

Uponor Smatrix Base PRO

CZ Stručný průvodce



Obsah

1	Bezpečnostní pokyny	3
1.1 1.2	Řídicí jednotka Termostat / systémové zařízení	3 3
2	Popis systému Uponor Smatrix Base PRO	4
2.1	Součásti	4
2.2	Příklad sestavení systému	4
3	Stručný průvodce	5
3.1	Instalace	5
3.2	Registrace termostatu nebo systémového zařízení	
	v řídicí jednotce	7
3.3	Registrace několika řídicích jednotek	8
3.4	Zrušení registrace jednoho kanálu nebo systémového zařízení	q
3.5	Zrušení registrace všech kanálů.	9
3.6	Přemostění (bypass) místnosti	9
3.7	Komunikační protokol	9
3.8	Další funkce	9

4	Technické	údaje	10)
---	-----------	-------	----	---

1 Bezpečnostní pokyny

POZNÁMKA! Tento stručný průvodce slouží jako referenční příručka zkušeným instalačním technikům. Důrazně doporučujeme prostudovat si před instalací systému regulace celou příručku. Viz QR kód pro odkaz ke stažení. POZNÁMKA! Všeobecná manipulace s termostaty popsaná v této příručce platí také pro systém Uponor Smatrix Base Pro X-148 Modbus RTU.

1.1 Řídicí iednotka

	5
	Výstraha!
STOP	Systém Uponor využívá napájení 230 V~, 50 Hz. V nouzových případech napájení neprodleně odpojte.
\frown	Výstraha!
STOP	Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Elektrická instalace a zásahy za zabezpečenými kryty 230 V~ musí probíhat pod dohledem kvalifikovaného elektrotechnika.
	Výstraha!
STOP	Modul transformátoru je těžký a může se odpojit, pokud by řídicí jednotka byla držena v obrácené poloze bez nasazeného krytu.
Δ	Upozornění!
	Abyste se vyvarovali rušení, udržujte instalační/datové kabely mimo napájecí kabely s více než 50 V.
Δ	Upozornění!
	Každý servopohon se musí připojit ke správnému kanálu tak, aby každý termostat ovládal správné okruhy.
	POZNÁMKA!
	Vodiče mezi transformátorem a kartou řídicí jednotky musí být před oddělením transformátoru odpojeny.
	POZNÁMKA!

K jednomu kanálu připojujte pouze jeden servopohon. Kanály 01 a 02 mají dvojité výstupy (a a b) pro dva servopohony.

1.2 Termostat / systémové zařízení

Upozornění!

/!`

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

Upozornění!

Spínače ve veřejném termostatu musí být nastaveny před registrací termostatu.

Upozornění!

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

POZNÁMKA!

Před registrováním systémového zařízení je třeba zaregistrovat alespoň jeden termostat.

POZNÁMKA!

K rozhraní může být zaregistrováno až 16 řídicích jednotek.

2 Popis systému Uponor Smatrix Base PRO

2.1 Součásti

POZNÁMKA!

Všeobecná manipulace s termostaty popsaná v této příručce platí také pro systém Uponor Smatrix Base Pro X-148 Modbus RTU.

Systém Uponor Smatrix Base PRO může být tvořen kombinací následujících součástí:

- řídicí jednotka Uponor Smatrix Base Controller PRO X-147 (řídicí jednotka)
- rozhraní Uponor Smatrix Base PRO Interface I-147 (rozhraní)
- termostat Uponor Smatrix Base Thermostat D+RH T-149 (digitální termostat T-149)
- termostat Uponor Smatrix Base Prog.+RH T-148 (digitální termostat T-148)
- termostat Uponor Smatrix Base Dig T-146 (digitální termostat T-146)
- standardní termostat Uponor Smatrix Base Thermostat Standard T-145 (standardní termostat T-145)
- termostat Uponor Smatrix Base Flush T-144 (digitální termostat T-144)
- termostat Uponor Smatrix Base Thermostat Public T 143 (veřejný termostat T-143)
- čidlo místnosti Uponor Smatrix Base PRO Room Sensor + RH T 141 (termostat s čidlem T-141)
- modul Uponor Smatrix Base Slave M-140 (podřízený modul M-140)
- modul Uponor Smatrix Base Star M-141 (hvězdicový modul M-141)
- transformátor Uponor Smatrix A-1XX (transformátor A-1XX)

2.2 Příklad sestavení systému



www.uponor.com/services/download-centre

3 Stručný průvodce

3.1 Instalace





POZNÁMKA!

