

## NÁVOD K INSTALACI A OBSLUZE

**BAREVNÝ POKROČILÝ  
KABELOVÝ OVLADAČ**

**MODEL**  
PC-ARFH2E



Cooling & Heating



CZ

Specifikace uvedené v tomto návodu podléhají změnám bez předchozího upozornění, aby mohla společnost HITACHI přinášet svým zákazníkům nejnovější inovace.

Přestože je vynakládáno veškeré úsilí k tomu, aby se zajistila správnost všech specifikací, tiskové chyby jsou nad rámec kontroly společnosti Hitachi; Hitachi za takovéto chyby nemůže nést odpovědnost.



### **VAROVÁNÍ**

*Tento produkt nesmí být na konci životnosti smíchán s běžným domovním odpadem. Musí být ekologicky zlikvidován podle příslušných místních nebo vnitrostátních předpisů.*

*Protože klimatizační jednotka obsahuje chladivo, olej a další komponenty, musí její demontáž provést autorizovaný technik podle platných nařízení.*

*Pro více informací se obraťte na příslušné úřady.*



**NEBEZPEČÍ** – Rizika nebo nebezpečné postupy, které MOHOU vést k vážným osobním zraněním nebo smrti.



**VAROVÁNÍ** – Rizika nebo nebezpečné postupy, které MOHOU vést k lehkým osobním zraněním nebo poškození produktu či majetku.

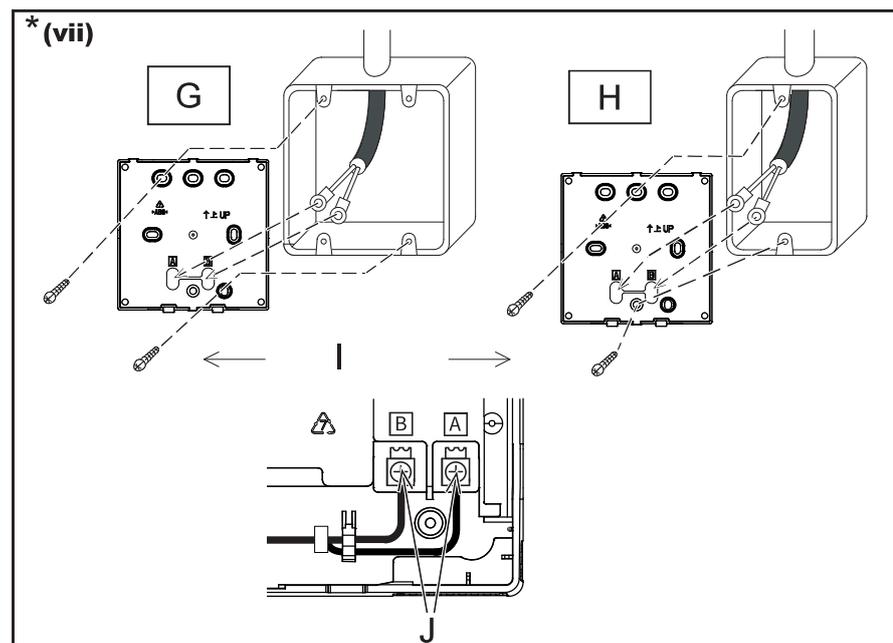
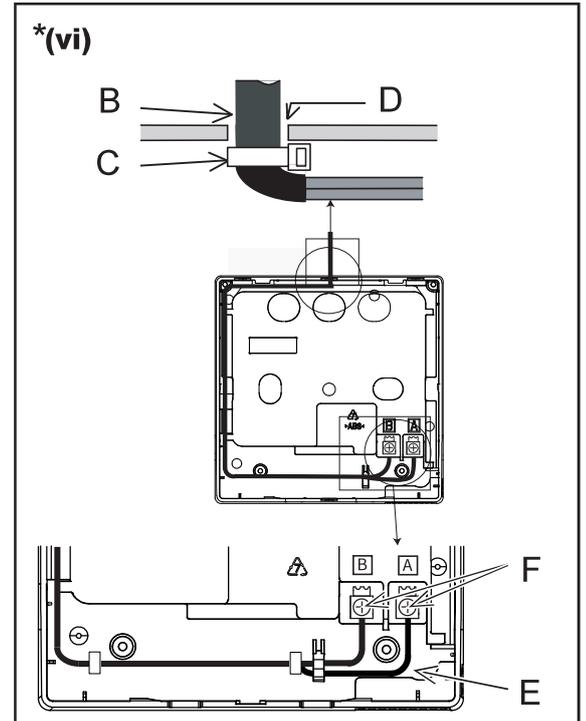
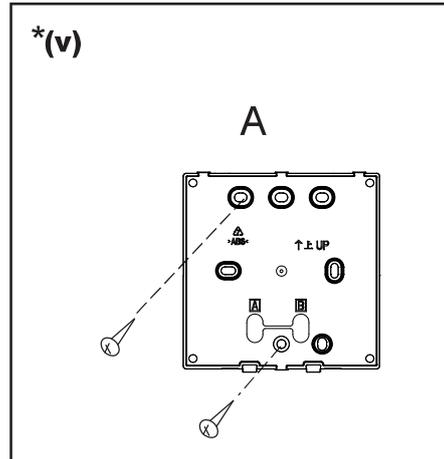
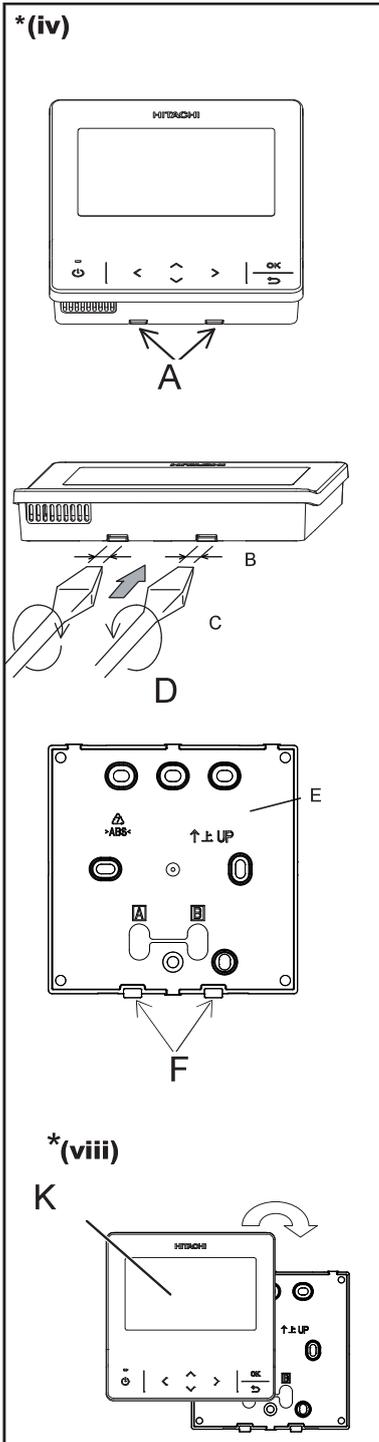
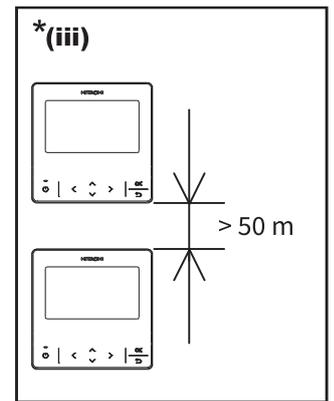
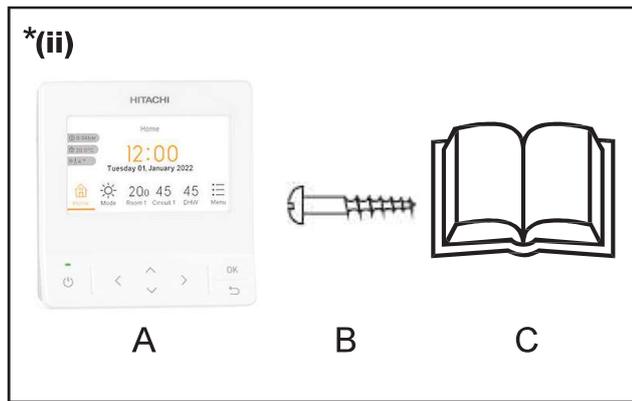
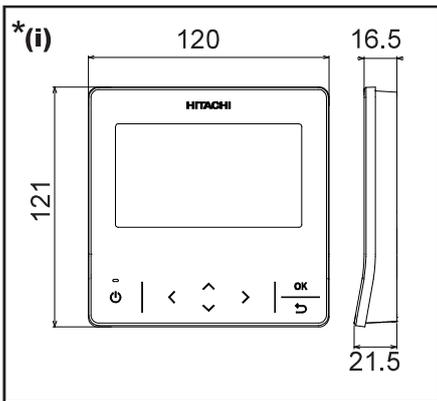


**POZNÁMKA** – Text, který je uveden u tohoto symbolu, obsahuje informace nebo pokyny, které mohou být užitečné nebo pro které je zapotřebí důkladné vysvětlení.

EN	angličtina	Originální znění
CZ	čeština	překlad

<b>1</b>	<b>SHRNUTÍ INFORMACÍ O BEZPEČNOSTI .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>INSTALACE .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>ELEKTROINSTALACE .....</b>	<b>3</b>
<b>7</b>	<b>ŘÍDICÍ JEDNOTKA .....</b>	<b>5</b>
7.1	Definice tlačítek .....	5
7.2	Popis ikon.....	6
7.3	Rozcestník menu ovladače.....	8
7.4	Nastavení ovladače .....	10
	7.4.1 Asistent rozvrhu pokojového termostatu.....	12
	7.4.2 Příklady možných konfigurací.....	13
7.5	Hlavní obrazovka .....	19
	7.5.1 Funkce rychlých akcí .....	20
7.6	Domácí obrazovka.....	22
	7.6.1 Zobrazení následujícího rozvrhu.....	22
7.7	Zobrazení provozního režimu .....	23
7.8	Zobrazení místnosti 1/2.....	23
7.9	Zobrazení fancoilu 1/2.....	24
7.10	Zobrazení okruhu 1/2.....	24
7.11	Zobrazení TUV.....	25
7.12	Zobrazení bazénu .....	25
7.13	Menu .....	26
	7.13.1 Provozní informace .....	26
	7.13.1.1 Živý náhled .....	28
	7.13.2 Energetické údaje .....	32
	7.13.3 Časovač a rozvrh .....	34
	7.13.4 Konfigurace systému.....	40
	7.13.4.1 Nastavení pokojových termostatů .....	41
	7.13.4.2 Nastavení teploty vody .....	42
	7.13.4.3 Nastavení prostorového vytápění / chlazení .....	43
	7.13.4.4 Nastavení teplé užitkové vody (TUV) .....	45
	7.13.4.5 Nastavení ohřevu bazénu .....	47
	7.13.4.6 Nastavení přídavného zdroje tepla .....	48
	7.13.4.7 Nastavení tepelného čerpadla .....	50
	7.13.4.8 Fancoily.....	52

7.13.4.9 Nastavení volitelných funkcí .....	53
7.13.4.10 Nastavení vstupních a výstupních signálů a senzorů .....	57
7.13.5 Režim dovolená .....	59
7.13.6 Nastavení ovladače .....	60
7.13.7 Zprovoznění .....	61
7.13.8 Info .....	61
7.13.9 Tovární nastavení .....	62
7.13.10 Instalační přístup .....	62
7.13.11 Návrat do uživatelského režimu .....	63
7.13.12 Zablokování ovladače .....	63
<b>9 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ .....</b>	<b>64</b>



## 1 SHRnutí INFORMACí O BEZPEČNOSTI

Společnost HITACHI nemůže předvídat všechny možné okolnosti, které by mohly být potenciálně nebezpečné.

### NEBEZPEČÍ

**Elektroinstalační práce musí být prováděny podle Návodu k instalaci. Při provádění elektroinstalačních prací a kontroly vypněte hlavní napájecí zdroj dříve, než otevřete/zavřete servisní kryt vnitřní jednotky. Pokud je servisní kryt otevřený a hlavní napájecí zdroj zůstane zapnutý, může to způsobit úraz elektrickým proudem.**

### VAROVÁNÍ

- Do dálkového ovladače **NE**LIJTE vodu. Tento produkt obsahuje elektrosoučástky. Dostane-li se do něj voda, způsobí to vážný úraz elektrickým proudem.
- Instalační práce a zapojení elektroinstalace **NEPROVÁDĚJTE** sami. obraťte se na svého prodejce nebo distributora HITACHI a požádejte jej, aby instalační práce a elektroinstalaci provedl servisní pracovník.
- **NEINSTALUJTE** produkt na místech, kde se vyskytují olejové páry a kde dochází k rozptylování oleje, v blízkosti horkých pramenů (v sirném prostředí), kde dochází k tvorbě, toku, hromadění nebo únikům hořlavého plynu, nebo ve slaném, kyselém nebo zásaditém prostředí.

- Ovladač a jeho kabely **NEINSTALUJTE** v okolí přibližně 3 metrů od zdrojů silného elektromagnetického vlnění, jako jsou např. zdravotnická zařízení. V případě, že je ovladač nainstalován na místě, kde dochází k vyzařování elektromagnetického vlnění, zastiňte ovladač a kabely tím, že je přikryjete ocelovou bednou a kabely povedete kovovou instalační trubicou.

### POZNÁMKA

- Osoba provádějící instalaci a odborník na systém musí dodržovat místní bezpečnostní předpisy či normy. Nejsou-li v platnosti místní předpisy, mohou být uplatněny následující normy: norma Mezinárodní organizace pro normalizaci ISO5149, evropská norma EN378 nebo japonská norma KHKS0010.
- Toto zařízení mohou používat pouze dospělí a kompetentní jedinci, kteří obdrželi technické informace nebo pokyny k tomu, aby mohli s tímto zařízením nakládat řádným a bezpečným způsobem.
- Děti musí být pod dozorem, aby se zajistilo, že si se zařízením nebudou hrát.
- **Důležité:** Než budete tento dálkový ovladač používat, přečtěte si a pochopte tento návod.

Máte-li jakékoliv dotazy, obraťte se prosím na svého prodejce nebo distributora HITACHI.

## 2 INSTALACE

Zvolte vhodné místo pro používání a určete, kde bude ovladač se souhlasem zákazníka nainstalován.

Neinstalujte ovladač na místě, které je v dosahu dětí.

Ovladač má zabudovaný termistor; neinstalujte jej na místech, kde na něj mohou mít velký vliv jiná zařízení, jako např. vnitřní jednotky, vodovodní potrubí, radiátory, atd. Zvolte takové místo instalace, kde lze zjistit průměrnou pokojovou teplotu, kde není ovladač vystaven přímému slunečnímu záření nebo tepelným zdrojům a kde není ovlivněn proudem vzduchu zvenku při otevření a zavření dveří.

Před započítím instalace se ujistěte, že povrch je rovný a dostatečně pevný, a poté jednotku bezpečně upevněte.

Zkontrolujte obsah a počet kusů příslušenství v balení.

- (ii) A - Řídící jednotka pro ovládání  
 B - 2 šrouby M4x16L pro připevnění montážní konzoly ke stěně  
 C -1 Návod na obsluhu

V případě instalace několika ovladačů umístěných nad sebou je třeba mezi ovladači ponechat vzdálenost větší než 50 mm (iii).

## 2.1 POSTUP INSTALACE

**1** Vložte konec plochého šroubováku do otvorů na spodní straně montážní konzoly, šroubovák zatlačte a otočte jím a poté vyjměte montážní konzolu z dálkového ovladače.

(iv) A - Otvory

B - cca. 6mm

C - Plochý šroubovák

D - Pohled ze spodní strany

E - Zadní kryt

F - Otvory pro připevnění ovladače

- Odstraňte izolaci na konci kabelu a nacvakněte nepájené M3 koncovky (místní dodávka). Připojte koncovky (J)

**3** Připevněte řídicí jednotku k montážní konzole. Dávejte pozor, abyste kabel při připevňování nepřiskřípli.

**4** Odstraňte ochrannou fólii z LCD displeje. (viii)

### POZNÁMKA

*Nevkládejte plochý šroubovák do drážky vedle otvorů. Montážní konzola může být poškozena a kabelové dálkové ovládání nepůjde nainstalovat.*

**2** Řídicí jednotku připevněte k montážní konzole a zapojte kabel následovně:

- V případě přímého zapojení odkrytého kabelu Připevněte montážní konzolu ke zdi pomocí šroubů (příslušenství). (v)

Připevněte zarážku (plastová páska) ke kabelu na vnitřní straně otvoru pro protažení.

(vi) B - Kabel

C - Pásková zarážka (místní dodávka)

D - Otvor pro protažení

E - Ved'te kabel bez izolačního obalu skrze drážku.

F - Odstraňte izolaci na konci kabelu nacvakněte nepájené M3 koncovky (místní dodávka).

- Při použití rozvodné skříňky

- Připravte rozvodnou skříňku zajišťovanou místní dodávkou

- Ved'te kabel instalační trubkou ve stěně.

(vii) G - Rozvodná skříňka velikosti M se 4 držáky pro připevnění

H - Rozvodná skříňka velikosti S se 2 držáky pro připevnění

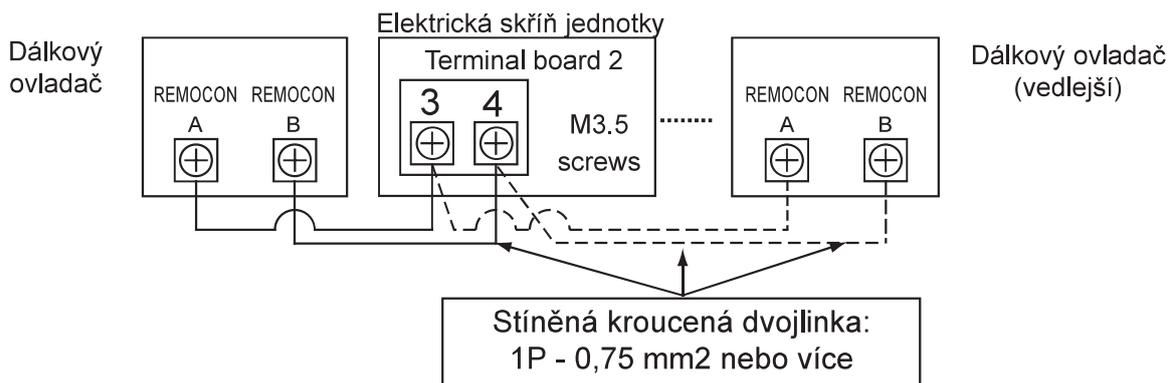
I - šrouby M4 (místní dodávka)

### 3 ELEKTROINSTALACE

#### **⚠ NEBEZPEČÍ**

**Při provádění elektroinstalačních prací vždy vypněte napájení vnitřní jednotky. Provádíte-li elektroinstalační práce se zapnutým napájením, může dojít k poškození základové desky vnitřní jednotky a řídicí jednotky.**

Příklad elektroinstalace (použití stíněné kroucené dvojlinky 1P-0,75 mm<sup>2</sup> nebo více)



#### **i POZNÁMKA**

- Pro připojení použijte kabel o průřezu 0,3 až 0,75 mm<sup>2</sup>. Maximální celková délka kabelu je:
  - Pokud jsou nainstalovány 3 ovladače (jednotka + 2 zónové termostaty): 25 m jednotlivě, nebo dohromady maximálně 75 m.
  - Pokud jsou nainstalovány 2 ovladače (jednotka + 1 zónový termostat): 50 m jednotlivě, nebo dohromady maximálně 100 m.
  - Pokud je nainstalován 1 ovladač (jednotka): až 100 m.
- Pokud je celková délka kabelu větší než 30 m, použijte stíněnou kroucenou dvojlinku (1P - 0,75 mm<sup>2</sup>). Použití jiných než výše specifikovaných kabelů může způsobit nesprávné fungování z důvodu rušení.
- Mezi komunikačním vedením (kabel řídicí jednotky a komunikační kabely) a napájecím zdrojem vnitřních jednotek ponechejte vzdálenost větší než 30 cm. Pokud byste tak neučinili, mohlo by tepelné čerpadlo fungovat nesprávně nebo by mohlo vykazovat poruchu z důvodu rušení z napájecího zdroje.
- Informace o správném nastavení při provádění elektroinstalačních prací mezi dálkovým ovladačem a vnitřními jednotkami jsou uvedeny v dokumentaci dodávané s každou jednotkou.
- Mezi kabelem řídicí jednotky a otvorem v krytu ovladače nesmí být žádná mezera. Pokud by zde byla mezera, zakryjte ji pomocí vinylové pásky. Jinak by mohlo dojít k poruše z důvodu vniku kapek vody nebo hmyzu.
- V případě nastavování dvou nebo více řídicích jednotek (hlavní a vedlejší) dodržujte pokyny uvedené v dodané technické dokumentaci k vnitřním jednotkám, abyste pro hlavní a vedlejší dálkové ovladače vybrali správné funkce. Do dokončení nastavování vypněte napájení všech vnitřních jednotek připojených k řídicím jednotkám.

