před výměnou kabeláže existující kabeláž (kabel a připojení). Jinak termostat vyměňte.

Při stisku tlačítek +/- se na obrazovce termostatu nezobrazuje ikona komunikace

- Kabel není připojen nebo je poškozen vodič
 - Zkontrolujte kabeláž
 - Termostat připojte přímo k řídicí jednotce s krátkým sběrnicevým připojením, abyste ověřili funkčnost termostatu.
Pokud termostat funguje správně, zkontrolujte před výměnou kabeláže existující kabeláž (kabel a připojení). Jinak termostat vyměňte.
- Termostat je vadný
 - Přikážete termostatu vysílat změnou nastavené teploty
 - Vyměňte termostat

Zobrazuje se ikona relativní vlhkosti (pouze T-148)

	POZNÁMKA! Regulace RH (relativní vlhkosti) se zapíná v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).
•	Limit relativní vlhkosti dosažen <ul style="list-style-type: none">• Snižte úroveň vlhkost zvýšením ventilace nebo aktivací odvlhčovače

Bliká ikona čidla teploty podlahy

- Vadné čidlo teploty
 - Zkontrolujte spojení s podlahovým čidlem
 - Odpojte čidlo teploty a zkontrolujte je ohmmetrem. Ověřte, zda se hodnota shoduje s údaji ve schématu teplotního čidla, viz *Schéma hodnoty odporu externího čidla teploty, Strana 90*
- Chybný režim řízení u termostatu nebo nepřipojené čidlo teploty
 - Zvolte u termostatu správný režim řízení (nabídka nastavení č. 4)

Bliká ikona venkovního čidla teploty

- Vadné čidlo teploty
 - Zkontrolujte spojení s venkovním čidlem
 - Odpojte čidlo teploty a zkontrolujte je ohmmetrem. Ověřte, zda se hodnota shoduje s údaji ve schématu teplotního čidla, viz *Schéma hodnoty odporu externího čidla teploty, Strana 90*
- Chybný režim řízení u termostatu nebo nepřipojené čidlo teploty
 - Zvolte u termostatu správný režim řízení (nabídka nastavení č. 4)

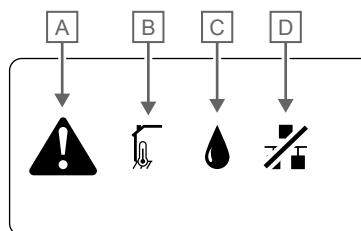
Bliká ikona vnitřního čidla teploty

- Vadné čidlo teploty
 - Kontaktujte instalačního technika nebo vyměňte termostat
 - Zkontrolujte připojení vzdáleného čidla (je-li připojeno)
 - Odpojte vzdálené čidlo teploty (je-li připojeno) a zkontrolujte jej ohmmetrem. Ověřte, zda se hodnota shoduje s údaji ve schématu teplotního čidla, viz *Schéma hodnoty odporu externího čidla teploty, Strana 90*
- Chybný režim řízení u termostatu nebo nepřipojené čidlo teploty
 - Zvolte u termostatu správný režim řízení (nabídka nastavení č. 4)

Uponor Smatrix Base T-149

Symbole alarmů

Obrázek zobrazuje všechny možné symboly a znaky, které mohou být zobrazeny na displeji:



CD0000150

Položka	Symbol	Popis
A		Režim chyby
B		Vadné čidlo vnitřní teploty
		Vadné čidlo teploty podlahy
		Vadné vzdálené čidlo teploty
		Vadné čidlo venkovní teploty
C		Dosažen limit relativní vlhkosti (horní limit) Tento symbol se zobrazuje pouze při zapnutém chlazení a aktivuje-li se regulace relativní vlhkosti v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).
D		Kontrolka chyby komunikace

Je zobrazena ikona alarmu

- Došlo k chybě
 - Pro více informací přejděte na seznam chyb

Displej je zhasnutý

- Kabel není připojen nebo je poškozen vodič
 - Zkontrolujte kabeláž
 - Termostat připojte přímo k řídicí jednotce s krátkým sběrníkovým připojením, abyste ověřili funkčnost termostatu.
Pokud termostat funguje správně, zkontrolujte před výměnou kabeláže existující kabeláž (kabel a připojení). Jinak termostat vyměňte.

V seznamu alarmů se zobrazuje ikona selhání komunikace

- Kabel není připojen nebo je poškozen vodič
 - Zkontrolujte kabeláž
 - Termostat připojte přímo k řídicí jednotce s krátkým sběrníkovým připojením, abyste ověřili funkčnost termostatu.
Pokud termostat funguje správně, zkontrolujte před výměnou kabeláže existující kabeláž (kabel a připojení). Jinak termostat vyměňte.
- Termostat je vadný
 - Přikažte termostatu vysílat změnu nastavené teploty
 - Vyměňte termostat

V seznamu alarmů se zobrazuje ikona relativní vlhkosti

POZNÁMKA!

Regulace RH (relativní vlhkosti) se zapíná v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).