Všeobecná manipulace s termostaty popsaná v této příručce platí také pro systém Uponor Smatrix Base Pro X-148 Modbus RTU.

1–11 Připojení součástí

- 1. Upevněte celou sestavu nebo její součásti na zeď pomocí lišty DIN nebo pomocí šroubů a hmoždinek.
- 2. Připojte servopohony.
- 3. Připojte komunikační kabel termostatu k řídicí jednotce, podřízenému modulu nebo volitelnému hvězdicovému modulu. Poznámka: Doporučuje se řetězová topologie sběrnice. Viz část Komunikační protokol, Strana 9 pro více informací.
- 4. Připojte komunikační kabel termostatu k termostatu/časovači.
- Připojte komunikační kabel systémové sběrnice mezi řídicí 5. jednotky a jeden kabel přiveďte k interfaceu. Poznámka: Doporučuje se řetězová topologie sběrnice. Viz část Komunikační protokol, Strana 9 pro více informací.
- 6. Připojte komunikační kabel systémové sběrnice (6.1) a napájecí kabel (6.2) k rozhraní.
- 7. Zkontrolujte, zda je veškerá kabeláž úplná a správně zapojená u:
 - servopohonů,
 - Spínače vytápění/chlazení
 - Oběhové čerpadlo
- Zkontrolujte, zda je oddíl řídicí jednotky s napětím 230 V~ 8. uzavřen a upevňovací šroub dotažen.
- Připojte volitelné externí čidlo (pouze kompatibilní termostaty) a 9. nastavte spínač DIP (pouze u veřejného termostatu T-143).



Standardní pokojový termostat společně	ON DIP
s podlahovým čidlem teploty	1 2 3 4
Standardní pokojový termostat nebo systémové	ON DIP
zařízení společně s venkovním čidlem teploty	1 2 3 4
Systémové zařízení společně s dodaným čidlem	ON DIP
teploty pro přepínání funkce vytápění/chlazení	1 2 3 4
Systémové zařízení využívající vstup čidla pro funkci	ON DIP
přepínání Comfort/ECO **	1 2 3 4
V/zdálené čidlo	ON DIP 1 2 3 4

Spínač

Vzdálené čidlo

Funkce

* Termostat lze v systému Base PRO s několika řídicími jednotkami zaregistrovat jako systémové zařízení, pouze pokud je registrován v hlavní řídicí jednotce. **Sepnuto = ECO

- Připojte napájecí kabel k zásuvce 230 V~ nebo ho v případě požadavku místních předpisů zapojte do elektroinstalační krabice.
- Vyberte řídicí režim termostatu (nabídka nastavení 04, pouze u digitálních termostatů).

Výchozí nastavení: RT (standardní pokojový termostat).

Zaregistrujte nejprve termostaty, pak rozhraní a pak další systémová zařízení (další strana).

3.2 Registrace termostatu nebo systémového zařízení v řídicí jednotce



12 Vstupte do režimu registrace

Stiskněte a podržte tlačítko **OK** na řídicí jednotce asi 3 sekundy, dokud se červeně nerozbliká kontrolka LED kanálu 1 (nebo prvního nezaregistrovaného kanálu).

13—15 Proveďte registraci termostatu

13. Výběr kanálu termostatu

- Pomocí tlačítek < nebo > přesuňte ukazatel (kontrolka LED bliká červeně) na požadovaný kanál.
- Stiskněte tlačítko OK a vyberte kanál, který chcete registrovat. Kontrolka LED vybraného kanálu začne blikat zeleně.
- Opakujte kroky 13.1 a 13.2, dokud nevyberete všechny kanály, které si přejete zaregistrovat v termostatu (kontrolky LED blikají zeleně).

POZNÁMKA!

Doporučuje se registrovat všechny kanály do termostatu současně.

14. Vyberte termostat.

TERMOSTAT T-143 JAKO TERMOSTAT S RŮZNÝMI FUNKCEMI

 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 se rozsvítí zeleně a registrace je dokončena.

TERMOSTAT T-144

 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 se rozsvítí zeleně a registrace je dokončena.

TERMOSTAT T-141 A T-145

 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 se rozsvítí zeleně a registrace je dokončena.

TERMOSTATY T-146, T-148 A T-149

 Stiskněte a podržte tlačítka – a + (T-149 = v a ▲) na termostatu, dokud se nezobrazí text CnF (Konfigurace) a ikona komunikace. Kontrolka LED vybraného kanálu v řídicí jednotce se rozsvítí zeleně a registrace je dokončena.

15. Opakujte kroky 13 a 14

Opakujte kroky 13 a 14, dokud nejsou zaregistrovány všechny dostupné termostaty.