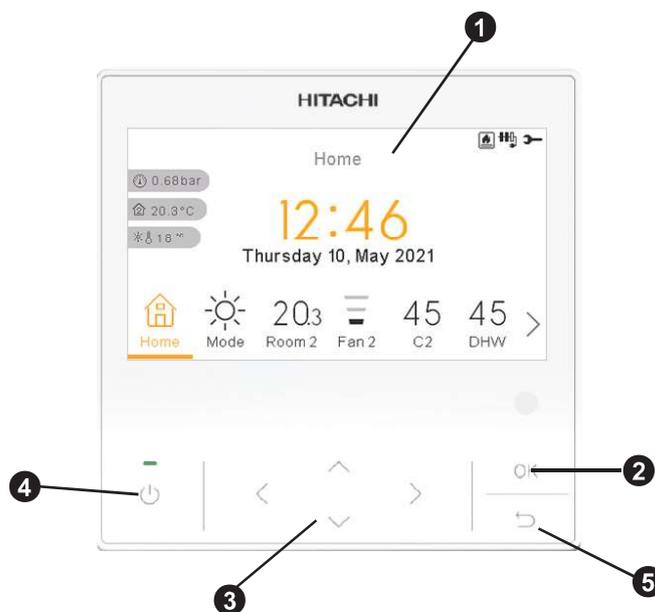


## 7 ŘÍDICÍ JEDNOTKA

Nová řídicí jednotka pro řadu YUTAKI (PC-ARFH2E) je uživatelsky přívětivé dálkové ovládání zajišťující silnou a zabezpečenou komunikaci prostřednictvím spojení H-LINK.

Následující informace jsou platné pro ovladač PC-ARFH2E verze softwaru H-0122 a novější používaným v kombinaci s PCB vnitřní jednotky s verzí softwaru H-0114 a novější.

### 7.1 DEFINICE TLAČÍTEK



**1** LCD displej

Obrazovka, zobrazující informace řídicí jednotky.

**2** Tlačítko OK

Pro výběr parametrů, které chcete upravit, a pro potvrzení vybraných hodnot.

**3** Šipky

Pomáhají uživateli pohybovat se v nabídkách a zobrazeních.

**4** Tlačítko zapnuto/vypnuto

Funguje pro všechny okruhy, pokud není žádný z okruhů vybrán, nebo pouze jeden okruh, který je vybrán.

**5** Tlačítko zpět

Pro návrat na předchozí obrazovku.

## 7.2 POPIS IKON

Ikona	Jméno	Vysvětlení	
	Stav okruhů 1, 2, TUV a bazén.		Okruh I nebo II nevysílají požadavek na provoz.
			Okruh I nebo II je v režimu Thermo-OFF (kompresor mimo provoz).
			Okruh I nebo II pracuje v rozmezí $0\% < X \leq 33\%$ požadované výstupní teploty vody.
			Okruh I nebo II pracuje v rozmezí $33\% < X \leq 66\%$ požadované výstupní teploty vody.
			Okruh I nebo II pracuje v rozmezí $66\% < X \leq 100\%$ požadované výstupní teploty vody.
	Režim		Vytápění
			Chlazení
			Auto
	Nastavená teplota	Hodnota	Zobrazuje nastavenou teplotu okruhu 1, okruhu 2, teplé užitkové vody a bazénu
		OFF	Okruh 1, okruh 2, TUV nebo bazén jsou zastaveny tlačítkem nebo časovačem
	Alarm	Stávající alarm. Tato ikona se zobrazí spolu s kódem alarmu	
	Časovač	Týdenní časovač	
	Odchylka	Pokud existuje odchylka od nakonfigurovaného časovače	
	Režim instalace	Informuje o přepnutí řídicí jednotky do instalačního režimu se zvláštními oprávněními	
	Zamčení menu	Objeví se, pokud je menu blokováno z centrálního ovladače. Ikona zmizí, pokud dojde ke ztrátě vnitřní komunikace.	
	Dovolená	Když jsou některé zóny nastaveny na dobu vaší nepřítomnosti, mají v zóně svých ikon vlastní ikonu dovolené. Na domovské obrazovce se také zobrazí ikona dovolené.	
	Teplota prostředí	Teplota prostředí okruhu 1 nebo 2 je uvedena na pravé straně tohoto symbolu.	
	Venkovní teplota	Okolní teplota je uvedena na pravé straně tohoto symbolu.	
	Tlak vody	Tlak vody je uveden na pravé straně tohoto symbolu.	
	Oběhové čerpadlo	Tato ikona informuje o provozu čerpadla.	
		Systém standardně může ovládat až 3 čerpadla. Každé čerpadlo je očíslováno a pokud je v provozu, odpovídající číslo je zobrazeno vedle ikony čerpadla.	

Ikona	Jméno	Vysvětlení	
	Stupeň ohřivače	Udává, kolik stupňů ohřivače ze tří možných je použito pro prostorové vytápění.	
	Ohřivač TUV	Informuje o provozu ohřivače teplé užitkové vody (pokud je funkce povolena)	
	Solární energie	Provoz kombinovaný se solární energií	
	Kompresor		Kompresor je aktivován (pro modely YUTAKI S, S COMBI)
			Kompresory jsou aktivovány. 1: R410A/ R32 2.: R134a pro model YUTAKI S80
	Kotel	V provozu je přídavný kotel	
	Tarif	Signál tarifu udává informaci o nákladových podmínkách spotřeby systému	
	Odmrazování	Funkce odmrazování je aktivní	
	Centrální řízení		Ikona centrálního řízení se ukáže podobu 60 sekund po obdržení pokynu z centrálního ovladače.
			Porucha centrálního řízení
	Nuceně vypnuto	Když je nastaven vstup nuceného vypnutí a přijat příslušný signál, všechny konfigurované položky (okruh 1 +2, TUV a/nebo bazén) jsou zobrazeny jako OFF se znázorněním této malé ikony níže.	
	Auto ON/OFF	Když denní průměr překročí teplotu automatického vypnutí v letním období, okruhy 1 a 2 jsou nuceně vypnuty (pouze v případě, že je aktivováno automatické zapnutí / vypnutí).	
	Zkušební provoz	Informuje o aktivaci funkce „zkušební provoz“	
	Anti-Legionella	Aktivace provozu eliminace bakterie Legionella	
	Zrychlený ohřev TUV	Aktivuje ohřev TUV pro okamžitý odběr teplé vody	
	Režim EKO	-	Žádná ikona znamená režim komfort
			Ekologický režim pro okruhy 1 a 2
	Noční útlum	Informuje o aktivaci režimu Noční útlum	
	KASKÁDNÍ KONTROLER	Informuje o aktivaci režimu KASKÁDY (skupinového řízení)	
		Kaskádní kontroler ve stavu poruchy	
	Zastavení ventilátoru Demand OFF	Informuje o zastavení ventilátoru 1 nebo 2 kvůli ukončení požadavku na provoz.	

## 7.3 ROZCESTNÍK MENU OVLADAČE

Obsah menu				
Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
Provozní informace				
	Živý náhled 			
	Záznam nedávného stavu			
	Obecné			
	Okruh C1			
	Okruh C2			
	Zásobník teplé vody			
	Bazén			
	Detaily TČ 			
	Elektrický ohřivač 			
	Kombinace s kotlem 			
	Solární kombinace 			
	Historie alarmu			
	Stav komunikace			
Energetické údaje 				
Časovač a rozvrh				
	Místnost 1 / Místnost 2			
		Vytápění / chlazení (vzduch)		
			Stav časovače	
				Povoleno
				Nepovoleno
			Nastavení časovače	
			Kopírovat pro okruh 1 / 2	
			Smazat nastavení	
			Spustit průvodce nastavením rozvrhu	
	Okruh 1 / Okruh 2			
		Vytápění / chlazení (voda)		
			Stav časovače	
				Povoleno
				Nepovoleno
			Nastavení časovače	
			Kopírovat pro okruh 1 / 2	
			Smazat nastavení	
	Zásobník teplé vody			
		Stav časovače		
			Povoleno	
			Nepovoleno	
		Nastavení časovače		
		Smazat nastavení		
	Bazén			
		Stav časovače		
			Povoleno	
			Nepovoleno	
		Nastavení časovače		
		Smazat nastavení		
	Zrušit nastavení			

Obsah menu				
Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
	Typ			
		Do příští akce		
		Specifický čas		
		Napořád		
		Doba přerušení		
		Smazat všechna nastavení časovače		
Konfigurace systému				
	Pokojový termostat 			
		Nastavení rozmezí teploty (vzduch)		
		Odchylka EKO vzduch		
		Konfigurace termostatu		
		Kontrola RT adresy		
		Kompenzační faktory		
		Odchylka T pro vypnutí		
	Nastavení vody 			
		Prostorové vytápění / chlazení		
		Okruh C1 / C2		
		Zásobník teplé vody		
		Bazén		
		Prostorové vytápění / chlazení		
		Okruh C1 / C2		
			Typ výpočtu teploty vody	
			Odchylka EKO voda 	
			Provozní limity 	
			Směšovací ventil (okruh C2) 	
	Zásobník teplé vody			
		Režim		
			Economický	
			Standard	
		Priorita vytápění 		
		Anti-legionella		
		Smart konfigurace		
	Bazén			
		Stav 		
			Povoleno	
			Nepovoleno	
		T voda nastavená		
			Odchylka teploty 	
	Přídavné vytápění			
		Zdroj tepla 		
		Elektrický ohřivač 		
		Kombinace s kotlem 		
		Provoz se solárními panely		
			Stav	
				Vstupní signál
				Celk. řízení
	Tepelné čerpadlo 			

Obsah menu				
Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
		Konfigurace oběh. čerpadla		
		Ven. průměrná teplota		
		Minimální doba ON		
		Minimální doba OFF		
		Ochrana proti zadření		
		Stav		
		Provozní den		
		Čas zapnutí		
	Fancoily			
		Zóny s řízenými ventilátory		
		Prodléva zapnutí		
		Reakce při požadavku OFF		
	Volitelné funkce			
		Hydraulický separátor		
		Energetická konfigurace		
		Smart funkce		
		Vytápění Auto ON/OFF		
		Auto vytápění/ chlazení		
		Zásobník teplé vody		
		Cirkulační čerpadlo		
		Rozvrh cirkulace		
		Zrychlený ohřev TUV		
		Nouzový provoz		
	I/O a senzory			
		Vstupy		
		Standarní výstupy		
		Výstupy		
		Pomocné senzory		
	Režim dovolená			
		Dotčené zóny		
		Spuštění režimu dovolená		
	Nastavení ovladače			
		Konfigurace místnosti		
		Názvy místností		
		Ikony ve schématech		
		Datum a čas		
		Evropský letní čas		
		Formát času		
		Nastavení obrazovky		
		Jazyk		
	Instalační přístup			
	Zprovoznění			
		Proces odvětrání		
		Spuštění odvětrání		
		Zkušební provoz jednotky		
		Spuštění zkušebního provozu		
		Vysoušení podlah		
		Spuštění vysoušení		
	Info			
		Systémové informace		
		Kontaktní informace		
	Tovární nastavení			
	Zablokovat ovladač			
	Návrat do uživatelského režimu			

## Instalační přístup

Ikona znamená, že dané menu je k dispozici pouze pro instalačního technika, tedy zvláštního uživatele s vyšším oprávněním pro konfiguraci systému. Pokud chcete mít přístup k řídicí jednotce jako instalační technik, najdete v menu položku - "Instalační přístup".

Poté se zobrazí zpráva „Zadejte heslo“.

Přihlašovací heslo pro instalačního technika je: (šipky)

vpravo , dolů , vlevo , vpravo

Stiskněte tlačítko „OK“ pro potvrzení hesla.

Po zadání správného přístupového hesla se zobrazí na displeji ikonka režimu instalace.

Ikona režimu instalace



Po 30 minutách nečinnosti je nutné zopakovat přihlašovací postup. Pro ukončení režimu instalace a návrat do menu jednotky přejděte v hlavním menu na „Návrat do uživatelského režimu“.

## POZNÁMKA

Následující kapitoly vysvětlují speciální nastavení, která může upravovat instalační technik. Mějte na paměti, že instalační technik může provádět také veškeré akce dostupné pro běžného uživatele.

## 7.4 NASTAVENÍ OVLADAČE

1

- Vyberte šipkami požadovaný jazyk
- Stiskněte tlačítko OK.

2

- Nastavte pomocí šipek požadované datum a čas.
- Stiskněte tlačítko OK.

3

- Vyberte Ano , pokud je ovladač připojen k jednotce, kterou ovládá. Přejděte na krok 6.
- Vyberte Ne , pokud je ovladač instalován mimo jednotku (např. v místnosti).
- Stiskněte tlačítko OK.

4

- Vyberte Ne , pokud ovladač slouží jen jako pokojový termostat. Neovládá přímo jednotku.
- Stiskněte tlačítko OK.

5

- Vyberte Ne , pokud ovladač neslouží jako pokojový termostat.
- Vyberte Ano, v zóně 1/ Ano v zóně 2/ Ano v obou zónách podle počtu okruhů, které ovladač kontroluje.
- Pokud vyberete "Ano, v obou zónách" přejděte na krok 8.
- Stiskněte tlačítko OK.

6

- Vyberte počet okruhů (1 nebo 2)
- Stiskněte tlačítko OK.

7

- Vyberte typ koncových topných prvků na okruhu Podlahové vytápění fancoily nebo radiátory.
- Zopakujte tento krok pro okruh
- Stiskněte tlačítko OK.

**8**

Do you have a domestic hot water tank installed?

No Yes

- Vyberte Ano , pokud je v systému zásobník na TUV.
- Stiskněte tlačítko OK.

**9**

Do you have a swimming pool installed?

No Yes

- Vyberte Ano , pokud je v systému ohřev bazénu.
- Stiskněte tlačítko OK.

**10**

Do you have a boiler installed?

No

Yes, connected in parallel

Yes, connected in serial

- Vyberte Ano , pokud je instalovaný záložní kotel.
- Stiskněte tlačítko OK.

**11**

Do you have an electric backup heater installed?

No Yes

- Vyberte Ano , pokud je instalovaný záložní elektrický ohřivač.
- Stiskněte tlačítko OK.

**12**

Select the bivalent point of the complementary heating:

< 0 °C >

- Vyberte bivalentní bod pro kotel nebo záložní elektrický ohřivač (od -20°C do 20°C)
- Stiskněte tlačítko OK.

**13**

Do you want to control the fan coil of circuit 1 through the outputs?

No Yes

- Vyberte Ano, pokud je fancoil řízen výstupními signály.
- Stiskněte tlačítko OK.

**14**

Which Thermostat do you have for circuit 1?

None

Wired

Wireless

- Vyberte typ pokojového termostatu instalovaného v zóně 1 nebo 2 (v závislosti na předchozím nastavení): žádný, kabelový, bezdrátový.
- Zopakujte tento krok, pokud máte i okruh 2.
- Stiskněte tlačítko OK.

**15**

✓

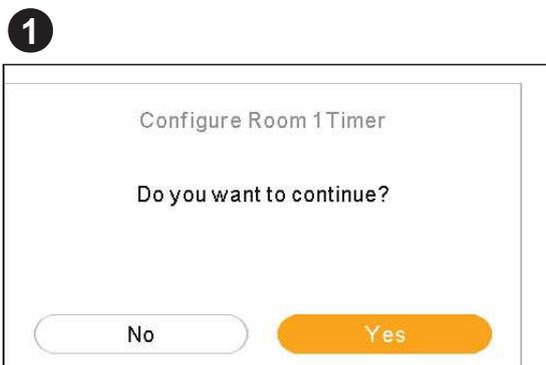
Your unit has been configured

Accept

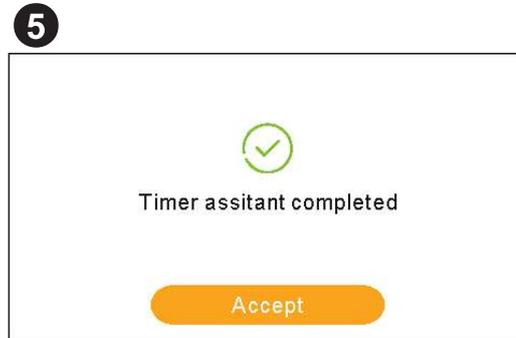
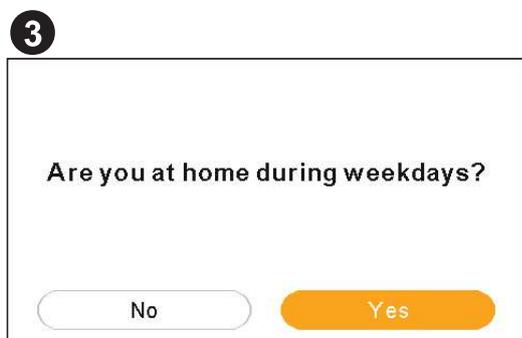
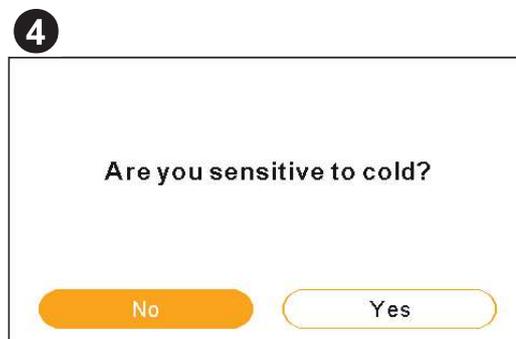
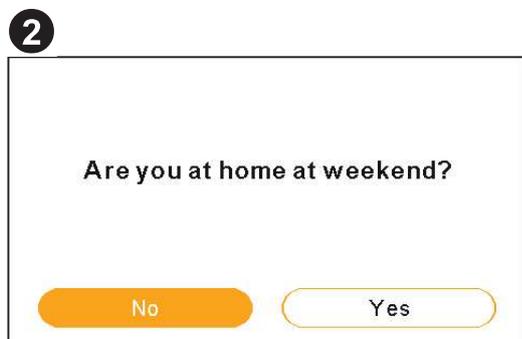
- Průvodce nastavením je dokončen.
- Stiskněte tlačítko OK pro návrat na hlavní obrazovku.

### 7.4.1 Asistent rozvrhu pokojového termostatu

V případě, že je zařízení vybráno jako pokojový termostat zóny, zobrazí se po úvodním průvodci nastavením asistent pro snadné nastavení rozvrhu.



- Vyberte Ano, chcete-li spustit asistenta časovače pro pokojový termostat 1.
- Stiskněte tlačítko OK.



- Pokud zůstáváte doma o víkendu/ve všední dny, použijí se následující vzorce:
  - Vytápění: 6:30h = 20°C / 22:30h = 18°C
  - Chlazení 6:30h = 23°C / 22:30h = 25°C
- Pokud je potvrzena citlivost na chlad, použije se pro vytápění teplota o 1°C vyšší.

## 7.4.2 Příklady možných konfigurací

### **i** POZNÁMKA

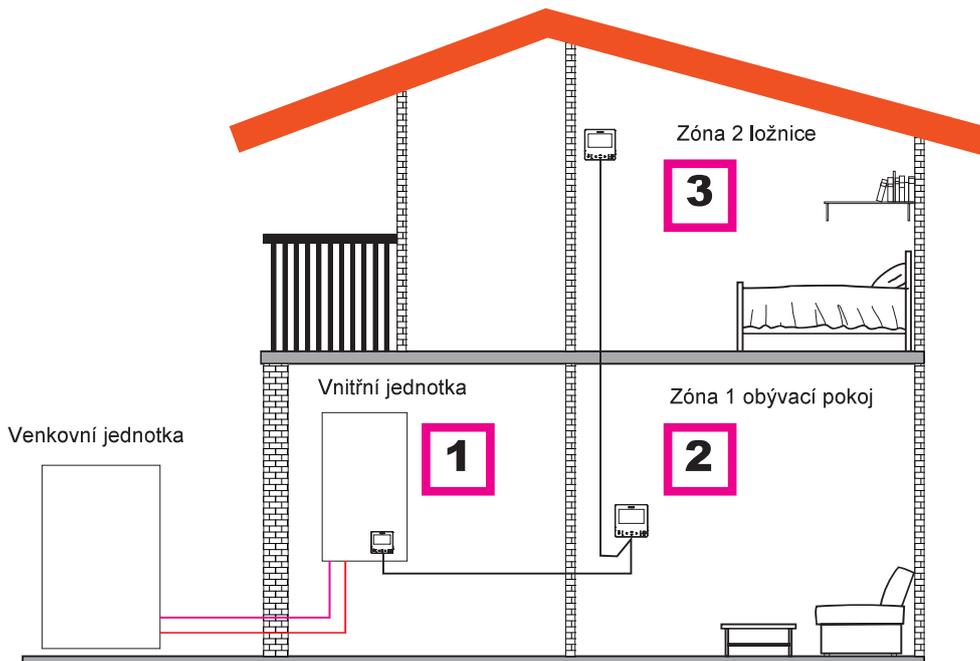
- Možné jsou i jiné instalační konfigurace. Tyto příklady jsou pouze ilustrační.
- Je doporučeno nejprve nastavit hlavní zařízení tak, aby byla zjednodušena konfigurace podružných zařízení.