- Limit relativní vlhkosti dosažen
 - Snižte úroveň vlhkost zvýšením ventilace nebo aktivací odvlhčovače

V seznamu alarmů se zobrazuje ikona čidla teploty podlahy

- Vadné čidlo teploty
 - Zkontrolujte spojení s podlahovým čidlem
 - Odpojte čidlo teploty a zkontrolujte je ohmmetrem. Ověřte, zda se hodnota shoduje s údaji ve schématu teplotního čidla, viz *Schéma hodnoty odporu externího čidla teploty, Strana 90*
- Chybný režim řízení u termostatu nebo nepřipojené čidlo teploty
 - Zvolte u termostatu správný režim řízení (nabídka nastavení č. 4)

V seznamu alarmů se zobrazuje ikona čidla venkovní teploty

- Vadné čidlo teploty
 - Zkontrolujte spojení s venkovním čidlem
 - Odpojte čidlo teploty a zkontrolujte je ohmmetrem. Ověřte, zda se hodnota shoduje s údaji ve schématu teplotního čidla, viz *Schéma hodnoty odporu externího čidla teploty, Strana 90*
- Chybný režim řízení u termostatu nebo nepřipojené čidlo teploty
 - Zvolte u termostatu správný režim řízení (nabídka nastavení č. 4)

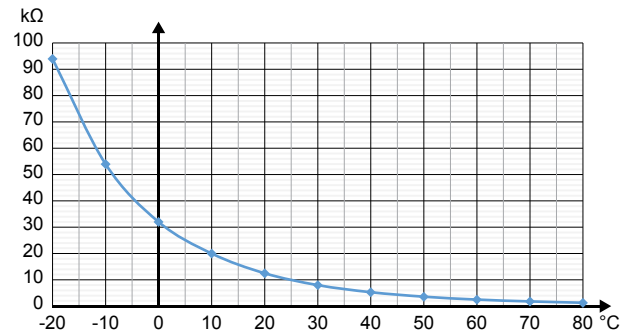
V seznamu alarmů se zobrazuje ikona čidla vnitřní teploty

- Vadné čidlo teploty
 - Kontaktujte instalačního technika nebo vyměňte termostat

V seznamu alarmů se zobrazuje ikona vzdáleného čidla teploty

- Vadné čidlo teploty
 - Zkontrolujte připojení vzdáleného čidla
 - Odpojte vzdálené čidlo teploty a zkontrolujte je ohmmetrem. Ověřte, zda se hodnota shoduje s údaji ve schématu teplotního čidla, viz *Schéma hodnoty odporu externího čidla teploty, Strana 90*
- Chybný režim řízení u termostatu nebo nepřipojené čidlo teploty
 - Zvolte u termostatu správný režim řízení (nabídka nastavení č. 4)

Schéma hodnoty odporu externího čidla teploty



Teplota (°C)	Odpor (kΩ)
-20	94
-10	54
0	32
10	20
20	12,5
30	8
40	5,3
50	3,6
60	2,5
70	1,8
80	1,3

14.4 Alarmy/problémy analogového termostatu

Alarm se vyše, pokud od doby, kdy řídicí jednotka naposledy komunikovala s termostatem, uplyne více než 1 hodina.

Uponor Smatrix Base T-143/T-145

Bliká kontrolka LED kanálu na řídicí jednotce

- Veřejný termostat T-163 je sejmut ze stěny
 - Zkontrolujte nastavení termostatu a uložte jej zpět na zeď

14.5 Komunikační modul – alarmy/problémy

POZNÁMKA!

Nastavení systému pomocí komunikačního modulu vyžaduje mobilní zařízení (chytrý telefon/tablet).

Viz *Kontrolky LED na komunikačním modulu, Strana 66* pro další informace o kontrolkách LED na komunikačním modulu.

Alarmy zobrazené v Uponor Smatrix Pulse aplikaci

Pokud se spustí alarm, zobrazí se jako upozornění v Uponor Smatrix Pulse aplikaci. V aplikaci se zobrazí také patřičný popis a možná řešení problému. Je-li k dispozici připojení k Cloudové službě Uponor, je možné alarm v podobě zprávy „Push“ zaslat i na mobilní telefon.

Ztráta signálu termostatu

- Řídicí jednotka má potíže s komunikací s termostatem. Donuťte termostat začít vysílat tím, že změníte nastavení teploty. Pokud problém přetrvává:
 - Zkontrolujte, zda je připojený kabel a zda jeho vodič není poškozený.
 - Pokud nelze nijak opravit, termostat vyměňte – je porouchaný.

Ztráta signálu řídicí jednotky (hlavní řídicí jednotka)

- Selhání komunikace s řídicí jednotkou Kontrolka řídicí jednotky smazat bliká červeně.
 - Zkontrolujte, zda je řídicí jednotka zapnutá.
 - Zkontrolujte, zda je komunikační kabel mezi komunikačním modulem a řídicí jednotkou připojený a zda není poškozený.
 - Pokud proběhl reset komunikačního modulu do továrního nastavení, restartujte komunikační modul i řídicí jednotku (odpojte řídicí jednotku ze síťové zásuvky a opět ji připojte).
- Pokud ne, obraťte se na zhotovitele instalace.

Ztráta signálu řídicí jednotky (vedlejší řídicí jednotka)

- Selhání komunikace s řídicí jednotkou
 - Zkontrolujte, zda je řídicí jednotka zapnutá.
 - Zkontrolujte, zda je připojený kabel systémové sběrnice a zda jeho vodič není poškozený.
 - Zkuste znovu zaregistrovat vedlejší řídicí jednotku k hlavní řídicí jednotce.
- Dlouhé kabely sběrnice v systému
 - Použijte kvalitní kabely, doporučujeme stíněné datové kroucené dvoulinky
 - Pokud celková délka kabelů sběrnice přesahuje než 250 m, nainstalujte mezi svorky **A** a **B** koncových zařízení odpory 120 Ω
 - Ve velkých instalacích použijte sběrnici s topologií typu Multi Drop
 - Zkontrolujte, že je kabel sběrnice na všech připojených zařízeních připojen ke svorce -

Pokud ne, obraťte se na zhotovitele instalace.