16—18 Proveďte registraci systémového zařízení

POZNÁMKA!

Před registrováním systémového zařízení je třeba zaregistrovat alespoň jeden termostat.

16. Režim registrace

Ujistěte se, že jste v režimu registrace (krok 12).

- Pomocí tlačítek < nebo > přesuňte ukazatel na kontrolku LED napájení (kontrolka LED bliká červeně).
- Stiskněte tlačítko OK pro vstup do režimu registrace systémového kanálu.

Napájecí kontrolka LED bliká podle vzoru "dlouhé bliknutí – krátká pauza – dlouhé bliknutí" a kontrolka LED kanálu 1 bliká červeně.

- 3. Vyberte systémový kanál, viz seznam níže.
 - 1 = rozhraní dotykové obrazovky
 - 2 = Nepoužito
 - 3 = veřejný termostat s venkovním čidlem

4 = veřejný termostat se spínačem vytápění/chlazení od vstupu čidla

- 5 = veřejný termostat se spínačem Comfort/ECO
- Stiskněte tlačítko OK a vyberte kanál systémového zařízení. Kontrolka LED kanálu začne blikat zeleně.

17. Výběr systémového zařízení

Vyberte systémové zařízení odpovídající systémovému kanálu.

ROZHRANÍ I-147

- 1. Zapněte interface a připojte ho k nabíječce.
- 2. Postupujte podle úvodního průvodce v interfaceu až k registraci.
- Stisknutím tlačítka Link Touch Screen to controller (Spojit dotykovou obrazovku s řídicí jednotkou) v části Startup guide (Úvodní průvodce) nebo v nabídce Link (Spojení) (Main menu > Preferences) (Hlavní nabídka > Předvolby) spusťte registraci.
- Interface se zaregistruje v řídicí jednotce. Kontrolka LED vybraného kanálu v řídicí jednotce se rozsvítí zeleně a registrace je dokončena.

TERMOSTAT T-143 JAKO SYSTÉMOVÉ ZAŘÍZENÍ S RŮZNÝMI FUNKCEMI

 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 se rozsvítí zeleně a registrace je dokončena.

18. Opakujte kroky 16 a 17

Opakujte kroky 16 a 17, dokud nejsou zaregistrována všechna dostupná systémová zařízení.

19 Opusťte režim registrace

Stiskněte a podržte tlačítko **OK** na řídicí jednotce na asi 3 sekundy, dokud zelené kontrolky LED nezhasnou, čímž se ukončí registrace a jednotka se vrátí do provozního režimu.

3.3 Registrace několika řídicích jednotek

POZNÁMKA!

Před registrací k rozhraní musí být v přídavné řídicí jednotce registrován aspoň jeden termostat.

K rozhraní může být zaregistrováno až 16 řídicích jednotek.

Všechny přídavné řídicí jednotky v systému musí být zaregistrovány k rozhraní.

Pro další informace viz kroky 16 a 17 v části Registrace termostatu nebo systémového zařízení v řídicí jednotce, Strana 7

3.4 Zrušení registrace jednoho kanálu nebo systémového zařízení

POZNÁMKA!

Zrušení registrace řídicí jednotky se musí provést také v interfaceu.

Přejděte do nabídky **Main menu > Preferences > Link** (Hlavní nabídka > Předvolby > Spojení) a zrušte registraci.

Když jsou kanál nebo systémové zařízení zaregistrovány nepřesně, nebo pokud je nutné zopakovat registraci termostatu, je možné z řídicí jednotky současnou registraci odstranit.

Zrušení registrace kanálu:

- Vstupte do režimu registrace. Kontrolka LED kanálu 1 se rozbliká červeně/zeleně, nebo se červeně rozbliká první nezaregistrovaný kanál.
- Pokud chcete zrušit registraci systémového zařízení (časovač atd.), vstupte do režimu registrace systémového kanálu.
 Napájecí kontrolka LED bliká podle vzoru "dlouhé bliknutí – krátká pauza – dlouhé bliknutí" a kontrolka LED kanálu 1 bliká červeně/zeleně.
- Pro zrušení registrace přesuňte pomocí tlačítek < nebo > ukazatel (kontrolka LED bliká červeně) na vybraný kanál (je-li zaregistrován, bliká zeleně).
- Stiskněte tlačítka < a > současně asi na 5 sekund, dokud se kontrolka LED vybraného kanálu nerozbliká červeně.

3.5 Zrušení registrace všech kanálů

POZNÁMKA!