#### Příklad 1

1- Hlavní řídicí jednotka pro ovládání jednotky

2- Podružná řídicí jednotka jako pokojový termostat pro zónu 1, příslušenství

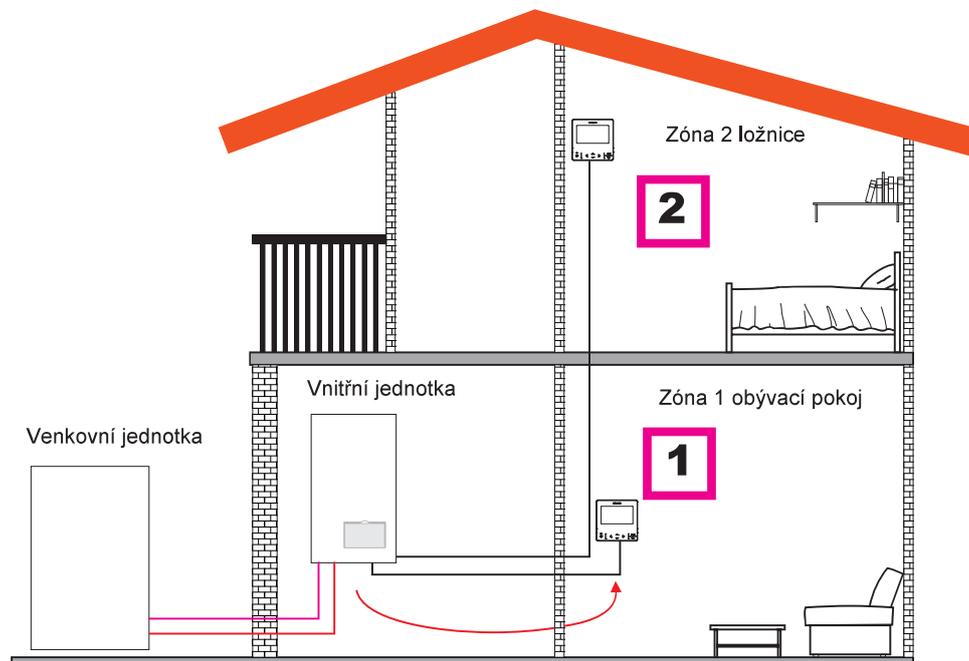
3- Podružná řídicí jednotka jako pokojový termostat pro zónu 2, příslušenství



Pořadí	PRVNÍ	DRUHÝ	TŘETÍ
Typ	Hlavní Jednotka	Vedlejší Okruh 1	Vedlejší Okruh 2
<b>Otázky</b>	<b>Odpovědi</b>		
Je toto zařízení umístěno na jednotce?	ANO	-	-
Řídí toto zařízení provoz jednotky?	ANO	-	-
Je toto zařízení používáno jako pokojový termostat v zóně?	-	ANO, V ZÓNĚ 1	ANO, V ZÓNĚ 2
Kolik okruhů je k dispozici?	2	-	-
Jaké topné koncové prvky jsou v okruhu 1?	Podlahové vytápění	-	-
Jaké topné koncové prvky jsou v okruhu 2?	Podlahové vytápění	-	-
Jaké koncové chladicí prvky jsou v okruhu 1?	-	-	-
Jaké koncové chladicí prvky jsou v okruhu 2?	-	-	-
Máte připojený zásobník TUV?	NE	-	-
Máte bazén?	NE	-	-
Máte kotel?	NE	-	-
Máte záložní elektrický ohřivač?	NE	-	-
Nastavte bivalentní bod	-	-	-
Jaký typ termostatu máte pro okruh 1?	Kabelový	-	-
Jaký typ termostatu máte pro okruh 2?	Kabelový	-	-
	DOKONČENO	DOKONČENO	DOKONČENO

□ **Příklad 2**

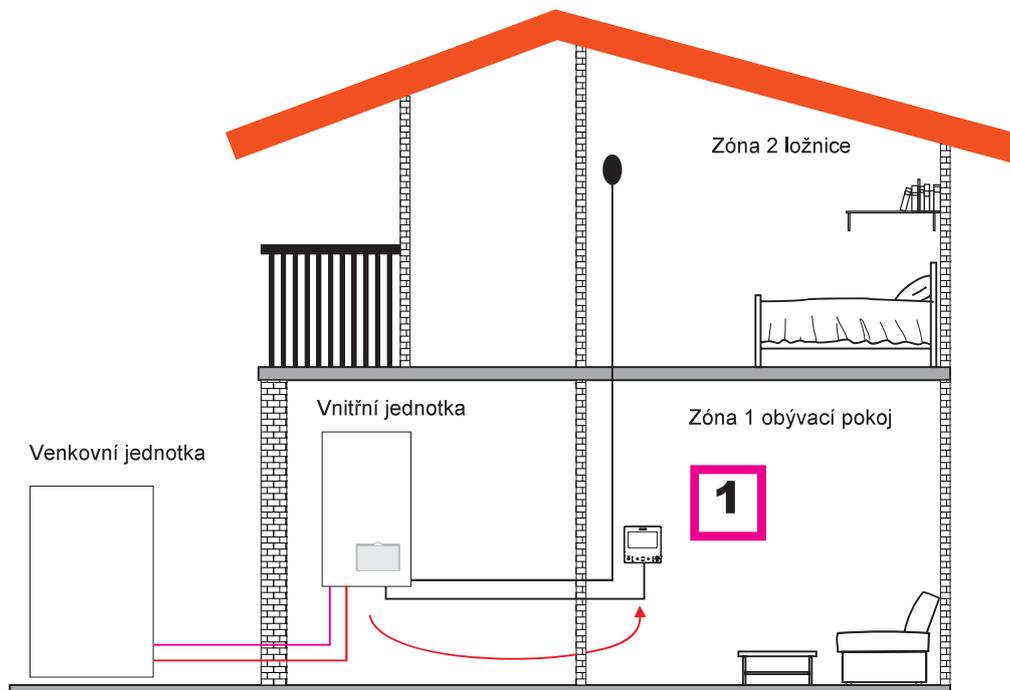
- 1- Přesunutí hlavní řídicí jednotky do obývacího pokoje (použita jako ovladač jednotky + pokojový termostat)
- 2- Hlavní řídicí jednotka přesunuta do zóny 1 obývacího pokoje
- 3- Podružná řídicí jednotka jako pokojový termostat pro zónu 2, příslušenství.



Pořadí	PRVNÍ	DRUHÝ
Typ	Hlavní Jednoka	Vedlejší Okruh 2
<b>Dotazy</b>	<b>Odpovědi</b>	
Je toto zařízení umístěno na jednotce?	NE	-
Ovládá toto zařízení jednotku?	ANO	-
Je toto zařízení používáno jako pokojový termostat v zóně?	ANO, V ZÓNĚ 1	ANO, V ZÓNĚ 2
Kolik okruhů je k dispozici?	2	-
Jaké topné koncové prvky jsou v okruhu 1?	Podlahové vytápění	-
Jaké topné koncové prvky jsou v okruhu 2?	Podlahové vytápění	-
Jaké koncové chladicí prvky jsou v okruhu 1?	-	-
Jaké koncové chladicí prvky jsou v okruhu 2?	-	-
Máte připojený zásobník TUV?	NE	-
Máte bazén?	NE	-
Máte kotel?	NE	-
Máte záložní elektrický ohřivač?	NE	-
Jaký typ termostatu máte pro okruh 2?	Kabelový	-
	DOKONČENO	DOKONČENO

### □ Příklad 3

- 1- Přesunutí hlavní řídicí jednotky do obývacího pokoje (použita jako ovladač jednotky + pokojový termostat)
- 2- Kabelově připojená řídicí jednotka jako pokojový termostat pro zónu 1
- 3- Kabelově připojené čidlo teploty pro zónu



Pořadí	PRVNÍ
Typ	Hlavní
	Jednotka + okruhy
Dotazy	Odpovědi
Je toto zařízení umístěno na jednotce?	NE
Ovládá toto zařízení jednotku?	ANO
Je toto zařízení používáno jako pokojový termostat v zóně?	ANO, V OBOU ZÓNÁCH
Jaké topné koncové prvky jsou v okruhu 1?	Podlahové vytápění
Jaké topné koncové prvky jsou v okruhu 2?	Podlahové vytápění
Jaké koncové chladicí prvky jsou v okruhu 1?	-
Jaké koncové chladicí prvky jsou v okruhu 2?	-
Máte připojený zásobník TUV?	NE
Máte bazén?	NE
Máte kotel?	NE
Máte záložní elektrický ohříváč?	NE
	DOKONČENO

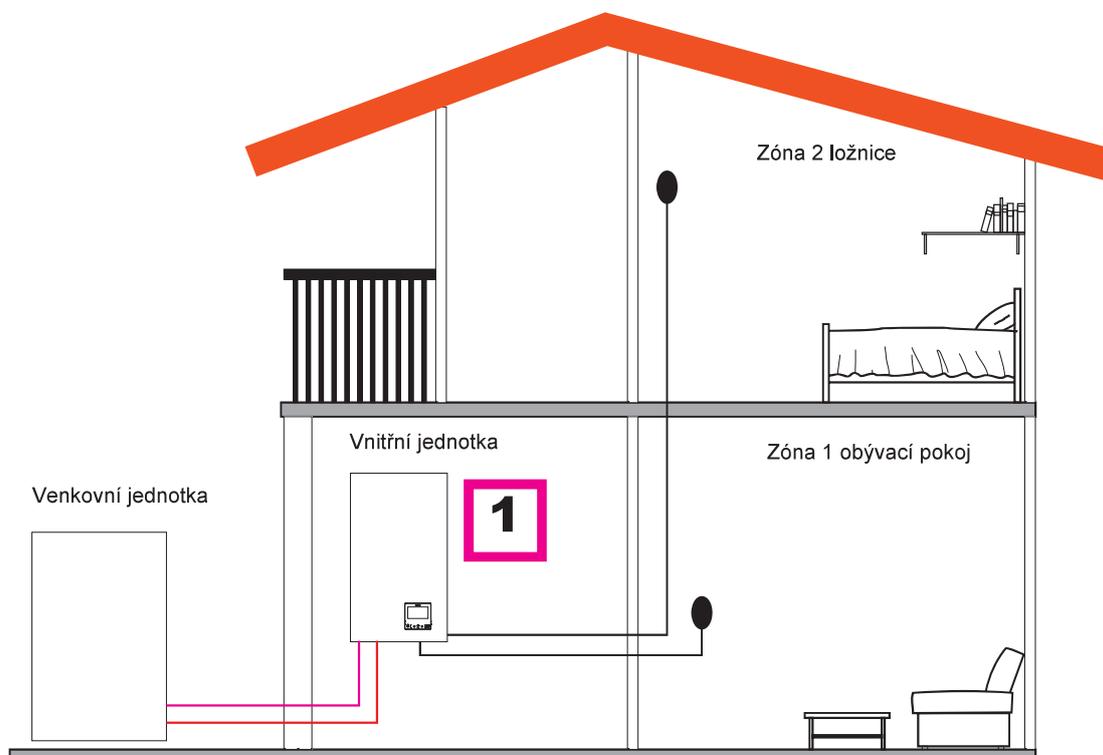
### **i** POZNÁMKA

- Po dokončení konfiguračního asistenta běžte do menu "I/O a senzory - Pomocné senzory" a vyberte, který vstup pro čidlo chcete použít pro teplotu prostředí v zóně 2.
- Příklad: Sensor 1 : C2 vnitřní prostředí (okruh 2)

REF	Přístup	Popis	Výchozí hodnota	Vybraná hodnota
Pomocné senzory				
Taux1		Sensor 1 (Taux1)	Two3 (pro případný kotel)	C2 Prostedí
Taux2		Sensor 2 (Taux2)	Bazén (pokud je instalován)	-
Taux3		Sensor 3 (Taux3)	Venkovní čidlo	-

#### □ Příklad 4

- 1- PC-ARFH2E připojen k jednotce a použit jako ovladač jednotky a pokojový termostat pro obě zóny
- 2- Kabelově připojené čidlo teploty pro zónu 1
- 3- Kabelově připojené čidlo teploty pro zónu 2



Pořadí	PRVNÍ
Typ	Hlavní Unit + Circuits
Dotazy	Odpovědi
Je toto zařízení umístěno na jednotce?	ANO
Je toto zařízení používáno jako pokojový termostat v zóně?	ANO, V OBOU ZÓNÁCH
Jaké topné koncové prvky jsou v okruhu 1?	Podlahové vytápění
Jaké topné koncové prvky jsou v okruhu 2?	Podlahové vytápění
Jaké koncové chladicí prvky jsou v okruhu 1?	-
Jaké koncové chladicí prvky jsou v okruhu 2?	-
Máte připojený zásobník TUV?	NE
Máte bazén?	NE
Máte kotel?	NE
Máte záložní elektrický ohříváč?	NE
	DOKONČENO

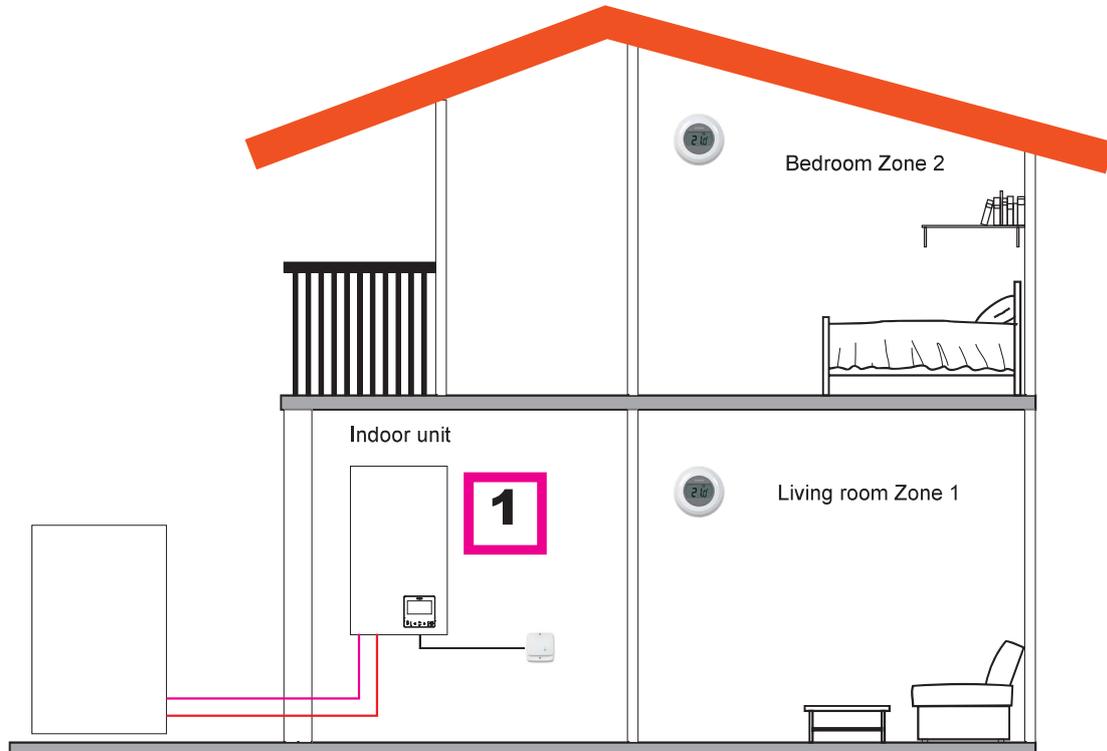
#### **i** POZNÁMKA

- Po dokončení konfiguračního asistenta běžte do menu "I/O a senzory - Pomocné senzory" a vyberte, který vstup pro čidlo chcete použít pro teplotu prostředí v zóně 2.
- Příklad:

REF	Přístup	Popis	Výchozí hodnota	Vybraná hodnota
Pomocné senzory				
Taux1		Sensor 1 (Taux1)	Two3 (pro případný kotel)	C1 Prostředí
Taux2		Sensor 2 (Taux2)	Bazén (pokud je instalován)	C2 Prostředí
Taux3		Sensor 3 (Taux3)	Venkovní čidlo	-

### □ Příklad 5

- 1- Hlavní řídicí jednotka pro ovládání jednotky
- 2- Bezdrátový inteligentní termostat pro zónu 1 (ATW-RTU-07) (přijímač + pokojový termostat)
- 3- Bezdrátový inteligentní termostat pro zónu 2 (ATW-RTU-06) (pouze pokojový termostat)



Pořadí	PRVNÍ
Typ	Hlavní Jednotka + okruhy
Dotazy	Odpovědi
Je toto zařízení umístěno na jednotce?	ANO
Je toto zařízení používáno jako pokojový termostat v zóně?	NE
Kolik okruhů je k dispozici?	2
Jaké topné koncové prvky jsou v okruhu 2?	Podlahové vytápění
Máte připojený zásobník TUV?	NE
Máte bazén?	NE
Máte kotel?	NE
Máte záložní elektrický ohřivač?	NE
Jaký typ termostatu máte pro okruh 1?	Bezdrátový
Jaký typ termostatu máte pro okruh 2?	Bezdrátový
	DOKONČENO

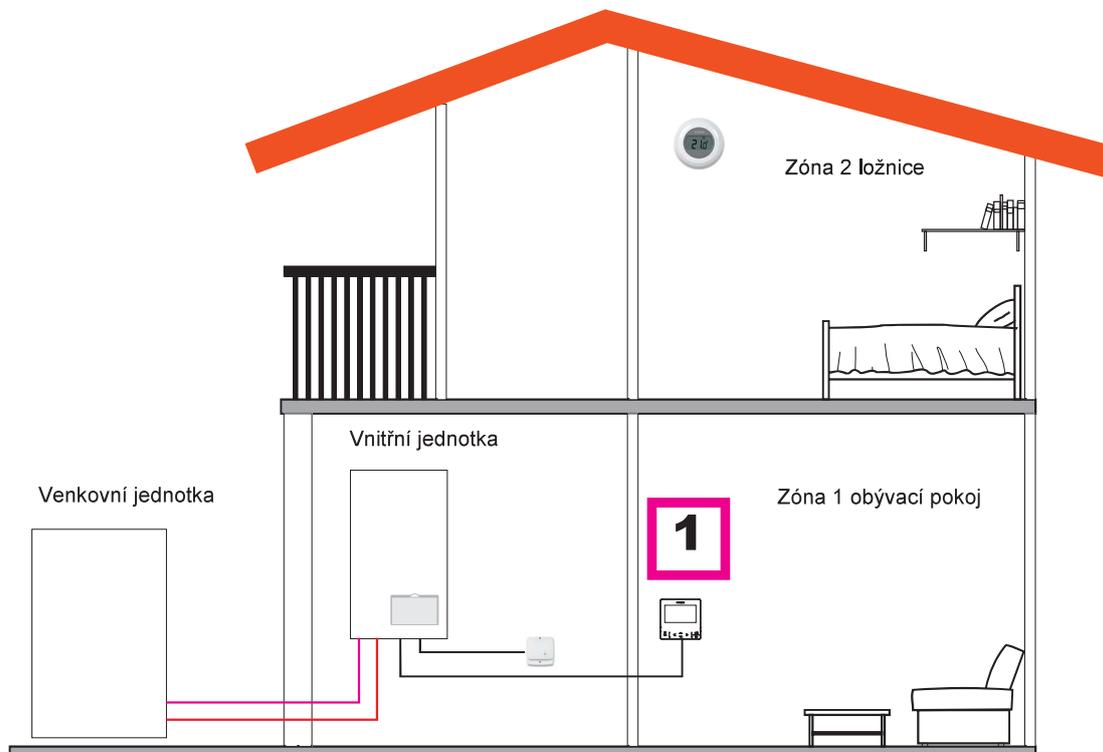
### **i** POZNÁMKA

- Po dokončení konfiguračního asistenta pokračujte na proces párování bezdrátového ovladače (viz instalační manuál pokojového termostatu)
- Změňte ID bezdrátového připojení, pokud to bude nutné, v menu "Obecné možnosti - Pokojové termostaty":