Chyba komunikace s komunikačním modulem

- Došlo k chybě komunikace s komunikačním modulem. Kontrolka řídicí jednotky smazat bliká červeně.
 - Restartujte řídicí jednotku a komunikační modul (vypojte řídicí jednotku ze zásuvky a opět ji zapojte) a zkuste to znovu.

Došlo ke ztrátě komunikace mezi komunikačním modulem a Cloudové služby Uponor

Tento alarm se bude odesílat pouze v podobě zprávy „Push“ a SMS (je-li aktivováno), a to na mobilní číslo registrované s účtem zákazníka v Cloudové služby Uponor.

- Vyskytla se chyba komunikace mezi komunikačním modulem a Cloudové služby Uponor. Kontrolka LED na komunikačním modulu svítí červeně nebo bliká oranžově.
 - Zkontrolujte, zda je komunikační modul připojený k routeru s přístupem k internetu (prostřednictvím ethernetu nebo sítě Wi-Fi).
 - Zkontrolujte, zda je komunikační modul připojený k řídicí jednotce.
 - V případě potřeby restartujte router.
 - V případě potřeby restartujte řídicí jednotku a komunikační modul (vypojte řídicí jednotku ze zásuvky a opět ji zapojte).

Komunikační modul znovu navázal komunikaci s Cloudové služby Uponor

Tento alarm se bude odesílat pouze v podobě zprávy „Push“ a SMS (je-li aktivováno), a to na mobilní číslo registrované s účtem zákazníka v Cloudové služby Uponor.

- Komunikace mezi komunikačním modulem a Cloudové služby Uponor se obnovila a kontrolka LED na komunikačním modulu svítí zeleně.

Aktualizace softwaru selhala

- Aktualizace softwaru řídicí jednotky selhala.
 1. Zkontrolujte, zda jsou všechny vedlejší řídicí jednotky připojené k hlavní řídicí jednotce.
 2. Restartujte řídicí jednotku (vypnutí a opětovným zapnutím).
- Dlouhé kabely sběrnice v systému
 - Použijte kvalitní kabely, doporučujeme stíněné datové kroucené dvoulinky
 - Pokud celková délka kabelů sběrnice přesahuje než 250 m, nainstalujte mezi svorky **A** a **B** koncových zařízení odpory 120 Ω
 - Ve velkých instalacích použijte sběrnici s topologií typu Multi Drop
 - Zkontrolujte, že je kabel sběrnice na všech připojených zařízeních připojen ke svorce -

Pokud problém přetrvává, obraťte se na zhotovitele instalace.

Dosažen limit teploty podlahy

- Teplota podlahy je příliš nízká nebo příliš vysoká. Možné příčiny:
 - Podlahu ohřívá sluneční záření nebo jiný zdroj tepla. Počkejte, až teplota podlahy poklesne.
 - Podlahu ochlazuje studený průvan nebo podobný jev. Počkejte, až teplota podlahy vzroste.
 - Příliš vysoká vstupní teplota pro místnost. Je-li to relevantní, zkontrolujte nastavení tepelného zdroje.
 - Příliš nízká vstupní teplota pro místnost. Je-li to relevantní, zkontrolujte nastavení tepelného zdroje.
 - Příliš vysoká nastavená teplota pro místnost. Snižte nastavenou hodnotu.
 - Příliš nízká nastavená teplota pro místnost. Zvyšte nastavenou teplotu.
 - Příliš nízký limit teploty podlahy. Zvyšte limit.

Vadné čidlo teploty

- U interního čidla teploty v termostatu byla zjištěna chyba. Vyměňte termostat.

Vadné externí čidlo teploty

- Byla zjištěna chyba externího čidla připojeného k termostatu.
 - Zkontrolujte, zda je na digitálním termostatu nastavený správný režim řízení (nabídka nastavení č. 4)
 - Zkontrolujte připojení externího čidla.
 - Odpojte venkovní čidlo teploty a zkontrolujte je ohmmetrem. Ověřte, zda se hodnota shoduje s údaji ve schématu teplotního čidla.
- Pokud chyba přetrvává, externí čidlo vyměňte.

Vadné čidlo relativní vlhkosti

- POZNÁMKA!**
- Regulace RH (relativní vlhkosti) se zapíná v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).
- U interního čidla relativní vlhkosti v termostatu byla zjištěna chyba.
Vyměňte termostat.

Vadný přepínač režimů Comfort/ECO

- Řídicí jednotka smazat má potíže s komunikací se systémovým zařízením nastaveným jako externí přepínač.
Otevřením/zavřením externího spínače přinutíte termostat vysílat signál.
Pokud problém přetrvává:
 - Zkontrolujte, zda je připojený kabel, který propojuje řídicí jednotku s termostatem systémového zařízení, a zda tento kabel není poškozený.
 - Pokud nelze nijak opravit, termostat systémového zařízení vyměňte – je porouchaný.

Limit čidla relativní vlhkosti

- POZNÁMKA!**
- Regulace RH (relativní vlhkosti) se zapíná v Uponor Smatrix Pulse v aplikaci (nutný komunikační modul).
- Byl dosažen limit relativní vlhkosti.
Snižte úroveň vlhkosti spuštěním odvlhčovače nebo zvýšte nastavenou hodnotu teploty přívodu.

Vadné čidlo venkovní teploty

- Byla zjištěna chyba čidla venkovní teploty připojeného k veřejnému termostatu.
 - Zkontrolujte připojení čidla venkovní teploty.
 - Odpojte venkovní čidlo teploty a zkontrolujte je ohmmetrem. Ověřte, zda se hodnota shoduje s údaji ve schématu teplotního čidla.
- Pokud chyba přetrvává, externí čidlo vyměňte.