Zrušení registrace řídicí jednotky se musí provést také v interfaceu.

Přejděte do nabídky **Main menu > Preferences > Link** (Hlavní nabídka > Předvolby > Spojení) a zrušte registraci.

Je-li jeden nebo několik kanálů nepřesně zaregistrováno, je možné zrušit všechny registrace současně.

Zrušení registrace všech kanálů:

- Vstupte do režimu registrace. Kontrolka LED kanálu 1 se rozbliká červeně/zeleně, nebo se červeně rozbliká první nezaregistrovaný kanál.
- Stiskněte tlačítka < a > současně asi 10 sekund, dokud kontrolky LED všech kanálů kromě jednoho nezhasnou. Zbývající kontrolka bliká červeně.

3.6 Přemostění (bypass) místnosti

Nastavení přemostění vyžaduje registraci řídicí jednotky v rozhraní.

- V rozhraní přejděte do nabídky Room bypass (Přemostění místnosti), Main menu > System settings > Room bypass (Hlavní nabídka > Nastavení systému > Přemostění místnosti).
- 2. Vyberte řídicí jednotku.
- 3. Vyberte maximálně dvě místnosti.
- 4. Stisknutím tlačítka **Confirm** (Potvrdit), uložíte nastavení a opustíte nabídku.

3.7 Komunikační protokol

Systém je založen na sběrnicovém 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 a 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.

3.8 Další funkce

Další informace o automatickém vyvažování servopohonů (eliminace potřeby ručního vyvažování, standardně zapnuto), integraci tepelného čerpadla, chlazení, nastavení funkce Comfort/ECO, modulu KNX, kontrole místnosti a kontrole napájení atd. naleznete v hlavní příručce.

4 Technické údaje

Obecné	Hodnota
IP	IP20, třída III (IP: stupeň nepřístupnosti aktivních částí produktu a stupeň vody)
Maximální okolní relativní vlhkost	85 % při 20 °C
Termostat	Hodnota
CE označení	
ERP (pouze termostat)	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
Provozní teplota	0 °C až +45 °C
Skladovací teplota	−10 °C až +70 °C
Připojovací svorky (T-143, T-144, T-145, T-146 a T-148)	0,5 mm² až 2,5 mm²
Připojovací svorky (T-141 a T-149)	plný vodič 0,25 mm² až 0,75 mm², nebo ohebný 0,34 mm² až 0,5 mm² s ochrannými kroužky
Rozhraní	Hodnota
CE označení	
Nízkonapěťové testy	EN 60730-1 a EN 60730-2-1
Testy EMC (elektromagnetické kompatibility)	EN 60730-1
Napájení	230 V ~ +10/-15%, 50 Hz v nástěnné skříni nebo připojení mini USB
Provozní teplota	0 °C až +45 °C
Skladovací teplota	−20 °C až +70 °C
Karta SD řídicí jednotky / rozhraní	Hodnota
Тур	micro SDHC, UHS nebo standard
Kapacita	432 GB, FAT 32
Rychlost	Class 410 +
Řídicí jednotka X-147, X-148	Hodnota
CE označení	
ERP	VIII
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
Provozní teplota	0 °C až +45 °C
Skladovací teplota	−20 °C až +70 °C
Maximální příkon	45 W
Reléové výstupy čerpadla a ohřívače vody	230 V~ +10/–15 %, 250 V~, 8 A maximum
Univerzální vstup (GPI)	pouze suchý kontakt
Vstup tepelného čerpadla	12–24 V= / 5–20 mA
Výstup tepelného čerpadla	5–24 V= / 0,5–10 mA, proudový spotřebič ≤ 100 mW
Výstupy ventilu	24V~, průměr 0,2 A, špička 0,4 A
Připojení elektrické energie	1 m kabel s euro zástrčkou (kromě Velké Británie)
Připojovací svorky napájení, čerpadla, GPI nebo ohřívače vody	plný vodič až 4,0 mm² nebo ohebný 2,5 mm² s ochrannými kroužky
Připojovací svorky pro komunikaci sběrnice	0,5 mm² až 2,5 mm²
Připojovací svorky výstupů ventilu	0,2 mm² až 1,5 mm²

*) 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 brožuře s bezpečnostními pokyny.





Uponor, s.r.o

Zelený pruh 95/97 140 00 Praha 4 – Braník

1120134 v1_11_2020_CZ Production: Uponor / ELO Společnost Uponor si vyhrazuje právo bez předchozího upozornění měnit specifikace použitých součástek v souladu se svou vnitřní politikou neustálého zlepšování a vývoje.



www.uponor.cz