Popis	Výchozí hodnota	Rozsah	Zvolená hodnota
ID bezdrátového připojení (pro C1)	1	1 2	1
ID bezdrátového připojení (pro C2)	2	1 2	2

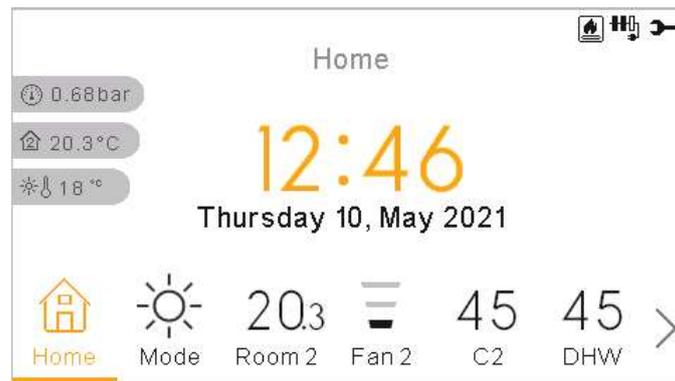
**Smíšená konfigurace (bezdrátový + kabelový )**

- 1- Přesunutí hlavní řídicí jednotky do obývacího pokoje (použita jako ovladač jednotky + pokojový termostat)
- 2- Kabelově připojená řídicí jednotka jako pokojový termostat pro zónu 1
- 3- Bezdrátový inteligentní termostat pro zónu 2 (ATW-RTU-07) (přijímač + pokojový termostat)



Pořadí	PRVNÍ
Typ	Hlavní Jednotka
Dotazy	Odpovědi
Je toto zařízení umístěno na jednotce?	NE
Ovládá toto zařízení jednotku?	ANO
Je toto zařízení používáno jako pokojový termostat v zóně?	ANO, V ZÓNĚ 1
Kolik okruhů je k dispozici?	2
Jaké topné koncové prvky jsou v okruhu 1?	Podlahové vytápění
Jaké topné koncové prvky jsou v okruhu 2?	Podlahové vytápění
Jaké koncové chladicí prvky jsou v okruhu 1?	-
Jaké koncové chladicí prvky jsou v okruhu 2?	-
Máte bazén?	NE
Máte kotel?	NE
Máte záložní elektrický ohřívač?	NE
Jaký typ termostatu máte pro okruh 2?	Bezdrátový
	DOKONČENO

## 7.5 HLAVNÍ OBRAZOVKA



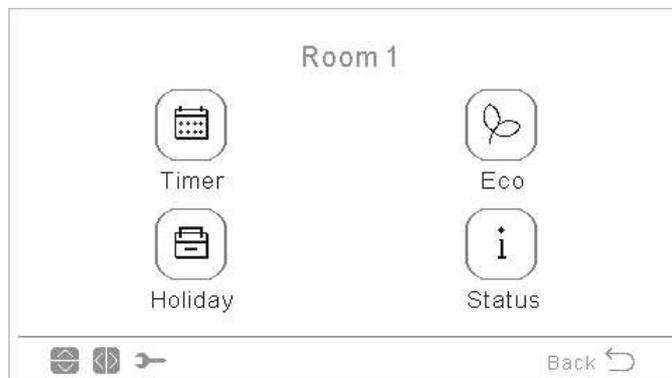
Hlavní obrazovka ovladače má na spodním okraji karty, kterými se můžete pohybovat mezi různými položkami menu:

- Domů
- Režim
- Místnost 1 (při nedostatku prostoru M1)
- Místnost 2 (při nedostatku prostoru M2)
- Okruh 1 (při nedostatku prostoru C1)
- Okruh 2 (při nedostatku prostoru C2)
- Ventilátor 1 (při nedostatku prostoru V1)
- Ventilátor 2 (při nedostatku prostoru V2)
- TUV
- Bazén
- Menu

### 7.5.1 Funkce rychlých akcí

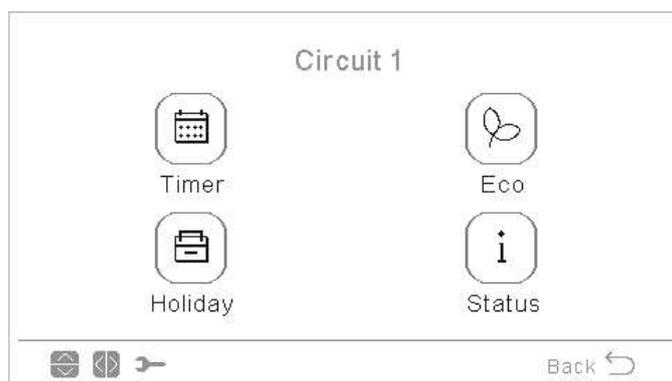
Po stisknutí tlačítka OK se ve vybrané zóně/ místnosti, v komplexním zobrazení nebo zobrazení pokojového termostatu, zobrazí následující rychlé akce:

**Místnost 1/2**

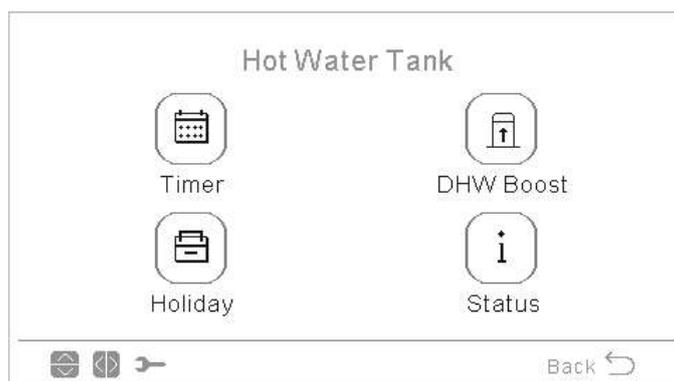


- Časovač
- EKO
- Dovolená
- Stav

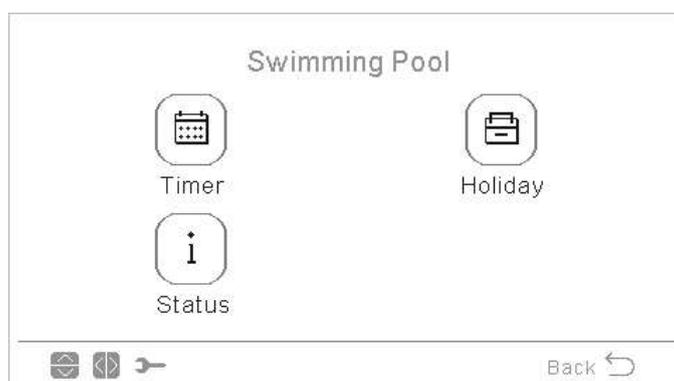
**Okruh 1/2**



- Časovač
- EKO
- Dovolená
- Stav

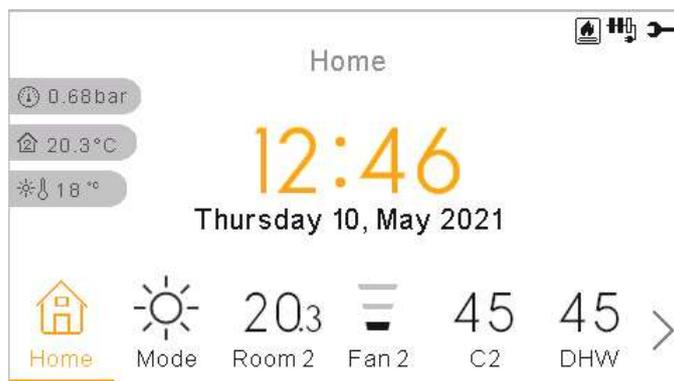
**Teplá užitková voda (TUV)**

- Časovač
- Zrychlený ohřev TUV
- Dovolená
- Stav

 **Bazén**

- Časovač
- Dovolená
- Stav

## 7.6 DOMÁCÍ OBRAZOVKA



Výchozí zobrazení zobrazuje uprostřed datum a čas.

Na levé straně se zobrazuje:

- Teplota vnitřního prostředí (ikona domečku):
  - Pokud ovladač funguje jako termostat pro zónu 1, data se čtou z čidla ovladače nebo přídavného teplotního čidla
  - Pokud ovladač funguje jako termostat pro zónu 2, data se čtou z čidla ovladače nebo přídavného teplotního čidla
  - Pokud ovladač funguje jako termostat pro zónu 1+2, data se čtou z čidla ovladače nebo přídavného teplotního čidla nebo z průměru obou čidel v zónách
  - Pokud ovladač funguje jako řídicí jednotka, ale ne pokojový termostat, data se čtou z přidružených termostatů, pokud není žádný zapojen, tato teplota nebude zobrazena
- Venkovní teplota (ikona teploměru).
- Tlak vody

### 7.6.1 Zobrazení následujícího rozvrhu



Zobrazení následujícího rozvrhu ukazuje následující informace podle priority:

- Datum návratu v případě režimu Dovolena
- Následující akci v rozvrhu
  - Pokud nebyla udělána žádná úprava, ukazuje následující akci v rozvrhu
  - Pokud bylo upraveno nastavení rozvrhu, záleží na vybraném typu přerušení:
    - ♦ Pokud je vybráno Do příští akce, ukazuje následující úsek rozvrhu
    - ♦ Pokud je vybráno Napořád, nezobrazuje se nic
    - ♦ Pokud je vybrán Specifický čas, ukazuje se Probíhá a zbývající čas v minutách

## 7.7 ZOBRAZENÍ PROVOZNÍHO REŽIMU



- Zobrazení režimu ukazuje vybraný provozní režim.
- V případě, že se jedná o jednotku s možností chlazení, ukazuje se na levé straně výběr režimů a šipkami nahoru/dolů lze provozní režim změnit.
- Pokud byl povolen automatický režim, zobrazí se také ve výběru.

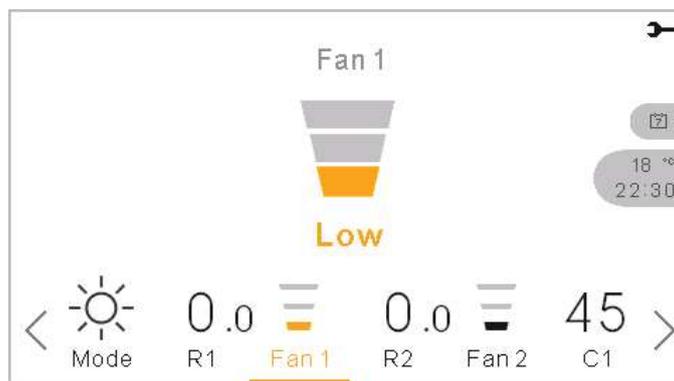
## 7.8 ZOBRAZENÍ MÍSTNOSTI 1/2



Zobrazení místnosti ukazuje:

- Pokojovou teplotu místnosti. Tato teplota je měřena termostatem, nebo vzdáleným teplotním čidlem.
- Při nastavování ukazuje požadovanou nastavenou teplotu.
- Na pravé straně jsou zobrazeny následující akce pro danou zónu:
  - Následující akci v rozvrhu
  - Ikony časovače a EKO provozu

## 7.9 ZOBRAZENÍ FANCOILU 1/2



Místnost 1 a/nebo 2 mohou ovládat fancoil. Po nastavení možnosti jejich ovládní ovladačem tepelného čerpadla obsahuje spodní lišta možnost upravovat tyto parametry:

- Rychlost ventilátoru: nízká, střední, vysoká a Auto
- Zapnutí/vypnutí ventilátoru

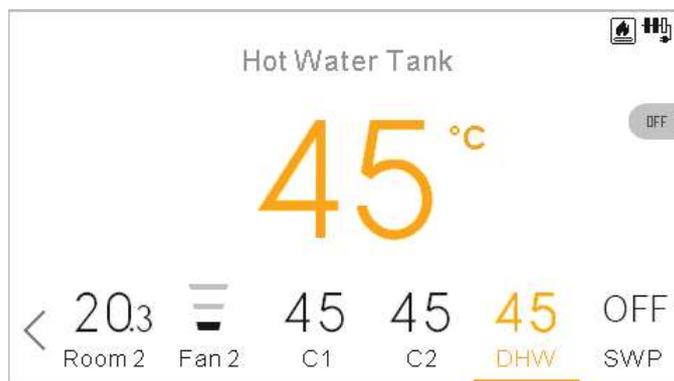
## 7.10 ZOBRAZENÍ OKRUHU 1/2



Zobrazení okruhu ukazuje:

- Aktuální teplotu vody
- Při nastavování ukazuje požadovanou nastavenou teplotu
- Na pravé straně jsou zobrazeny následující akce pro danou zónu:
  - Následující akci v rozvrhu
  - Ikony časovače a EKO provozu, nuceného vypnutí a vypnutí v letní sezóně, dodávaného výkonu TČ

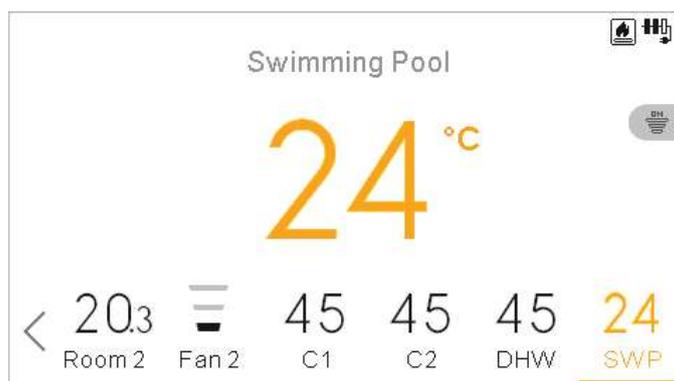
## 7.11 ZOBRAZENÍ TUV



Zobrazení TUV ukazuje:

- Aktuální teplotu vody v zásobníku
- Při nastavování ukazuje požadovanou nastavenou teplotu
- Na pravé straně jsou zobrazeny následující upozornění pro danou zónu:
  - Následující akci v rozvrhu
  - Ikony zrychleného ohřevu, dodávaného výkonu TČ, časovače a komfortního provozu
- Během zrychleného ohřevu je změněna nastavená teplota

## 7.12 ZOBRAZENÍ BAZÉNU



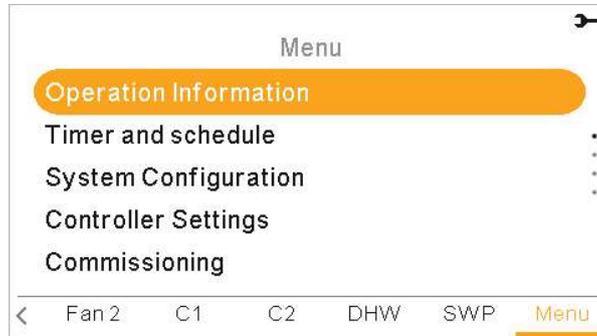
Zobrazení bazénu ukazuje:

- Aktuální teplotu vody v bazénu
- Při nastavování ukazuje požadovanou nastavenou teplotu
- Na pravé straně jsou zobrazeny následující upozornění pro danou zónu:
  - Následující akci v rozvrhu
  - Ikony časovače a dodávaného výkonu TČ

## 7.13 MENU

### 7.13.1 Provozní informace

V menu provozních informací naleznete ty nejdůležitější parametry nastavení systému a navíc informace o provozních podmínkách.



#### Detailní informace o:

- Provozní stav
- Vstupní teplota vody
- Výstupní teplota vody
- Nastavená teplota vody
- Venkovní teplota prostředí
- Venkovní teplota prostředí 2
- Venkovní průměrná teplota
- Venkovní průměrná teplota 2
- Průměrná teplota za 24 hod

#### Detailní informace o okruhu 1 a 2:

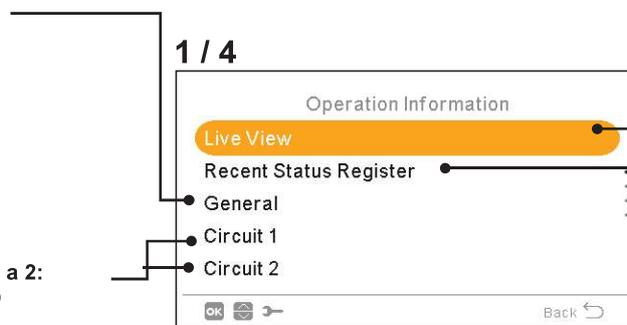
- Provoz (Požadavek ON/OFF)
- Režim (Eko/ Komfort)
- Pokojová teplota
- Nastavená pokojová teplota
- Nastavená rychlost ventilátoru
- Aktuální rychlost ventilátoru
- Zastavení ventilátoru při požadavku OFF
- Aktuální teplota vody
- Nastavená teplota vody
- Ekvitermní teplota vody (OTC)
- Poloha směšovacího ventilu (jen pro C2)

#### Detailní informace o TUV:

- Provoz
- Aktuální teplota (jen pro Yutaki S)
- Horní senzor (jen pro YUTAKI S COMBI)
- Spodní senzor (jen pro YUTAKI S COMBI)
- Nastavená teplota
- Nastavení el. ohřivače
- Provoz el. ohřivače
- Nastavení anti-legionella
- Provoz anti-legionella

#### Detailní informace o bazénu:

- Provoz (Požadavek ON/OFF)
- Aktuální teplota
- Nastavená teplota

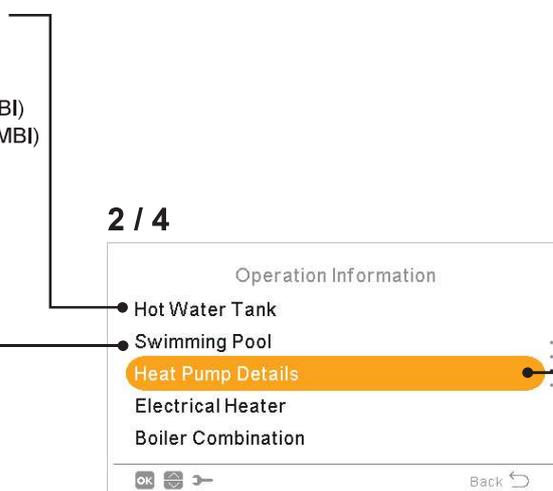


#### Přehledné shrnutí stavu systému:

- Chladivový okruh
- Ohřev vody
- Okruh 1
- Okruh 2
- Zásobník TUV
- Bazén

#### Záznam nedávného stavu

- Tabulka s hlavními provozními parametry systému uloženými v krocích po 5 minutách za posledních 120 minut



#### Detailní informace o tepelném čerpadlu:

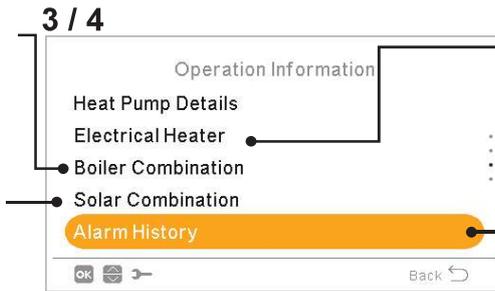
- Teplota výstupní vody z deskového výměníku (PHEX)
- Two3
- Průtok vody
- Otáčky čerpadla
- Tlak vody
- Outdoor Ambient
- Venkovní teplota 2
- Teplota plynného chladiva
- Teplota kapalného chladiva
- Teplota na výtlačku
- Výparná teplota
- Teplota na sání
- Tlak na výtlačku
- Tlak na sání
- Otevření expanzního ventilu
- Otevření expanzního ventilu 2
- Otevření expanzního ventilu venkovní j.
- Vstřikovací expanzní ventil
- Frekvence invertoru
- Odmrazování
- Důvod zastavení
- Proud kompresoru
- Výkon jednotky
- Typ jednotky

**Detailní informace o záložním kotli:**

- Provoz (Požadavek ON/OFF)
- Aktuální teplota
- Nastavená teplota

**Detailní informace o solárním ohřevu:**

- Provoz (Požadavek ON/OFF)
- Teplota solárního panelu



**Detailní informace o záložním el. ohřevu:**

- Provoz (Požadavek ON/OFF)
- Aktuální teplota
- Nastavená teplota
- Faktor zatížení
- Stupněň