Vadné vstupní čidlo vytápění/chlazení

- Byla zjištěna chyba vstupního čidla vytápění/chlazení připojeného k veřejnému termostatu.
 - Zkontrolujte připojení vstupního čidla vytápění/chlazení.
 - Odpojte venkovní čidlo teploty a zkontrolujte je ohmmetrem. Ověřte, zda se hodnota shoduje s údaji ve schématu teplotního čidla.
- Pokud chyba přetrvává, externí čidlo vyměňte.

Ztráta signálu externího přepínače vytápění/chlazení

- Řídicí jednotka smazat má potíže s komunikací se systémovým zařízením nastaveným jako externí přepínač.
Otevřením/zavřením externího spínače přinutíte termostat vysílat signál.
Pokud problém přetrvává:
 - Zkontrolujte, zda je připojený kabel, který propojuje řídicí jednotku s termostatem systémového zařízení, a zda tento kabel není poškozený.
 - Pokud nelze nijak opravit, termostat systémového zařízení vyměňte – je porouchaný.

Obecný alarm systému

- Zkontrolujte externí zdroj připojený ke konektoru GPI a zkuste zjistit příčinu spuštění obecného alarmu systému.

Vysoká teplota přívodu

Alarm se zobrazuje pouze při spuštění diagnostice přívodu (pro funkci je nutné připojení k Cloudové službě Uponor).

- Teplota přívodu je příliš vysoká.
Zkontrolujte tepelný zdroj nebo řídicí jednotku teploty přívodu a snižte teplotu přívodu. Pokud problém přetrvává, obraťte se na zhotovitele instalace.

Nízká teplota přívodu

Alarm se zobrazuje pouze při spuštění diagnostice přívodu (pro funkci je nutné připojení k Cloudové službě Uponor).

- Teplota přívodu je příliš nízká.
Zkontrolujte tepelný zdroj nebo řídicí jednotku teploty přívodu a zvýšte teplotu přívodu. Mezi další možné příčiny může patřit příliš nízký průtok přívodního potrubí nebo špatně fungující oběhové čerpadlo. Pokud problém přetrvává, obraťte se na zhotovitele instalace.

Alarm neoprávněné manipulace s termostatem

- Veřejný termostat byl sejmut ze stěny.
Zkontrolujte nastavení termostatu a upevněte jej zpět na stěnu.

kdy se spustí alarm

- Průměrná teplota v systému je nižší než nastavený limit (viz **Nastavení při instalaci**).
Průměrná teplota se počítá z teplot ve zvolených místnostech (aktivovaných v nastavení místnosti).
Situace může nastat kvůli jedné z možných příčin:
 - Termostat je nastavený na příliš nízké hodnoty. Zvýšte nastavené hodnoty u termostatů v těch místnostech, u kterých se počítá průměrná teplota.
 - Teplota přívodu je příliš nízká. Zkontrolujte tepelný zdroj nebo řídicí jednotku teploty přívodu a zvýšte teplotu přívodu. Mezi další možné příčiny může patřit příliš nízký průtok přívodního potrubí nebo špatně fungující oběhové čerpadlo. Pokud problém přetrvává, obraťte se na zhotovitele instalace.
 - Limit průměrné teploty je příliš nízký. Zvýšte limit průměrné teploty.
 - Další faktory jako otevřená okna, dveře atd. Zavřete okna/dveře, které by mohly mít vliv na měřenou teplotu.

Komunikační modul není možné spustit

- Komunikační modul není napájený.
 1. Zkontrolujte komunikační kabel mezi řídicí jednotkou a komunikačním modulem. Ověřte, zda jsou tyto prvky řádně propojeny.
 2. V případě potřeby komunikační kabel vyměňte.
 3. Kontaktujte zhotovitele instalace nebo vyměňte komunikační čidlo

Problémy s připojením Wi-Fi

- Komunikační modul ztratí spojení s Wi-Fi sítí.
 - Komunikační modul připojte k místní síti pomocí ethernetového kabelu.
Pro více informací viz 5. *Připojení volitelného ethernetového kabelu, Strana 24.*
- Komunikační modul nelze připojit k routeru.
 - V některých případech je komunikace routeru s komunikačním modulem pomocí Wi-Fi (802.11 b/g/n na vlnách 2,4 GHz) možná až po změně parametru **režim bezdrátového přenosu** (nebo režim 802.11 apod.).
Komunikační modul připojte k místní síti pomocí ethernetového kabelu.
Pro více informací viz 5. *Připojení volitelného ethernetového kabelu, Strana 24.*

14.6 Alarmy/problémy řídicí jednotky

Viz *Diody rozvaděčů* pro další informace o stavu kontrolky LED u řídicí jednotky.

14.7 Obráťte se na technika, který provedl instalaci

Kontaktní informace na technika provádějícího instalaci najdete na konci tohoto dokumentu. Před zkontaktováním technika, který provedl instalaci, si připravte následující informace:

- Instalační zpráva
- Nákresy systému podlahového vytápění (pokud jsou k dispozici)
- Seznam všech chyb včetně času a data

14.8 Pokyny pro technika provádějícího instalaci

Abyste zjistili, zda je problém způsoben přívodním systémem nebo řídicím systémem, uvolněte servopohony z rozdělovače pro příslušnou místnost, vyčkejte několik minut a zkontrolujte, zda se průtokové potrubí podlahové vytápěcí smyčky zahřeje.