Zobrazuje historii alarmů systému

**Detailní informace o stavu komunikace:**

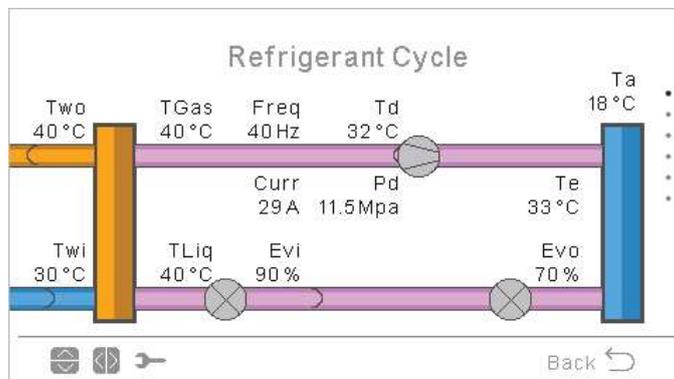
- H-Link
- Centrální H-link
- Centrální řízení
- Kaskádní kontroler



### 7.13.1.1 Živý náhled

Živý náhled je souhrn aktuálních provozních stavů systému ukázaný na následujících zobrazeních:

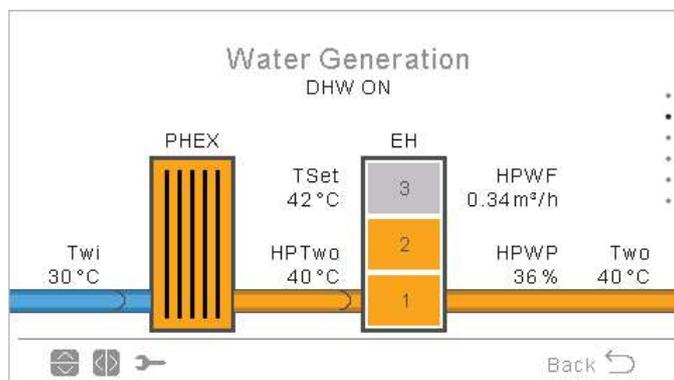
#### Chladivový okruh



Předpoklady:

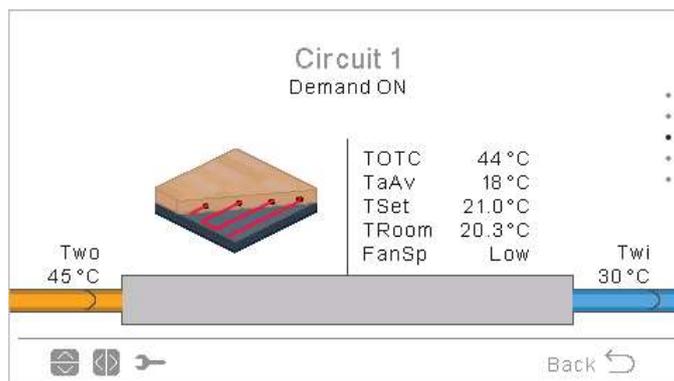
- Šipky se pohybují proti směru hodinových ručiček v režimu vytápění, v režimu chlazení naopak.
- Potrubí mezi výměníky ze zobrazeno růžově, pokud je jednotka v provozu, při Thermo-off je vybarveno šedou barvou.
- Potrubí  $T_{wo}$  je v režimu vytápění oranžové, v režimu chlazení modré.
- Potrubí  $T_{wi}$  je v režimu chlazení oranžové, v režimu vytápění modré.
- Ikona odmrazování je zobrazena jen v režimu odmrazování.
- Hodnota  $T_{wo}$  rovná se  $T_{woHP}$  u modelů YUTAKI S COMBI nebo YUTAKI S, jinak se jedná jen o hodnotu  $T_{wo}$ .

#### Ohřev vody



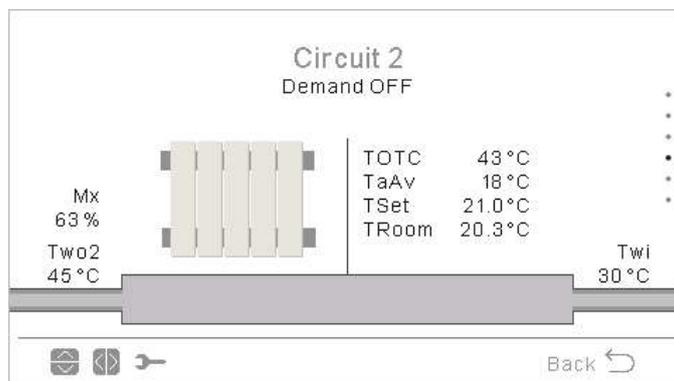
Předpoklady:

- V aktivním režimu chlazení je vstupní potrubí oranžové a výstupní potrubí modré.
- V aktivním režimu vytápění, ohřevu bazény nebo TUV je vstupní potrubí modré a výstupní potrubí oranžové. V ostatních případech je šedé.
- Hodnota  $T_{wo}$  rovná se  $T_{woHP}$  u modelů YUTAKI S COMBI nebo YUTAKI S, jinak se jedná jen o hodnotu  $T_{wo}$ .
- Ikona čerpadla 1 je zobrazena, když je v čerpadlo v provozu.
- Elektrický ohřivač se zobrazuje vždy kromě
  - režimu chlazení
  - blokace el. ohřivače nastavením dip switche jednotky
- Pokud jsou některé stupně el. ohřivače zablokovány, na schématu se neukazují.

**Okruh 1**


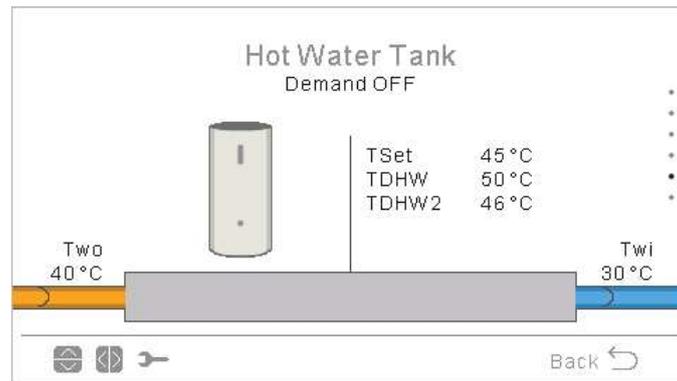
## Předpoklady:

- V aktivním režimu vytápění je vstupní potrubí oranžové a výstupní potrubí modré.
- V aktivním režimu chlazení je vstupní potrubí modré a výstupní potrubí oranžové. Při Thermo-Off je potrubí šedé.
- Hodnota  $T_{wo}$  rovná se  $T_{wo3}$  v případě, že je instalována akumuláční nádrž a použit senzor  $T_{wo3}$
- Oběhové čerpadlo 3 je zobrazeno, když je v provozu za akumuláční nádrží. Jinak je zobrazeno oběhové čerpadlo 1, kdykoliv je v provozu.
- Rychlost ventilátoru je zobrazena pouze, pokud je nastaven fancoil.
- Teploty  $T_{room}$  &  $T_{set}$  jsou zobrazeny pouze, pokud jsou dostupné (zapojen kabelový nebo bezdrátový termostat na okruhu 1).
- Ikona koncového prvku lze nastavit v menu "Nastavení ovladače" - "Konfigurace místnosti" - "Ikony ve schématech".

 **Okruh 2**


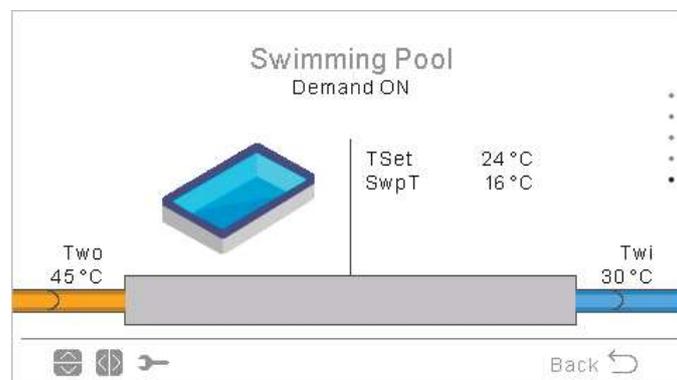
## Předpoklady:

- V aktivním režimu vytápění je vstupní potrubí oranžové a výstupní potrubí modré.
- V aktivním režimu chlazení je vstupní potrubí modré a výstupní potrubí oranžové. Při Thermo-Off je potrubí šedé.
- Oběhové čerpadlo 2 je zobrazeno, když je v provozu.
- Rychlost ventilátoru je zobrazena pouze, pokud je nastaven fancoil.
- Teploty  $T_{room}$  &  $T_{set}$  jsou zobrazeny pouze, pokud jsou dostupné (zapojen kabelový nebo bezdrátový termostat na okruhu 2).
- Ikona koncového prvku lze nastavit v menu "Nastavení ovladače" - "Konfigurace místnosti" - "Ikony ve schématech".

**Zásobník teplé vody**


Předpoklady:

- V aktivním režimu ohřevu TUV je vstupní potrubí oranžové a pohybují se v něm šipky. Výstupní potrubí je modré, také se šipkami.
- Při neaktivním režimu ohřevu TUV je potrubí šedé.
- Pokud je povolen provoz ochrany proti Legionelle, je zobrazen text, který indikuje, jestli je aktuálně v provozu nebo ne.
- Hodnota  $T_{wo}$  rovná se  $T_{whp}$  v případě modelu YUTAKI S COMBI, jinak:
  - Pokud je akumuláční nádrž umístěna za zásobníkem TUV, používá se hodnota  $T_{wo}$ ; pokud je akumuláční nádrž umístěna před zásobníkem TUV, používá se hodnota  $T_{wo3}$
  - V ostatních případech se používá  $T_{wo}$
- Druhé teplotní čidlo je zobrazeno jen u modelu YUTAKI S COMBI.

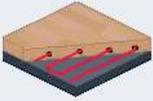
 **Bazén**


Předpoklady:

- V neaktivním režimu ohřevu bazénu je vstupní i výstupní potrubí šedé.
- V aktivním režimu ohřevu bazénu je vstupní potrubí  $T_{wo}$  oranžové (teplé) a výstupní potrubí  $T_{wi}$  modré (studené).

**Ikonky koncových prvků v živém náhledu**

Okruh 1 a 2 mohou být zobrazeny s následujícími ikonami

Ikona	Název
	Fancoily
	Podlahové vytápění
	Radiátory

**7.13.1.2 Záznam nedávného stavu**

Záznam nedávného stavu je tabulka s hlavními provozními parametry systému za poslední 2 hodiny.

Recent Status Register				
🕒	OPST	HPTi	HPTo	TwoHP
10:25		30 °C	45 °C	40 °C
10:20		30 °C	45 °C	40 °C
10:15		30 °C	45 °C	40 °C
10:10		30 °C	45 °C	40 °C
10:05		30 °C	45 °C	40 °C

Předpoklady:

- Mezi jednotlivými parametry se dá pohybovat šipkami vlevo/vpravo.
- Šipkami nahoru/dolů se prochází mezi jednotlivými časovými záznamy.
- DWHT2: zobrazeno pouze pro YUTAKI S COMBI, jinak vyplněno "- -".
- DWHT1 a DWHT2 ukazují "- -", pokud v systému není žádný zásobník TUV.

Ikona	Význam
	Off
	Chlazení Demand-OFF
	Chlazení Thermo-OFF
	Chlazení ON
	Vytápění Demand-OFF
	Vytápění Thermo-OFF
	Vytápění ON
	TUV OFF

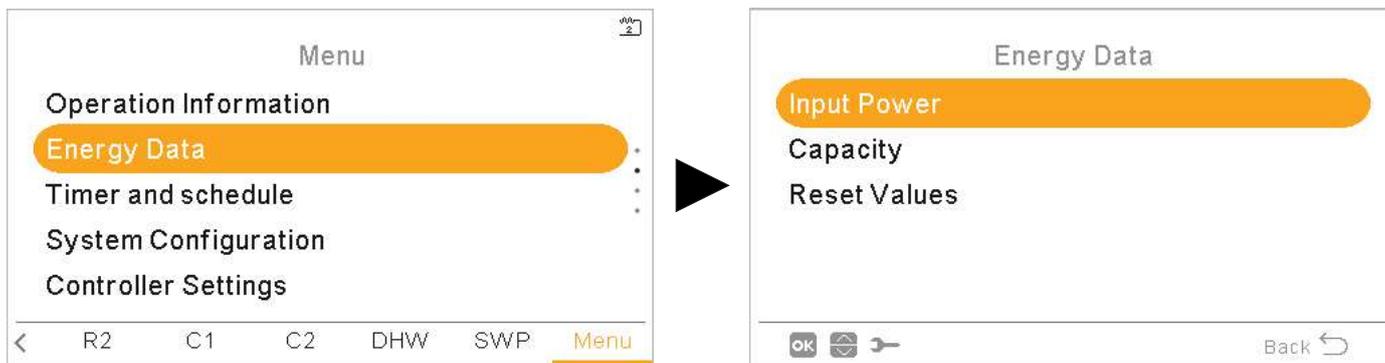
Ikona	Význam
	TUV ON
	Bazén OFF
	Bazén ON
	Alarm

### 7.13.2 Energetické údaje

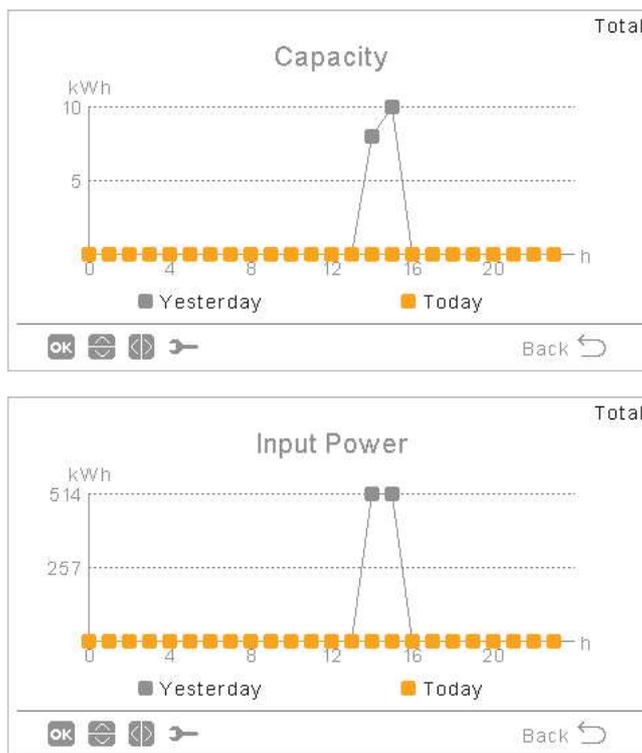
V menu energetických údajů je možné zkontrolovat spotřebu nebo výkon pro prostorové vytápění / chlazení, TUV, bazén nebo celkový příkon / výkon.

V případě, že není použit externí pulzní elektroměr, jednotka YUTAKI provede odhad spotřeby s ohledem na kompresor, ohřívač zásobníku TUV, ohřívač prostorového vytápění, ohřívač klikové hřídele kompresoru, oběhové čerpadlo 1 a elektroniku. Tato hodnota se může lišit od skutečné spotřeby naměřené pomocí externího elektroměru.

Při použití elektroměru bere YUTAKI v úvahu spotřebu odečtenou z pulzního elektroměru.



Primární náhled je graf porovnávající celkovou spotřebu el. energie nebo celkový výkon podle vybrané položky menu.



- Šipkami vlevo/vpravo lze procházet mezi jednotlivými zónami:
  - Celkem
  - Vytápění
  - Chlazení
  - TUV
  - Bazén
- Šipkami nahoru/dolů lze procházet mezi různými časovými úseky:
  - Dnes vs. včera
  - Tento týden vs. minulý týden
  - Tento rok vs. minulý rok

- Stisknutím tlačítka OK se změní zobrazení z grafu na tabulku s daty:

Input Power			Total
Period	Past Week	Current Week	kWh
Wed	0	0	
Thu	0	1026	
Fri	0	3	
Sat	0	0	
Sun	0	0	

OK [Navigation icons] Back ↩

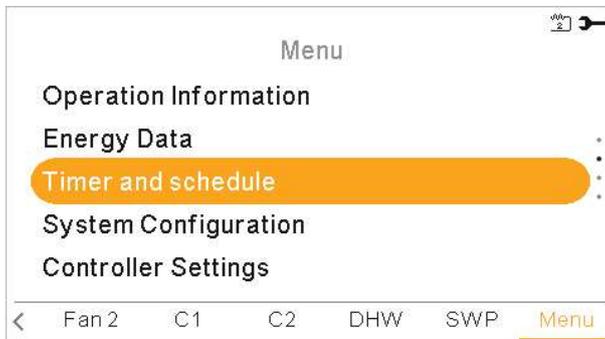
- Šípkami vlevo/vpravo lze procházet mezi jednotlivými zónami:
  - Celkem
  - Vytápění
  - Chlazení
  - TUV
  - Bazén
- Šípkami nahoru/dolů lze procházet mezi různými časovými úseky.
- Stisknutím tlačítka OK nebo Zpět se vrátíte ke grafickému zobrazení pro vybranou zónu a časový úsek.

### 7.13.3 Časovač a rozvrh

#### POZNÁMKA

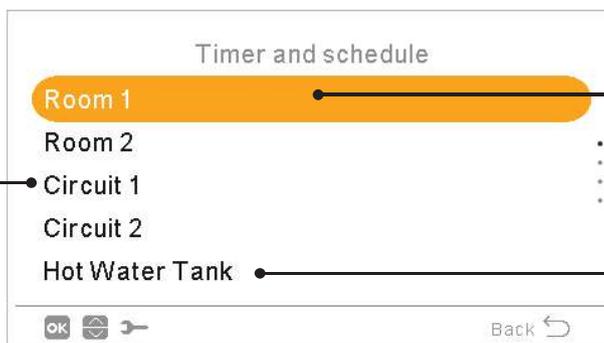
Nastavení časovače je platné pouze, pokud je odpovídající zóna v režimu ON, když má být spuštěn vybraný program.

Ovladač musí mít správně nastavené datum a čas, než použijete funkci časovače.



Vyberte pro funkci časovače požadovanou zónu nebo vymažte všechna nastavení časovače:

1 / 2



**Vytápění/Chlazení (voda):**  
Nastavení provozních podmínek vody pro okruhy 1/2 v čase.

**Vytápění/Chlazení (vzduch):** Nastavení pokojové teploty místnosti č. 1/2 v čase. Pouze, pokud jsou instalovány termostaty. Je možné spustit Průvodce nastavením rozvrhu.

Nastavení rozvrhu teploty vody v zásobníku TUV.

2 / 2



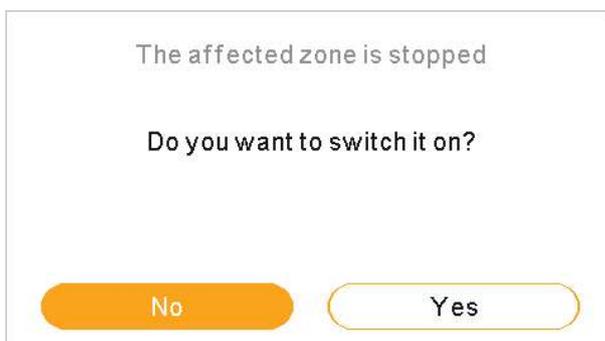
Nastavení rozvrhu teploty vody v bazénu.

Stiskněte tlačítko OK pro vymazání všech nastavení rozvrhů.

Pro výběr typu přerušení rozvrhu:

- Do příští akce
- Specifický čas
- Napořád

Když se rozvrh zapíná do provozu a určená zóna je mimo provoz, objeví se dotaz, jestli má být zóna spuštěna:



### 7.13.3.1 Nastavení rozvrhu pokojových termostatů

Setting of temperature or change of operation state from ON to OFF for a defined period, after which operation returns to the previous settings. Manual operation of the unit controller has priority over schedule settings.

**Nastavení časovače:**  
Objeví se nová obrazovka pro nastavení rozvrhu, viz vysvětlení níže.

**Kopírovat do okruhu 2:**  
Je možné zkopírovat rozvrh do okruhu 2.

**Stav časovače:**

- Nepovoleno
- Povoleno

**Smazat nastavení:**  
Stiskněte OK pro vymazání nastavených rozvrhů.

Stisknutí tlačítka OK po výběru položky Nastavení časovače otevře obrazovku detailního rozvrhu. V týdenním kalendáři jsou ukázány aktivní úseky rozvrhu.

	0	6	12	18	24
Mon	18 °C	18 °C	18 °C	21 °C	🔧
Tue	18 °C	18 °C	18 °C	21 °C	🔧
Wed	18 °C	18 °C	18 °C	21 °C	🔧
Thu	18 °C	18 °C	18 °C	21 °C	🔧
Fri	18 °C	18 °C	18 °C	21 °C	🔧
Sat	18 °C	21 °C	21 °C	21 °C	🔧
Sun	18 °C	21 °C	21 °C	21 °C	🔧

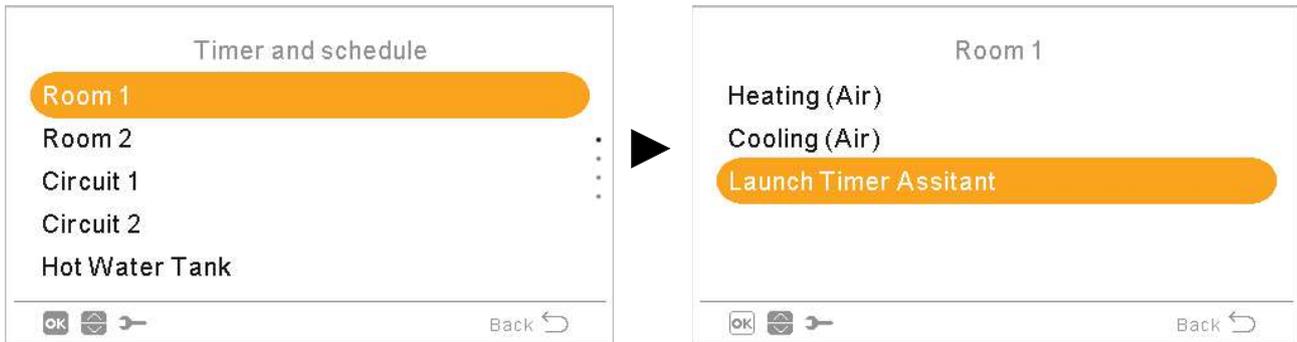
Až šest časových úseků (událostí) může být definováno pro každý den a mohou sloužit k zapnutí/ vypnutí provozu (ON/OFF) nebo změně nastavené teploty. Po stisknutí tlačítka OK na vybraném dni v týdenním kalendáři se zobrazí podrobný rozvrh pro tento den.

Monday				
From	To	Status	Setting	
06:00	06:20	On	25	
06:20	( 06:00 )	Off	-	🗑️
-	-	-	-	

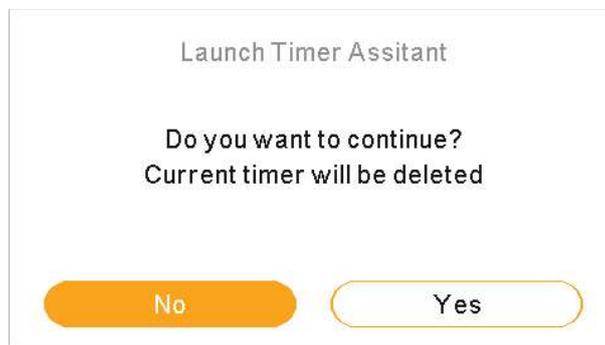
Stisknutím ikony „ozubené kolečko“ na konci řádku pro daný den se zobrazí nabídka pro zkopírování denního rozvrhu do dalších dnů v týdnu nebo pro smazání nastavení daného dne.

## ☐ Nastavení pomocí Průvodce nastavením rozvrhu

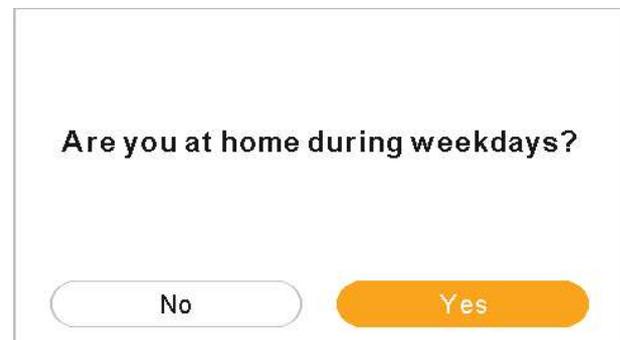
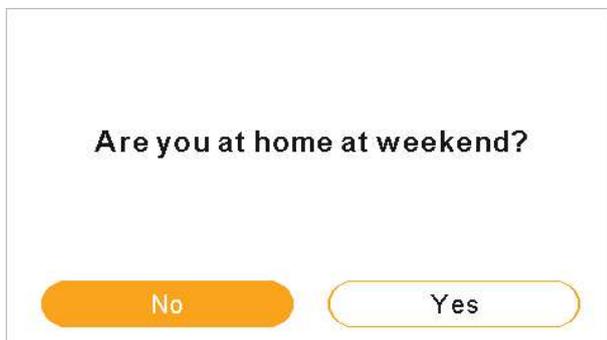
Rozvrh pro pokojové termostaty je možné rychle nastavit pomocí asistenta nastavení.



Při spuštění Průvodce nastavením rozvrhu bude aktuální rozvrh vymazán.

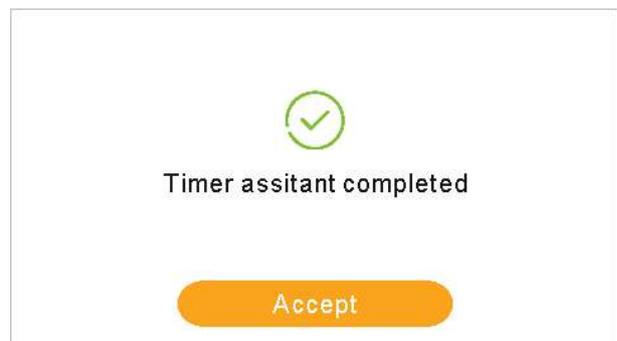
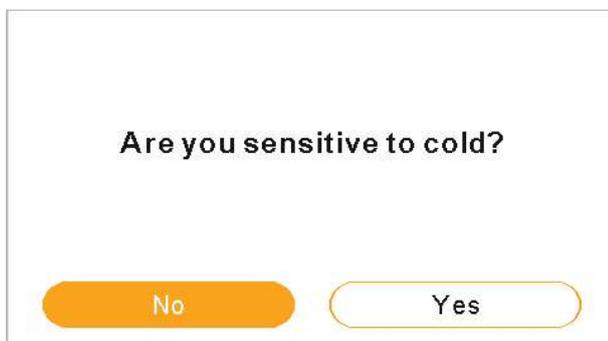


Průvodce nastavením se zeptá, zda uživatel zůstává doma o víkendu a ve všední dny.



- Pokud zůstáváte doma o víkendu / ve všední dny, použijí se následující vzorce:
  - Vytápění: 6:30h =20°C / 22:30h =18°C
  - Chlazení: 6:30h =23°C / 22:30h =25°C

Průvodce nastavením se zeptá, zda je uživatel citlivý na chlad.



- Pokud je potvrzena citlivost na chlad, zvedne se teplota vytápění o 1°C.

### 7.13.3.2 Nastavení rozvrhu okruhu C1/C2

Nastavení provozního režimu (EKO nebo Komfort) nebo vypnutí jednotky (z ON na OFF), které se spustí během provozu na stanovenou dobu a poté se vrátí k původnímu nastavení. Manuální ovládání jednotky má přednost před nastavením rozvrhu.

**Nastavení časovače:**  
Objeví se nová obrazovka pro nastavení rozvrhu, viz vysvětlení níže.

**Kopírovat do okruhu 2:**  
Je možné zkopírovat rozvrh do okruhu 2.

Heating (Water)

Status

**Stav časovače:**  
Nepovoleno  
Povoleno

Timer Configuration

Copy to Circuit 2

Reset Configuration

**Smazat nastavení:**  
Stiskněte OK pro vymazání nastavených rozvrhů.

OK
↶
↷
↵

Back ↶

Stisknutí tlačítka OK po výběru položky Nastavení časovače otevře obrazovku detailního rozvrhu. V týdenním kalendáři jsou ukázány aktivní úseky rozvrhu.

Circuit 1

	0	6	12	18	24
Mon	🕒	🕒	🕒	🕒	⚙️
Tue	🕒	🕒	🕒	🕒	⚙️
Wed	🕒	🕒	🕒	🕒	⚙️
Thu	🕒	🕒	🕒	🕒	⚙️
Fri	🕒	🕒	🕒	🕒	⚙️
Sat	🕒				⚙️
Sun					⚙️

OK
↶
↷
↵

Back ↶

Až šest časových úseků (událostí) může být definováno pro každý den a mohou sloužit k zapnutí/ vypnutí provozu (ON/OFF) nebo změně provozního režimu (EKO/ Komfort). Po stisknutí tlačítka OK na vybraném dni v týdenním kalendáři se zobrazí podrobný rozvrh pro tento den.

Monday

From	To	Status	Setting
06:00	06:20	On	25
06:20	( 06:00 )	Off	-
-	-	-	-

OK
↶
↷
↵

Back ↶

Stisknutím ikony „ozubené kolečko“ na konci řádku pro daný den se zobrazí nabídka pro zkopírování denního rozvrhu do dalších dnů v týdnu nebo pro smazání nastavení daného dne.

Heating (Water)

Copy the selected day

Remove day configuration

OK
↶
↷
↵

Back ↶

Wednesday

Copy the selected day

Mon

Tue

Thu

Fri

Sat

Sun

Cancel

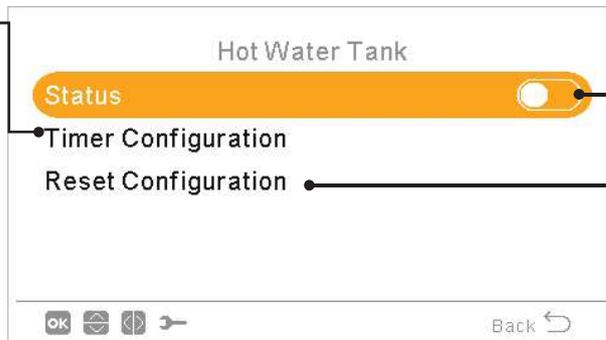
Accept

### 7.13.3.3 Nastavení rozvrhu ohřevu TUV nebo bazénu

Nastavení teploty nebo vypnutí jednotky (z ON na OFF), které se spustí během provozu na stanovenou dobu a poté se vrátí k původnímu nastavení. Manuální ovládání jednotky má přednost před nastavením rozvrhu.

**Nastavení časovače:**

Objeví se nová obrazovka pro nastavení rozvrhu, viz vysvětlení níže.



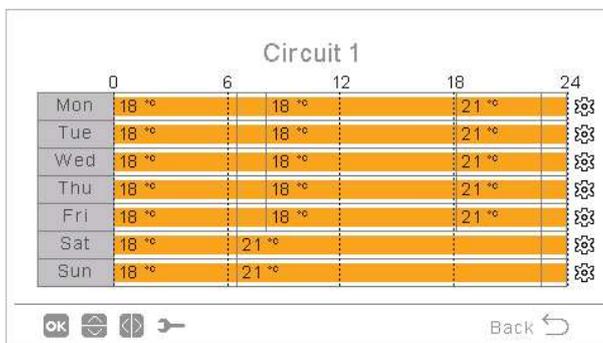
**Stav časovače:**

Nepovoleno  
Povoleno

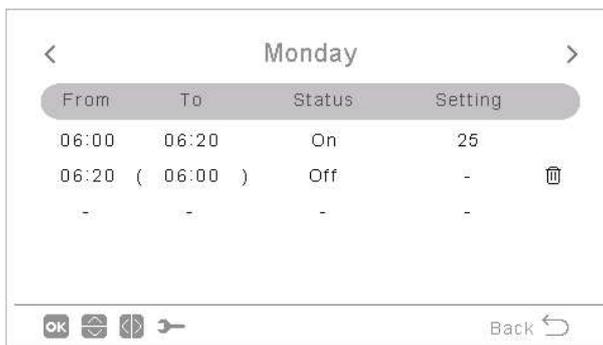
**Smazat nastavení:**

Stiskněte OK pro vymazání nastavených rozvrhů.

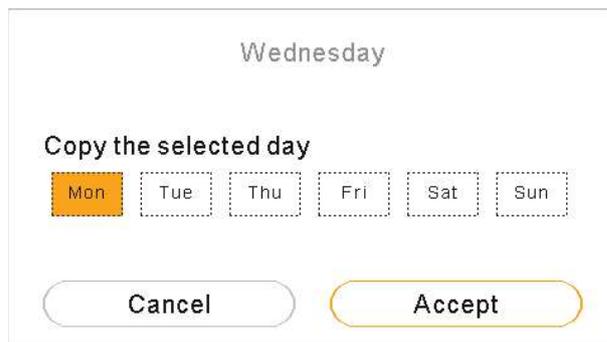
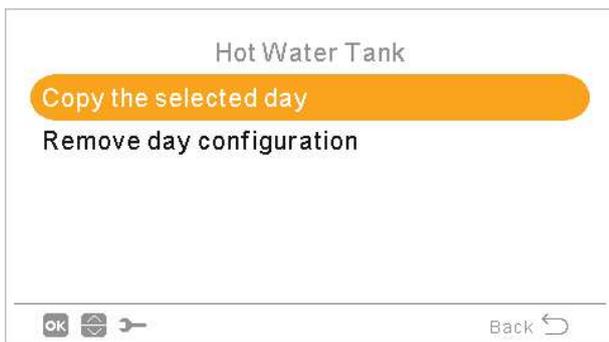
Stisknutí tlačítka OK po výběru položky Nastavení časovače otevře obrazovku detailního rozvrhu. V týdenním kalendáři jsou ukázány aktivní úseky rozvrhu.



Až šest časových úseků (událostí) může být definováno pro každý den a mohou sloužit k zapnutí/ vypnutí provozu (ON/OFF) nebo změně nastavené teploty. Po stisknutí tlačítka OK na vybraném dni v týdenním kalendáři se zobrazí podrobný rozvrh pro tento den.



Stisknutím ikony „ozubené kolečko“ na konci řádku pro daný den se zobrazí nabídka pro zkopírování denního rozvrhu do dalších dnů v týdnu nebo pro smazání nastavení daného dne.



### 7.13.3.4 Přerušení nastavení

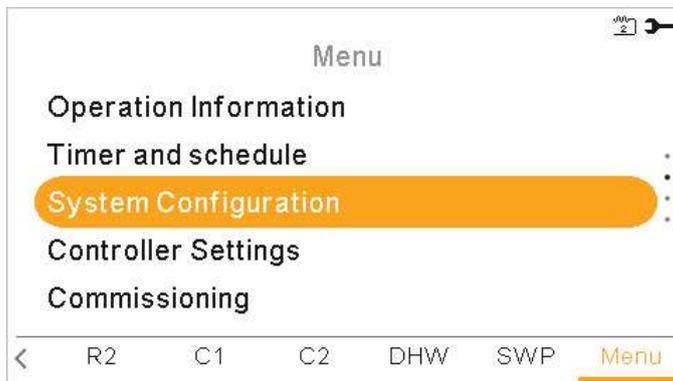
Když je upraveno nastavení provozu od toho definovaného rozvrhem zóny, je možné přerušit nastavení rozvrhu po určitou dobu.



- Do příští akce: změna zůstává v platnosti do dalšího úseku rozvrhu.
- Specifický čas: změna zůstává v platnosti po nastavenou dobu v minutách.
- Napořád: nastavená změna zůstává v platnosti permanentně.

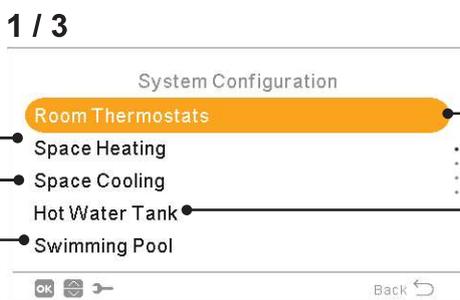
### 7.13.4 Konfigurace systému

V menu konfigurace systému lze nastavit všechny parametry systému.



- Nastavení vytápění / chlazení:**
- Typ výpočtu teploty vody
  - Odchylka EKO (voda)
  - Provozní limity
  - Směšovací ventil (jen okruh 2)

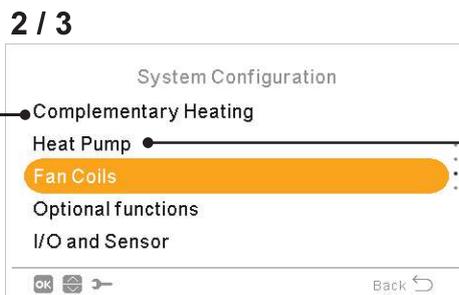
- Nastavení ohřevu bazénu:**
- Stav
  - Nastavená teplota
  - Odchylka teploty



- Nastavení pokojových termostatů:**  
(zobrazeno pouze u pokoj. termostatů)
- Nastavení rozmezí teploty (vzduch)
  - Odchylka EKO (vzduch)
  - Konfigurace termostatu
  - Kompenzační faktory
  - Odchylka teploty pro vypnutí

- Nastavení TUV:**
- Stav
  - Režim
  - Nastavená teplota
  - Řízení TČ
  - Nastavení řízení TČ
  - Maximální nastavená teplota
  - Odchylka teploty
  - Odchylka teploty pro vypnutí TČ
  - Odchylka teploty pro zapnutí TČ
  - Maximální doba
  - Priorita vytápění
  - Teplota priority vytápění
  - Ohřivač TUV
  - Smart konfigurace
  - Anti-legionella

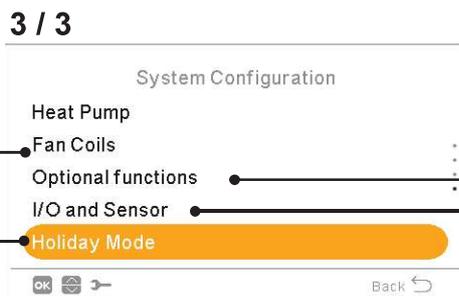
- Nastavení přídavného zdroje tepla:**
- Topný zdroj (jen TČ, TČ + kotel, TČ + el. ohřev, TČ + el. ohřev+kotel)
  - Elektrický ohřivač
  - Kombinace s kotlem
  - Kombinace se solárními panely



- Nastavení tepelného čerpadla:**
- Nastavení oběhového čerpadla
  - Noční útlum
  - Časovač průměrné venkovní teploty
  - Minimální doba provozu
  - Minimální doba vypnutí
  - Ochrana proti zadření při odstávce

- Nastavení fancoilů:**
- Zóny s řízenými ventilátory
  - Prodleva zapnutí
  - Reakce při vypnutí provozu

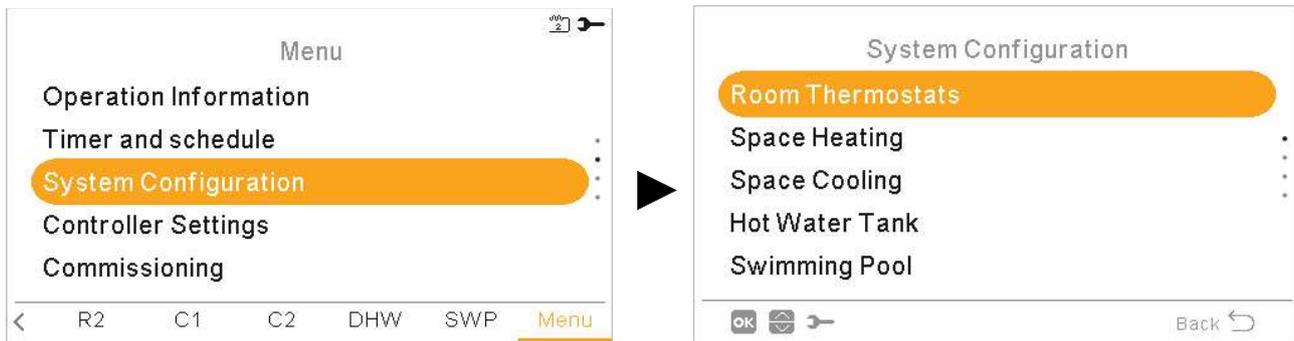
- Režim dovolená:**
- Rok
  - Měsíc
  - Den
  - Čas návratu
  - Dotčené zóny
  - Spuštění režimu dovolená



- Nastavení volitelných funkcí:**
- Hydraulický separátor
  - Energetická konfigurace
  - Smart funkce
  - Automatické zapnutí/vypnutí vytápění
  - Automatické přepnutí vytápění/chlazení
  - Zásobník teplé vody
  - Nouzový provoz

- Nastavení vstupních a výstupních signálů:**
- Vstupy
  - Standardní výstupy
  - Volitelné výstupy
  - Pomocné senzory

### 7.13.4.1 Nastavení pokojových termostátů



#### Maximální / minimální teplota chlazení / vytápění:

Nastavení pro okruh C1/C2

- Maximální teplota vytápění
- Minimální teplota vytápění
- Maximální teplota chlazení
- Minimální teplota chlazení

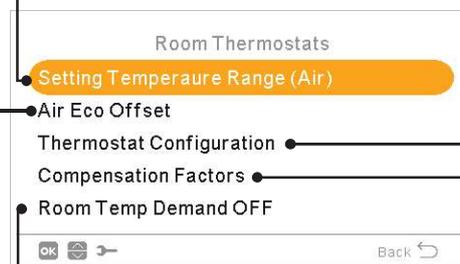
#### EKO odchylnka T vzduchu pro okruh C1/C2

Nastavte odchylnku teploty vzduchu pro režim EKO.