Pokud se potrubí nezahřeje, vyskytl se problém ve vytápěcím systému. Pokud se smyčka zahřeje, může příčina tkvět v kontrolním systému místnosti.

Závada v přívodním systému může být doprovázena nepřítomností teplé vody v rozdělovači. Zkontrolujte ohříváč vody a oběhové čerpadlo.

15 Technické údaje

15.1 Technické údaje

Termostat	T-143, T-144, T-145, T-146 a T-148
IP	IP20, třída III (IP: stupeň nepřístupnosti aktivních částí produktu a stupeň vody)
Maximální okolní relativní vlhkost	85 % při 20 °C
CE označení	
ERP	IV
Nízkonapěťové testy	EN 60730-1* a EN 60730-2-9***
Testy EMC (elektromagnetické kompatibility)	EN 60730-1
Napájení	Z řídicí jednotky
Napětí	4,5 V až 5,5 V
Jmenovité rázové napětí	0,33 kV, OVC I
Stupeň znečištění	2
Třída softwaru	A
Provozní teplota	0 °C až +45 °C
Skladovací teplota	-10 °C až +70 °C
Připojovací svorky	0,5 mm ² až 2,5 mm ²

Termostat	T-141 a T-149
IP	IP20, třída III (IP: stupeň nepřístupnosti aktivních částí produktu a stupeň vody)
Maximální okolní relativní vlhkost	85 % při 20 °C
CE označení	
ERP	IV
Nízkonapěťové testy	EN 60730-1* a EN 60730-2-9***
Testy EMC (elektromagnetické kompatibility)	EN 60730-1
Napájení	Z řídicí jednotky
Napětí	4,5 V až 5,5 V
Jmenovité rázové napětí	0,33 kV, OVC I
Stupeň znečištění	2
Třída softwaru	A
Provozní teplota	0 °C až +45 °C
Skladovací teplota	-10 °C až +70 °C
Připojovací svorky	plný vodič 0,25 mm ² až 0,75 mm ² , nebo ohebný 0,34 mm ² až 0,5 mm ² s ochrannými kroužky

Komunikační modul	R-208
IP	IP20, třída III (IP: stupeň nepřístupnosti aktivních částí produktu a stupeň vody)
Maximální okolní relativní vlhkost	85 % při 20 °C
CE označení	
Nízkonapěťové testy	EN 60730-1* a EN 60730-2-9***
Testy EMC (elektromagnetické kompatibility)	EN 60730-1 a EN 301-489-3
Testy ERM (elektromagnetické kompatibility a radiového spektra)	EN 300 220-3
Napájení	Z řídicí jednotky
Stupeň znečištění	2
Třída softwaru	A
Provozní teplota	0 °C až +45 °C
Skladovací teplota	-20 °C až +70 °C
Připojení k síti Wi-Fi	802.11 b/g/n @ 2,4 GHz
Zabezpečení sítě Wi-Fi	WPA a WPA2

Komunikační modul	R-208
Rádiová frekvence	868,3 MHz
Rádiová frekvence, pouze trhy EAC	869 MHz
Pracovní cyklus vysílače	<1 %
Třída přijímače	2
Připojovací svorky	Připojení Ethernet RJ45 (10 / 100BaseT)

Řídicí jednotka	X-245
IP	IP20, třída II (IP: stupeň nepřístupnosti aktivních částí produktu a stupeň vody)
Maximální okolní relativní vlhkost	85 % při 20 °C
CE označení	
ERP (s komunikačním modulem a aplikací Uponor Smatrix Pulse)	VIII
ERP (bez komunikačního modulu a aplikace Uponor Smatrix Pulse)	IV
Nízkonapěťové testy	EN 60730-1* a EN 60730-2-1**
Testy EMC (elektromagnetické kompatibility)	EN 60730-1
Napájení	230 V~ +10/-15 %, 50 Hz nebo 60 Hz
Vnitřní pojistka	T5 F3.15AL 250 V, 5×20 3,15 A rychločinná
Jmenovité rázové napětí	2,5 kV, OVC II
Stupeň znečištění	2
Třída softwaru	A
Provozní teplota	0 °C až +45 °C
Skladovací teplota	-20 °C až +70 °C
Maximální příkon	45 W
Reléové výstupy čerpadla a ohřivače vody	230 V~ +10/-15 %, 250 V~, 8 A maximum Systém Micro gap, běžně otevřený
Univerzální vstup (GPI)	pouze suchý kontakt
Výstupy ventilu	24V~, průměr 0,2 A, špička 0,4 A
Připojení elektrické energie	1m ohebná šňůra s euro zástrčkou (kromě Velké Británie), která se připojuje do řídicí jednotky
Připojovací svorky napájení, čerpadla, GPI nebo ohřivače vody	plný vodič až 4,0 mm ² nebo ohebný 2,5 mm ² s ochrannými kroužky
Připojovací svorky pro komunikaci sběrnice	0,5 mm ² až 2,5 mm ²
Připojovací svorky výstupů ventilu	0,2 mm ² až 1,5 mm ²

*) EN 60730-1 Automatické elektrické ovladače pro domácí a podobné použití – Část 1: Obecné požadavky

**) EN 60730-2-1 Automatické elektrické ovladače pro domácí a podobné použití – Část 2-1: Zvláštní požadavky na elektrická řídicí zařízení pro elektrické domácí spotřebiče

***) EN 60730-2-9 Automatické elektrické ovladače pro domácí a podobné použití – Část 2-9: Zvláštní požadavky na ovládací prvky čidel teploty

Použitelné v celé Evropě



Prohlášení o shodě:

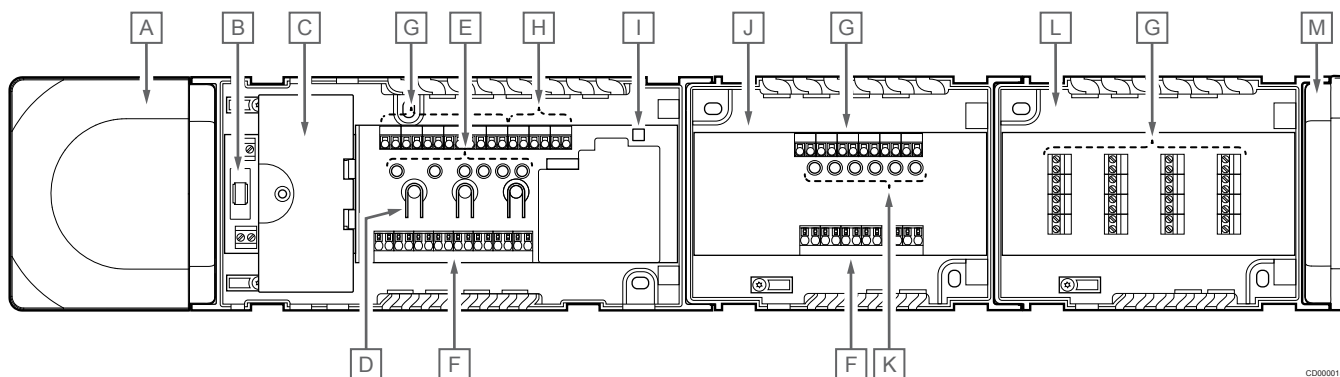
Tímto prohlašujeme na naši vlastní zodpovědnost, že výrobky uváděné v tomto návodu splňují všechny nezbytné požadavky dle informací uvedených v brožurě s bezpečnostními pokyny.



15.2 Specifikace kabelů

Kabely	Standardní délka kabelu	Maximální délka kabelu	Průměr kabelu
Kabel z řídicí jednotky do komunikačního modulu	2 m	5 m	CAT.5e nebo CAT.6, konektor RJ 45
Kabel od řídicí jednotky k servopohonu	0,75 m	20 m	Řídicí jednotka: 0,2 mm ² až 1,5 mm ²
Kabel externího čidla k termostatu	5 m	5 m	0,6 mm ²
Kabel podlahového čidla k termostatu	5 m	5 m	0,75 mm ²
Kabel venkovního čidla k termostatu	-	5 m	Kroucená dvoulinka
Kabel od spínače relé do vstupu GPI řídicí jednotky	2 m	20 m	Řídicí jednotka: plný vodič až 4,0 mm ² nebo ohebný 2,5 mm ² s ochrannými kroužky Relé: 1,0 mm ² až 4,0 mm ²

15.3 Uspořádání řídicí jednotky Uponor Smatrix Base Pulse

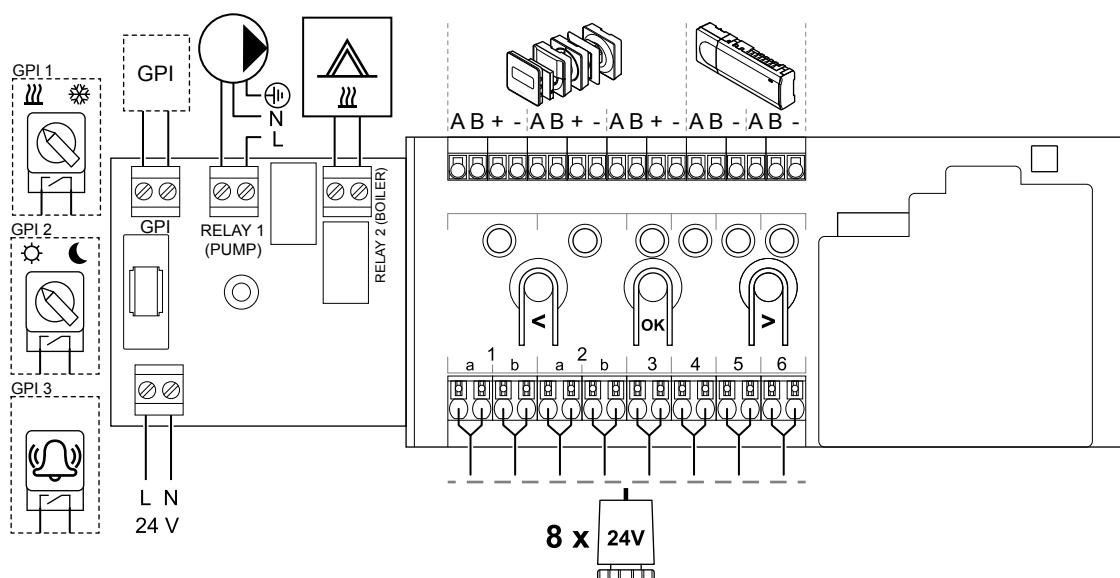


CD0000152

Položka	Popis
A	Transformátor, napájecí modul 230V~, 50 Hz
B	Pojistka (T5 F3.15AL 250 V)
C	Volitelné vstupy a výstupy (řízení čerpadla a ohříváče vody)
D	Tlačítka registrace kanálu
E	Kontrolky LED kanálů 01 – 06
F	Rychlokonektory pro servopohony
G	Připojovací svorky sběrnice
H	Připojovací svorky systémové sběrnice
I	Dioda napájení
J	Modul Uponor Smatrix Base Slave M-242 (volitelný podřízený modul)
K	Kontrolky LED kanálů 07 – 12
L	Modul Uponor Smatrix Base Star M-243 (volitelný hvězdicový modul)
M	Koncová krytka