Aktuální nastavení teploty vzduchu se sníží o nast. hodnotu (od 1 do 10 °C).

#### Odchylnka teploty pro vypnutí:

Hodnota odchylnky mezi nastavenou teplotou a teplotou měřenou termostatem pro přepnutí systému do režimu Demand-OFF; tato hodnota označuje kladný rozdíl v režimu vytápění a záporný rozdíl v režimu chlazení.



#### Konfigurace termostatu:

Nastavte kabelové nebo bezdrátové pokojové termostaty:

- **Termostat 1:** Žádný, kabelový, bezdrátový
- **ID bezdrátového připojení** pro termostat 1: (1 nebo 2)
- **Termostat 2:** Žádný, kabelový, bezdrátový
- **ID bezdrátového připojení** pro termostat 2: (1 nebo 2)
- **Kontrola RT adresy:** prověření nastavení bezdrátových termostátů

#### Kompenzační faktory

(viz samostatná kapitola níže)

### ◆ Kompenzační faktory pro vytápění/ chlazení

Teplota topné vody dodávané jednotkou Yutaki do topných okruhů je určována ekvitermní křivkou (OTC) (viz *“Typ výpočtu teploty vody”*).

Tento typ řízení stanovuje teplotu vody na základě venkovní teploty. Čím vyšší venkovní teplota, tím nižší požadavek budovy na vytápění, a tím pádem teplota vody dodávaná do systému je také nižší. Naopak tepelná ztráta objektu při nízké venkovní teplotě roste, a tak se teplota vody v okruzích navyšuje.

Kompenzační faktory pokojové teploty umožňují upravit teplotu vody určenou ekvitermní křivkou (OTC) v závislosti na nastavené a aktuální teplotě pokoje.

V topném režimu, když je odchylnka teploty místnosti a nastavené teploty velká, zvýší jednotka YUTAKI teplotu vody, aby dosáhla požadované teploty místnosti rychleji, tedy kompenzuje teplotní odchylnku mezi nastavenou a aktuální teplotou.

Vezměme si příklad dvou identických místností, u kterých má jednotka YUTAKI určenou stejnou teplotu vody podle ekvitermní křivky. Pokud se v jedné místnosti zvýší odchylnka mezi nastavenou a aktuální teplotou, tak jednotka YUTAKI navýší teplotu dodávané topné vody, aby zajistila podobný čas vytápění pro dosažení požadované teploty místnosti.

K úpravě teploty vody (kompenzaci) nedojde, pokud nastavíte kompenzační faktor na hodnotu 0 nebo pokud je teplota vody nastavena jako Fixní. Teplota vody je v těchto případech určena podle kapitoly *“Typ výpočtu teploty vody”*.

Čím vyšší hodnotu faktoru nastavíte, tím vyšší bude nárůst teploty vody stanovený jednotkou YUTAKI podle rozdílu mezi nastavenou a aktuální pokojovou teplotou.

**Maximální kompenzační faktor vytápění + a -:** Maximální rozdíl mezi pokojovou teplotou a nastavenou teplotou. V případě, že je odchylnka těchto teplot větší než hodnota maximálního kompenzačního faktoru, použije jednotka YUTAKI vybranou hodnotu jako maximum.

### 7.13.4.2 Nastavení teploty vody

Toto menu je viditelné pouze v ovladači sloužícím jako pokojový termostat, který neslouží k ovládání jednotky.



Vyberte si oblast pro nastavení teploty vody:



#### ◆ Nastavení vody pro prostorové vytápění nebo chlazení

##### Δθ (Odchylka vrcholu):

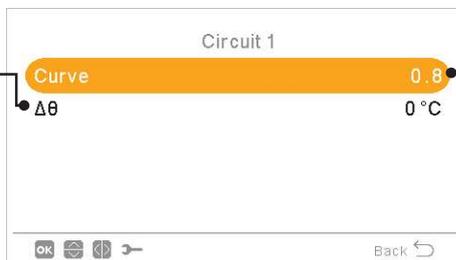
Pro změnu vrcholu křivky pro okruh 1 a 2 (jen pro režim vytápění).

- Jen pokud režim výpočtu teploty je Gradient nebo Body. (nastavení na hlavní řídicí jednotce)
- Rozsah: -10 ~ 10
- Okruh 1 nebo 2 musí být ON, abyste mohli změnit toto nastavení.

##### Fixní teplota:

Nastavení teploty pro okruh 1 nebo 2 (režim vytápění nebo chlazení).

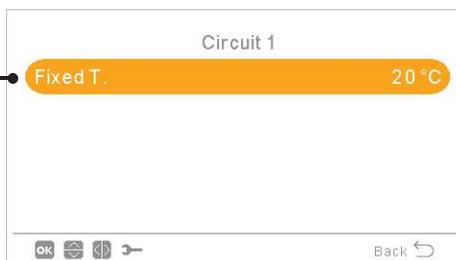
- Jen pokud režim výpočtu teploty je Fixní. (nastavení na hlavní řídicí jednotce)
- Okruh 1 nebo 2 musí být ON, abyste mohli změnit toto nastavení.



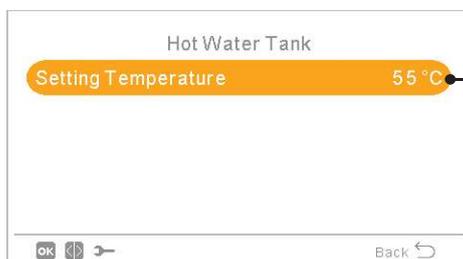
##### Křivka:

Výběr gradientní křivky pro okruh 1 a 2 (jen pro režim vytápění).

- Jen pokud režim výpočtu teploty je Gradient. (nastavení na hlavní řídicí jednotce)
- Rozsah: 0.2 ~ 2.2
- Okruh 1 nebo 2 musí být ON, abyste mohli změnit toto nastavení.



#### ◆ Nastavení vody pro TUV a ohřev bazénu



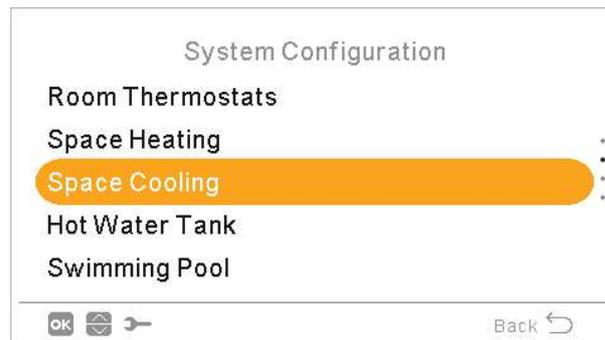
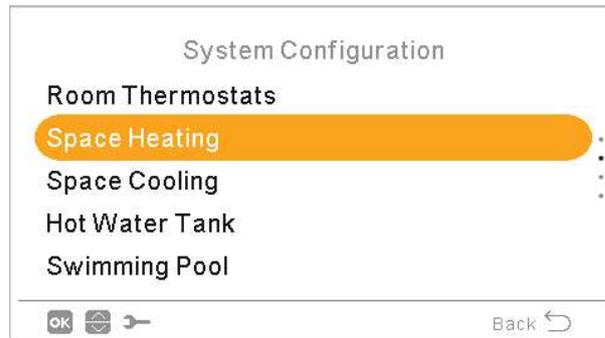
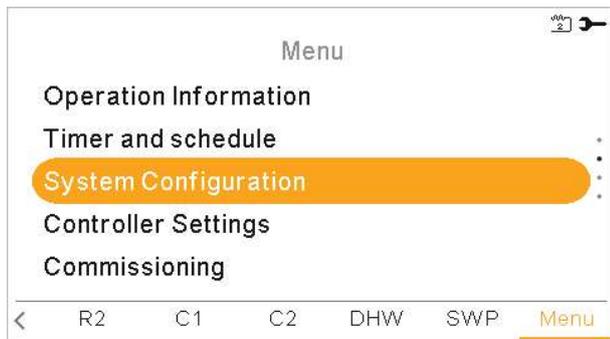
##### Nastavená teplota:

Výběr teploty pro ohřev TUV nebo bazénu:

- TUV nebo ohřev bazénu musí být ON, abyste mohli změnit toto nastavení.
- Rozsah:
  - TUV: 30 °C ~Max. teplota nastavení
  - Bazén: 24 ~33 °C

### 7.13.4.3 Nastavení prostorového vytápění / chlazení

Kontrola teploty vody pro prostorové vytápění nebo chlazení nastavením následujících parametrů.



#### Typ výpočtu teploty vody:

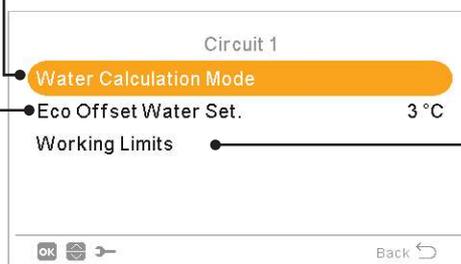
Výběr logiky nastavení teploty vody pro okruh 1 a 2 (prostorové vytápění nebo chlazení).

- Nepovoleno
- Body
- Gradient (jen pro režim vytápění)
- Fixní
- Viz detailní vysvětlení níže.

#### Nastavení EKO odchylky teploty vody:

Definujte odchylku teploty vody pro režim EKO pro prostorové vytápění nebo chlazení. Při použití této funkce je nastavená teplota vody redukována o definovanou hodnotu.

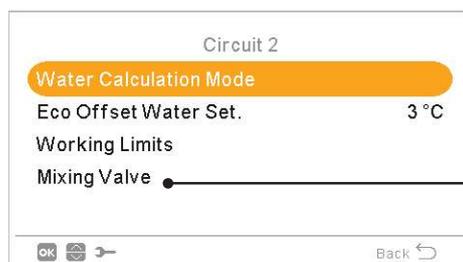
- Rozsah: 0 ~ 10



#### Provozní limity:

Omezuje nastavení teploty, aby se zabránilo příliš vysokým nebo nízkým teplotám při prostorovém vytápění nebo chlazení:

- Maximální dodávaná teplota vody
- Minimální dodávaná teplota vody



#### Směšovací ventil:

Kontrola teploty vody směšovaného okruhu (jen pro okruh 2).

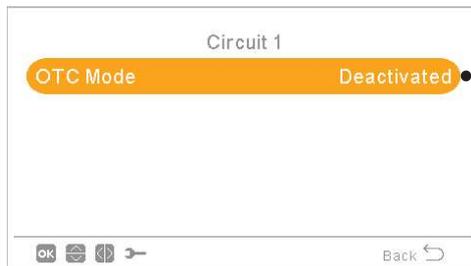
Hodnoty jsou vyladěny na použití s příslušenstvím směšovací sady 2. okruhu ATW-2KT-07/08. **Důrazně se doporučuje tyto hodnoty neměnit.**

V případě, že použijete jiný směšovací uzel než ATW-2KT-07/08, nastavte následující parametry:

- Proporcionální složka: 0 ~20 K (výchozí 6.0 K).
- Faktor integrálního resetu: 0.0 ~20 % (výchozí 2.5 %).
- Faktor provozního času: 10 ~250 s (výchozí 140 s).
- Ochrana odchylky překročení teploty: OFF, 3 ~10 °C (výchozí 5 °C).

Typ výpočtu teploty vody

**Nepovoleno**



Možnost "Nepovoleno" zablokuje použití okruhu.

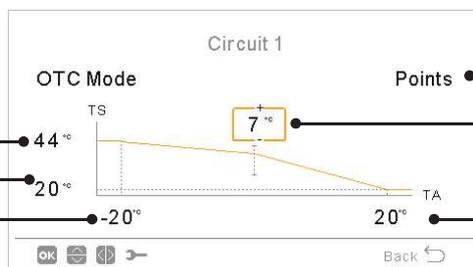
**Body**

Body jsou nejuniverzálnějším typem kalkulace.

Nastavte 4 body a jeden vrchol pro vytvoření linie, podle které bude tepelné čerpadlo určovat nastavenou teplotu vody na základě aktuální venkovní teploty.

Použijte šipky pro výběr parametru, který chcete změnit a stiskněte OK. Poté nastavte požadovanou hodnotu použitím šipek nahoru/dolů.

Nastavená teplota pro vysokou T ven 44 °C  
 Nastavená teplota pro nízkou T ven 20 °C  
 Nízká teplota venkovního prostředí -20 °C



Odchylka vrcholu 7 °C

Vysoká teplota venkovního prostředí 20 °C

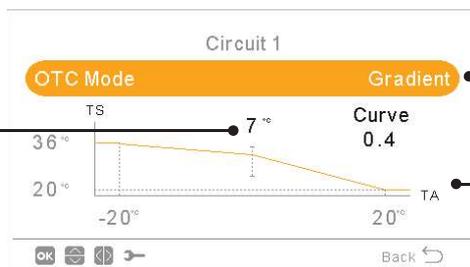
**Gradient**

Nastavte stejné proměnné jako v případě zobrazení "Body", ale automaticky.

Uživatel může měnit pouze hodnotu gradientu, a tím se automaticky nastaví hodnoty čtyř proměnných v grafu.

Použijte šipky pro výběr parametru, který chcete změnit a stiskněte OK. Poté nastavte požadovanou hodnotu použitím šipek nahoru/dolů.

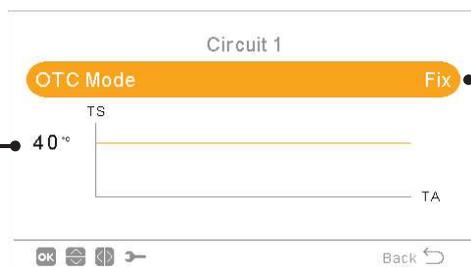
Odchylka vrcholu 7 °C



Gradient křivky 0.4

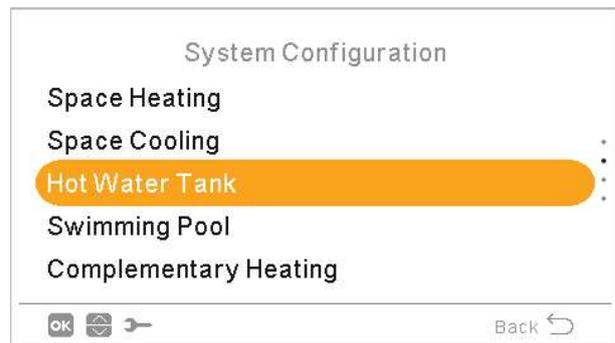
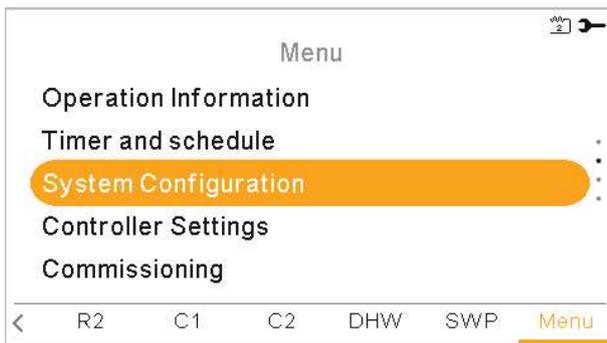
**Fixní**

Fixní teplota 40 °C



Nastaví teplotu vody okruhu na určenou hodnotu a přinutí jednotku, aby ji držela po celý rok.

### 7.13.4.4 Nastavení teplé užitkové vody (TUV)



#### Nastavená teplota:

Nastavení teploty teplé užitkové vody koncovým uživatelem. Maximální hodnota nastavení závisí na parametru Maximální nastavitelná teplota zadané instalačním technikem. (Mezi 30°C a maximální teplotou umožněnou jednotkou.

#### Řízení TČ:

- Pro dosažení nastavené teploty TUV lze vybrat mezi dvěma různými režimy řízení:
- ΔT:** Nejúčinnější způsob dosažení požadované teploty. Teplota výstupní topné vody je o 15°C vyšší než teplota vody v zásobníku a postupně se zvyšuje do dosažení nastavené teploty výstupní vody.
- Fixní:** Nejrychlejší způsob dosažení požadované teploty. Teplota výstupní topné vody je nastavena podle řízení tepelného čerpadla. Hodnota může být upravena jen za předpokladu, že teplota je řízena TČ jako Fixní.

#### Maximální nastavitelná teplota:

Maximální hodnota teploty TUV povolená instalačním technikem.

#### Doba cyklu:

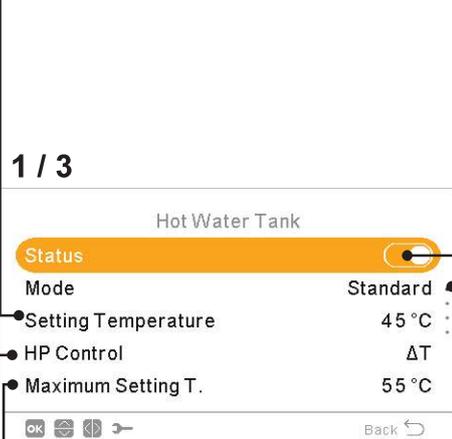
Definuje minimální čas mezi dvěma cykly ohřevu TUV. Ohřev TUV bude moci být znovu spuštěn po uplynutí zadané doby cyklu, čekající v režimu Thermo-Off

- Rozsah: 0 ~24 hodin
- Nedostupné v režimu Vysoký požadavek.

#### Stav priority vytápění:

Pokud je povolena tato funkce, tepelné čerpadlo přestane být využíváno pro ohřev TUV (ohřev bude pokračovat el. ohřevem, pokud to bude nutné). Tato funkce se provede jen při požadavku na vytápění nebo chlazení prostoru. V opačném případě bude TČ normálně pokračovat v ohřevu TUV.

- Nedostupné v režimu Vysoký požadavek.

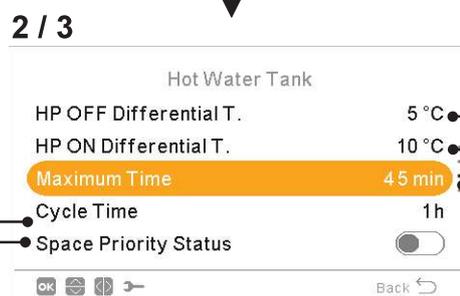


#### Stav TUV:

- Nepovoleno
- Povoleno (automaticky pro YUTAKI S COMBI)

#### Režim:

- Standard:** Ohřev TUV je spuštěn, když je teplota v zásobníku dostatečně nízká, aby mohlo být spuštěno tepelné čerpadlo. TUV může být ohřívána tepelným čerpadlem nebo el. ohřevem (pokud je povolen).
- Ekonomický (jen YUTAKI S COMBI):** Provoz ohřevu TUV začíná za stejných podmínek jako Standardní režim s tím rozdílem, že měření teploty vody se provádí ve vyšší poloze zásobníku. Díky této skutečnosti klesá počet cyklů ohřevu TUV a prodlužuje se jeho doba, čímž se zvyšuje účinnost.
- Vysoký požadavek:** Ohřev TUV je spuštěn, pokud je rozdíl teploty v zásobníku a nastavené teploty větší než nastavená odchylka teploty. TUV může být ohřívána tepelným čerpadlem, el. ohřevem nebo kombinací obou. Dostupné jen, když je aktivován el. ohřev zásobníku (DSW4 pin 3 ON).



#### Odchylka teploty pro vypnutí TČ:

Hystereze pro zastavení ohřevu TUV tepelným čerpadlem.

#### Odchylka teploty pro zapnutí TČ:

Hystereze pro zapnutí ohřevu TUV tepelným čerpadlem.

#### Maximální čas:

Maximální doba, po kterou může být ohřev TUV zajištěn tepelným čerpadlem. Když je kompresor touto funkcí zastaven, může ohřev pokračovat za použití el. ohřevu, pokud je povolen, až do dosažení podmínek k zastavení.

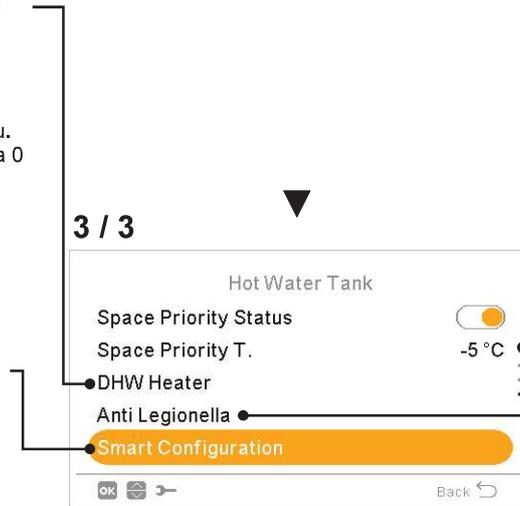
- Rozsah: OFF, 5 ~250 min
- Nedostupné v režimu Vysoký požadavek.