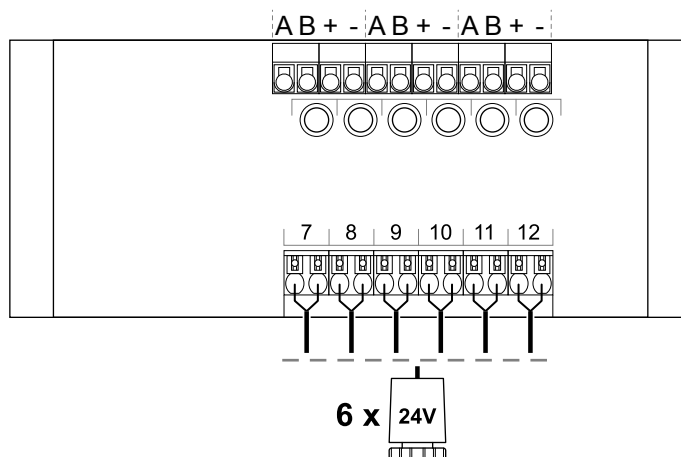
15.4 Schéma elektrického zapojení

Řídicí jednotka Uponor Smatrix Base Pulse



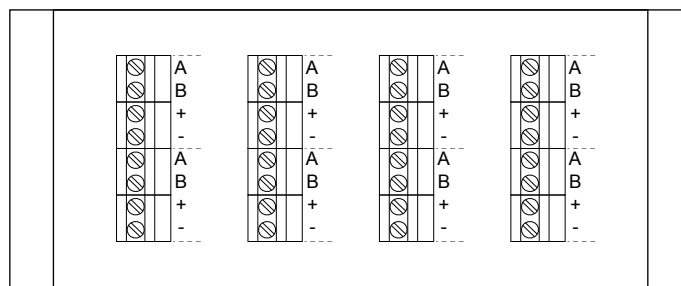
WD0000022

Rozšiřující modul Uponor Smatrix Base Pulse



WD0000023

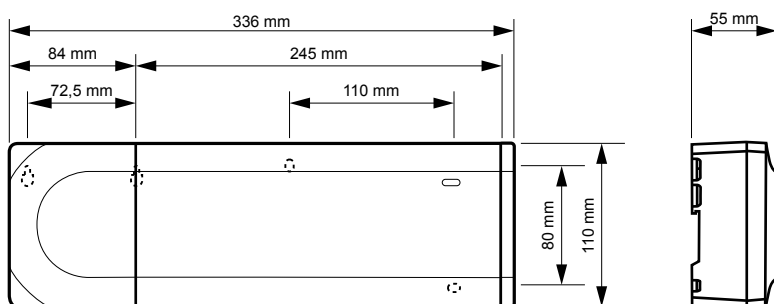
Hvězdicový modul Uponor Smatrix Base Pulse



WD0000024

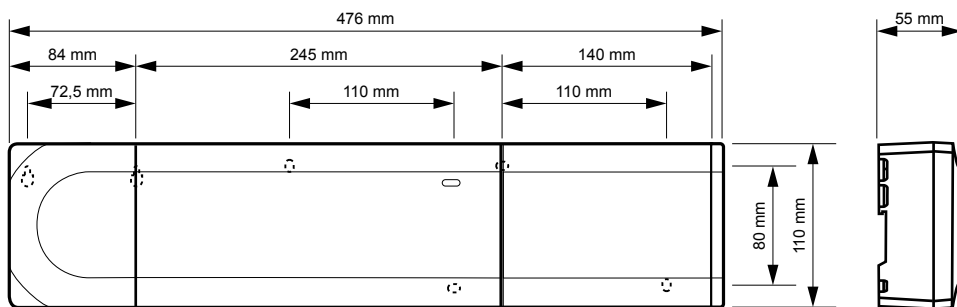
15.5 Rozměry

Řídicí jednotka Uponor Smatrix Base Pulse



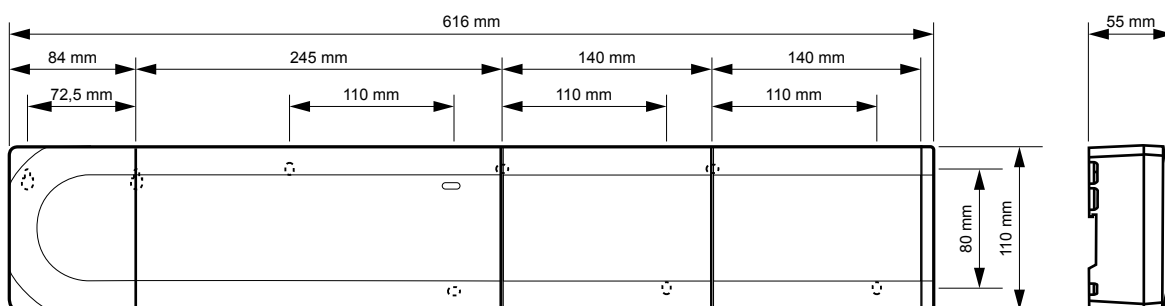
CD0000119

Řídicí jednotka Uponor Smatrix Base Pulse a rozšiřující modul



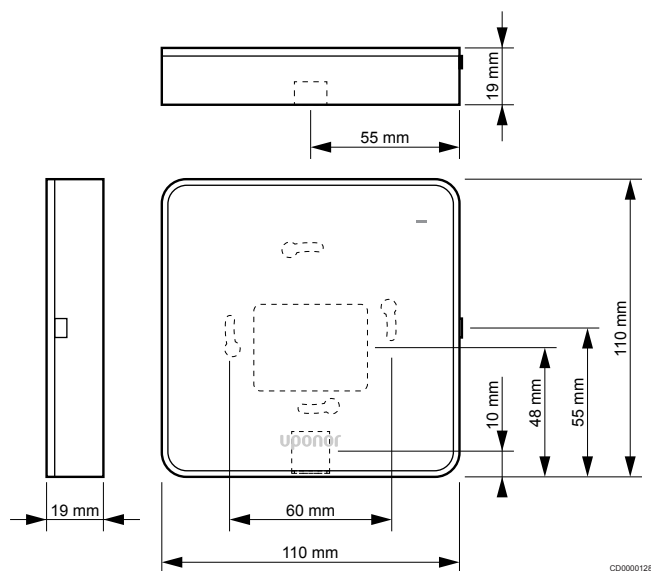
CD0000120

Řídicí jednotka Uponor Smatrix Base Pulse, rozšiřující modul a hvězdicový modul



CD0000153

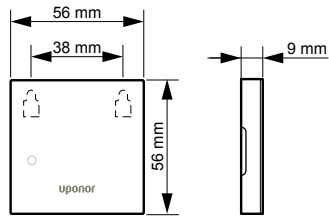
Komunikační modul



CD0000128

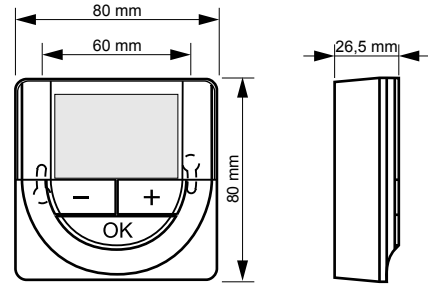
Termostaty

Uponor Smatrix Base T-141



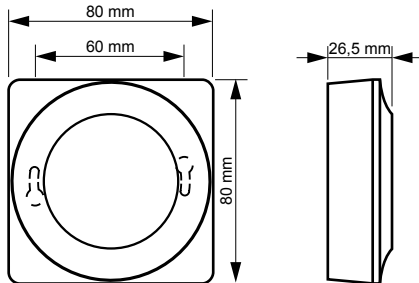
CD0000154

Uponor Smatrix Base T-148



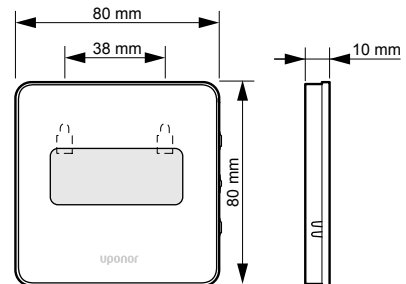
CD0000124

Uponor Smatrix Base T-143



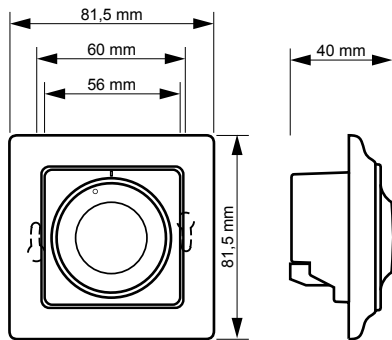
CD0000122

Uponor Smatrix Base T-149



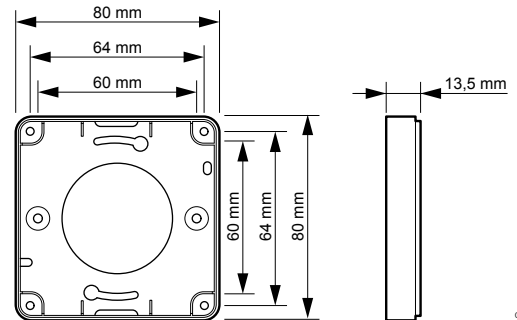
CD0000156

Uponor Smatrix Base T-144



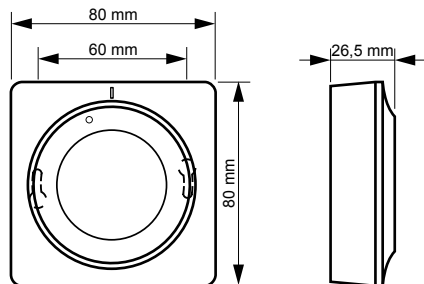
CD0000155

Povrchový adaptér termostatu Style (T-141 a T-149)



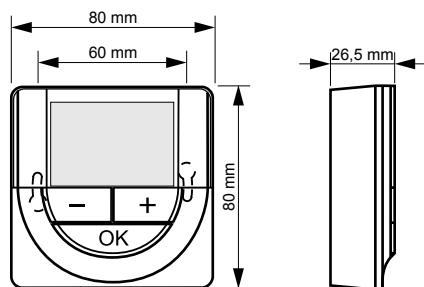
CD0000157

Uponor Smatrix Base T-145



CD0000123

Uponor Smatrix Base T-146



CD0000124

Uponor

Uponor, s.r.o

1137977 v2_06_2020_CZ
Production: Uponor/MRY

Společnost Uponor si vyhrazuje právo bez předchozího upozornění měnit specifikace použitých součástí v souladu se svou vnitřní politikou neustálého zlepšování a vývoje.



www.uponor.cz