**Ohřivač TUV:** Dostupné pouze s aktivovaným el. ohřivačem

- **Časová prodleva:** Povoluje nebo blokuje vyčkávání el. ohřivače.
- **Prodleva el. ohřivače:** Čas prodlevy pro spuštění el. ohřivače po startu kompresoru. V případě, že je čekací doba nastavena na 0 (výchozí), elektrický ohřivač se nikdy nespustí kvůli čekací době. V případě, že čekací doba má jinou hodnotu než 0, znamená to, že ohřivač zapne po nakonfigurovaných minutách od okamžiku zapnutí TČ.

**Smart konfigurace:** Umožňuje ohřev zásobníku na střední komfortní teplotu v podmínkách spotřeby vody, aby se zabránilo ohřevu na tradiční nastavenou teplotu (k dispozici pouze v ekonomickém režimu).

- **Režim Komfort:** Nižší cílová teplota vody v zásobníku TUV za podmínek spotřeby vody
- **Komfortní cykly:** Počet operací povolených k ohřevu vody na komfortní teplotu.



**Venkovní teplota pro prioritní vytápění:**  
Limitní teplota venkovního prostředí, kdy bude aktivována prioritní režim vytápění.

- Rozsah: -20~0°C
- Nedostupné v režimu Vysoký požadavek.

**Anti-legionella:**  
Aby se zabránilo tvorbě Legionelly v zásobníku TUV, může být teplota vody zvýšena nad normálně nastavenou teplotu. Ochrana proti Legionelle má smysl, pokud je povolen elektrický ohřivač, aby bylo možné přehřát zásobník na vysokou teplotu. Nastavitelné parametry jsou popsány níže.

◆ **Funkce Anti Legionella**

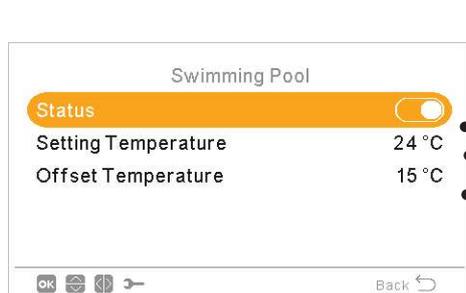
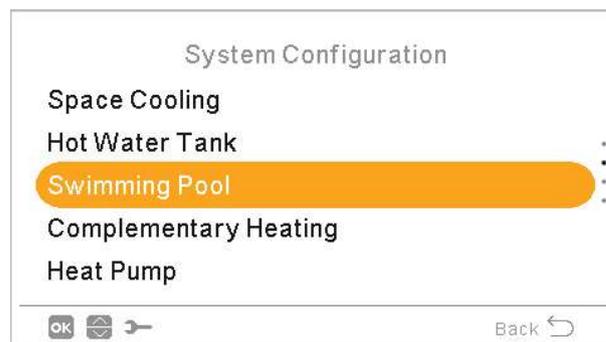
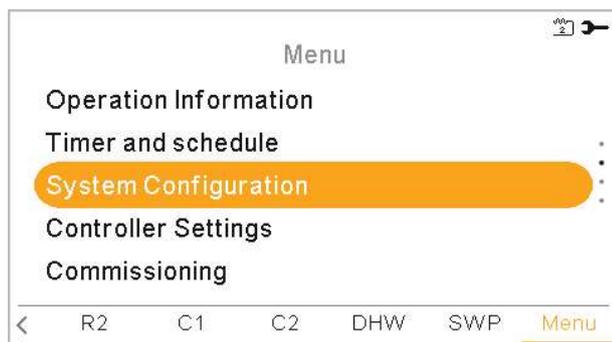


- Stav provozu anti-legionella (povoleno/nepovoleno)
- Den určený pro provedení opatření proti legionelle
- Čas určený pro provedení opatření proti legionelle
- Nastavená teplota TUV pro provoz anti-legionella
- Trvání šokového přehřátí. Od 10 do 60 minut.

**i POZNÁMKA**

V případě, že není možné dosáhnout nastavené teploty ochrany proti Legionelle do 6 hodin od okamžiku jejího spuštění, je tento krok ukončen a může být obnoven normální provoz.

## 7.13.4.5 Nastavení ohřevu bazénu

**Stav:**

Povolení nebo blokování ohřevu bazénu.

Nastavte vstup 3, výstup 1 a senzor 2. (viz oddíl "7.13.4.10 Nastavení vstupních a výstupních signálů a senzorů")

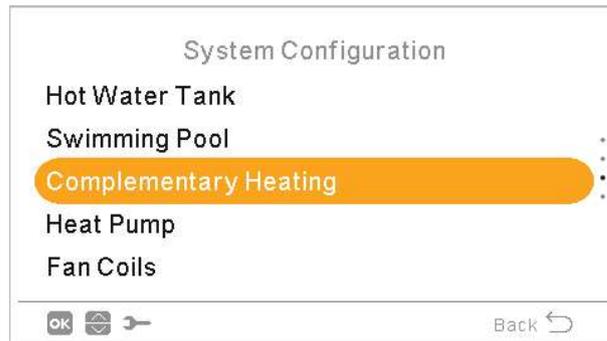
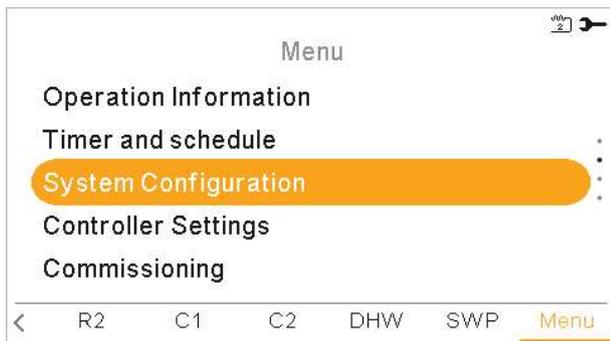
**Nastavená teplota:**

Úprava nastavené teploty ohřevu bazénu.

- Rozsah: 24~33 °C

**Teplotní odchylka:** Nastavená teplota je navýšena o uvedenou hodnotu.

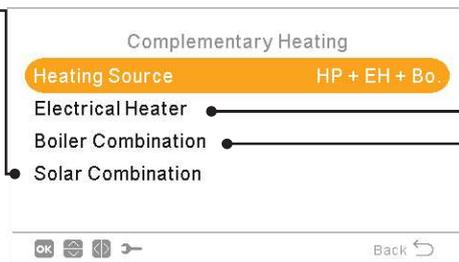
### 7.13.4.6 Nastavení přídavného zdroje tepla



#### Solární kombinace:

Solární kombinace vám umožní ohřívat TUV solárními panely, když bude svítit slunce.

- Nastavte vstup 4, výstup 4 a senzor (viz [7.13.4.10 Nastavení vstupních a výstupních signálů a senzorů](#))
- Nepovoleno:** Solární panely neinstalovány
- Vstupní signál:** Ohřev TUV může být zajištěn dvěma způsoby, solárním systémem nebo jednotkou YUTAKI. Vstup ze solárního systému může blokovat ohřev TUV jednotkou YUTAKI.
  - Hystereze TUV (OFF, 35 ~ 240 min)
  - Maximální doba ohřevu (5 ~240 min)
- Celkové řízení:** Jednotka YUTAKI řídí provoz solárního systému na základě různých teplot: zásobník TUV je nahříván buď vodou ze solárních panelů nebo topnou vodou z tepelného čerpadla v závislosti na teplotě solárů. Viz detailní informace v ["Kombinace se solárními panely - celkové řízení"](#).



#### Zdroj tepla:

- Jen TČ
- TČ + elektrický ohřivač
- TČ + kotel
- TČ + el. ohřivač + kotel (jen pro YUTAKI S a YUTAKI S COMBI)

**Elektrický ohřivač:** Viz detailní informace v kapitole ["Elektrický ohřivač"](#)

**Kombinace s kotlem:** Kotel bude v provozu jen v režimu vytápění prostoru a ohřevu TUV. Bude vždy blokován v ostatních režimech (bazén a chlazení) Nastavte výstup 3 a senzor 1 pro použití kotle (viz oddíl ["7.13.4.10 Nastavení vstupních a výstupních signálů a senzorů"](#) Viz detailní informace v kapitole ["Kombinace s kotlem"](#)

#### Elektrický ohřivač

#### Proporční pásmo:

- Řídí, jak rychle bude dosažena nastavená teplota. Vyšší hodnota znamená rychlejší dosažení nastavené teploty, a tudíž větší využití ohřivače.

#### Omezující faktor:

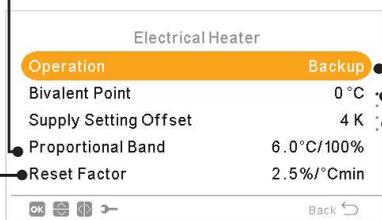
- Používá se k dosažení nastavené teploty bez překročení této hodnoty. Vyšší hodnota znamená menší využití ohřivače.

#### Časová prodleva:

- Prodleva pro zapnutí elektrického ohřivače po spuštění okruhu tepelného čerpadla. Jen v případě nastavené možnosti Zálaha.

#### Maximální stupeň ohřivače:

- (Jen v případě provozu Zálaha) Chcete-li omezit maximální stupeň ohřivače, lze jej zapnout s tímto omezením bez ohledu na skutečný požadavek ohřivače.



#### Provoz:

- Při spuštění:** Elektrický ohřivač topného okruhu je zapnut v případě nízké teploty vody a nízké teploty venkovního prostředí, aby poskytl dodatečný výkon tepelnému čerpadlu.
- Zálaha:** Elektrický ohřivač topného okruhu je zapnut v případě nízké teploty venkovního prostředí (pod teplotou bivalentního bodu), aby poskytl dodatečný výkon tepelnému čerpadlu v nejméně chladných dnech roku.

#### Bivalentní bod:

- Elektrický ohřivač má povolen provoz, když venkovní teplota klesne pod tuto hodnotu. Jen v případě nastavené možnosti Zálaha.

#### Odchylka pro vypnutí:

- Nastavení odchylky el. ohřivače. Vyšší hodnota znamená dřívější zastavení elektrického ohřevu a naopak. Jen v případě nastavené možnosti Zálaha.



#### Doba přechodu:

- Doba překrytí stupně elektrického ohřivače při přepnutí ON/OFF a přechodu ze stupně 1 na stupeň 2 a obráceně. Jen v případě nastavené možnosti Zálaha.

**☐ Kombinace se solárními panely - celkové řízení**

**ΔT připojení:**

- Umožňuje nastavit rozdíl teplot mezi zásobníkem a panelem pro spuštění solárního ohřevu. Solární okruh je povolen, když je teplota panelu vyšší než teplota zásobníku + "ΔT připojení"

**ΔT odpojení:**

- Umožňuje nastavit rozdíl teplot mezi zásobníkem a panelem pro zastavení solárního ohřevu. Solární okruh není povolen, když je teplota panelu nižší než teplota zásobníku - "ΔT odpojení".

**Nezámrzná teplota panelu:**

- Minimální teplota solárního panelu, při které je spuštěno oběhové čerpadlo, aby se zabránilo zamrznutí potrubí při nízkých venkovních teplotách.

Total Control	
DHW Maximum Time	60 min
DHW Minimum Time	5 min
DHW Max storage T.	60 °C
ΔT Connection	10 °C
ΔT Disconnection	5 °C

Total Control	
ΔT Connection	10 °C
ΔT Disconnection	5 °C
Panel Minimum T.	15 °C
Panel Overheat T.	80 °C
Panel antifreeze T.	4 °C

**Maximální doba TUV:**

- Maximální doba, po kterou YUTAKI dovolí ohřev zásobníku solárními panely. Po uplynutí této doby je čerpadlo solárního okruhu zastaveno bez ohledu na teplotní podmínky solárního panelu.

**Minimální doba TUV:**

- Minimální doba, kdy nemůže být spuštěn solární ohřev poté, co byl vypnut na základě Maximální doby nebo nízké teploty na solárním panelu.

**Maximální teplota vody v zásobníku TUV:**

- Maximální teplota TUV, která umožňuje solární ohřev.

**Minimální teplota panelu:**

- Minimální teplota solárního panelu, která umožňuje solární ohřev.

**Teplota přehřátí panelu:**

- Maximální provozní teplota panelu, nad kterou je oběhové čerpadlo vypnuto, aby se ochránil celý systém.
- V případě zastavení oběhového čerpadla z důvodu přehřátí panelu, sepne YUTAKI výstupní signál přehřátí panelu, pokud byla tato funkce nastavena. Popis nastavení v ["7.13.4.10 Nastavení vstupních a výstupních signálů a senzorů"](#)

**☐ Kombinace s kotlem**

**Minimální doba zapnutí:**

- Minimální doba chodu kotle, po kterou musí být zapnutý, když byl spuštěn.

**Minimální doba vypnutí:**

- Minimální doba, po kterou musí být kotel vypnutý, když byl zastaven.

Boiler Combination	
Bivalent Point	-5 °C
Combination mode	Parallel
Supply Setting Offset	4 °C
Minimum ON Time	2 min
Minimum OFF Time	5 min

**Bivalentní bod:**

- Záložní kotel má povolen provoz, když venkovní teplota klesne pod tuto hodnotu.

**Typ zapojení kombinace s kotlem**

- Sériové: Kotel je v provozu v sérii s tepelným čerpadlem. Kotel poskytuje dodatečný výkon v maximálním zatížení a funguje současně s tepelným čerpadlem.
- Paralelní: Kotel je v provozu paralelně s tepelným čerpadlem. Kotel poskytuje celý topný výkon. Pokud je kotel v provozu, TC má blokováný chod.

**Odchylka pro vypnutí:**

- Nastavení odchylky pro provoz kotle. Vyšší hodnota znamená dřívější zastavení kotle a naopak.

**Časová prodleva TUV (jen YUTAKI S):**

- Prodleva pro zapnutí kotle pro ohřev TUV, pokud to podmínky dovolují, po spuštění okruhu tepelného čerpadla pro ohřev TUV.

Boiler Combination	
Minimum ON Time	2 min
Minimum OFF Time	5 min
Waiting time	30 min
DHW by Boiler	<input checked="" type="checkbox"/>
Wait Time for DHW	45 min

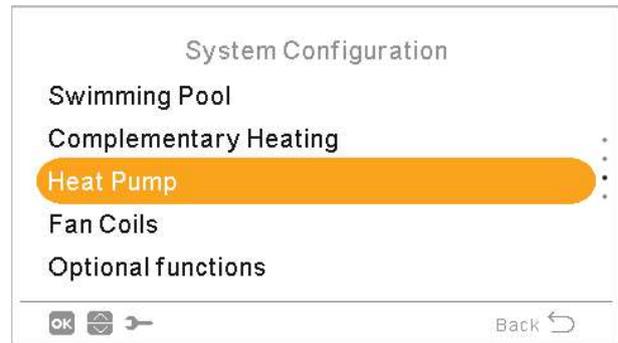
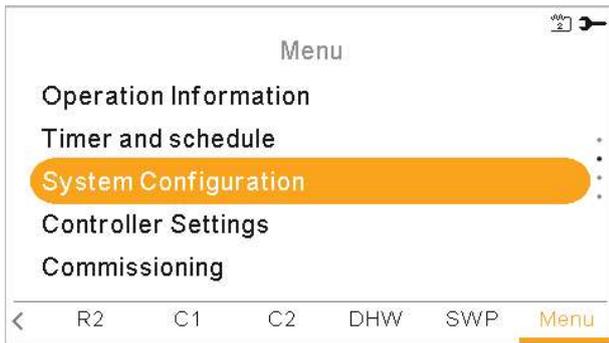
**Časová prodleva:**

- Prodleva pro zapnutí kotle, pokud to podmínky dovolují, po spuštění okruhu tepelného čerpadla pro prostorové vytápění.

**Ohřev TUV kotlem (jen YUTAKI S):**

- Nastavení možnosti ohřevu TUV kotlem.

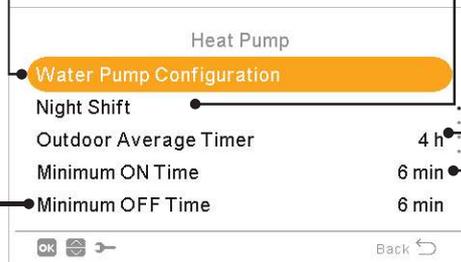
**7.13.4.7 Nastavení tepelného čerpadla**



**Nastavení vodního čerpadla:**

Nastavte vodní oběhové čerpadlo tepelného čerpadla. Viz detailní informace na další straně.

1 / 2



**Minimální doba vypnutí:**

Aby se zabránilo možnému poškození kompresoru, cyklování vypínání může být omezeno nastavením doby, která musí uplynout, než bude přijat požadavek na spuštění (demand ON).

2 / 2



**Ochrana proti zadření:**

Funkce ochrany čerpadla proti zadření předchází zadření komponentů v době delší odstávky. Komponenty jsou v provozu po krátkou dobu každý týden, směšovací ventily a čerpadla jsou plně otevřeny a pak uzavřeny. (čas závisí na faktoru provozního času směšovacího ventilu)

**Noční útlum:**

Omezuje zatížení (výkon) kompresoru, aby se snížila hluchnost, především v noci. Viz detailní informace na další straně.

**Venkovní průměrná teplota:**

Průměrná venkovní teplota je použita při výpočtu OTC, aby se snížil vliv občasných výkyvů teploty. Průměrná hodnota venkovní teploty zaznamenaná za vybraný časový úsek (mezi 1 a 24 hod) je použita pro výpočet ekvitermní křivky a nastavené teploty vody.

**Minimální doba zapnutí:**

Aby se zabránilo možnému poškození kompresoru, cyklování spouštění může být omezeno nastavením doby, která musí uplynout, než bude přijat požadavek na vypnutí (demand OFF) .

**\* Nastavení vodního čerpadla**

**1 / 2**

**Otáčky pro ohřev bazénu:**  
Výběr rychlosti čerpadla, když je v provozu ohřev bazénu.

**Doba doběhu:**  
Přídavný čas provozu vodního čerpadla po vypnutí kompresoru (Demand OFF).

Water Pump Configuration

**Operation Mode** Fix

Space Speed 100 %

DHW Speed 60 %

SWP Speed 100 %

Overrun Time 10 min

Back

**Provozní režim:**

- **ΔT:** Řízení otáček čerpadla tak, aby bylo
- **Fixní:** Čerpadlo pracuje na určených otáčkách zadaných v % v menu níže.

**Rychlost otáček pro prostorové vytápění**  
Výběr % rychlosti čerpadla, když je vybrán provozní režim Fixní.

**Rychlost otáček pro ohřev TUV**  
Výběr rychlosti čerpadla, když je v provozu ohřev TUV.

**2 / 2**

**Podmínky zastavení:**

- **Standard**
- **Thermo OFF:** Vodní čerpadlo zastaví po Thermo OFF. (DSW5 pin 4 ON).

**Nastavení čerpadel:**  
Tato možnost umožňuje uživateli vybrat hydraulickou konfiguraci systému při použití hydraulického separátoru.

- **Standard:** WP2 se připojuje za WP3 pomocí hydraulického separátoru nebo přímo pomocí příslušenství Hitachi směšovací sady. Kdykoli je zapnuto WP2, je také zapnuto WP3, aby se teplo předalo do okruhu C2.
- **Paralelní:** WP2 je přímo připojen k vyrovnávací nádrži paralelně s WP3. Provoz WP3 je nezávislý na provozu WP2. Při použití této konfigurace nelze použít příslušenství Hitachi směšovací sady.

Tato možnost je k dispozici pouze v případě, že je nakonfigurován hydraulický separátor.

Water Pump Configuration

Stop Conditions Thermo OFF

Minimum OFF Time 40 min

Minimum ON Time 10 min

Pump Setup Standard

**Pumps during DHW**

Back

**Min. doba vypnutí:**  
Minimální doba vypnutí čerpadla.

- Jen když je aktivován režim Economic (DSW)

**Min. doba zapnutí:**  
Minimální doba provozu vodního čerpadla.

- Jen když je aktivován režim Economic (DSW)

**Čerpadla během TUV:**  
Tato možnost umožňuje zastavit oběhová čerpadla během ohřevu TUV. Vodní čerpadla, která se mohou zastavit, jsou ta, která nejsou přímo zapojena do procesu ohřevu TUV. Jedná se o WP2 a WP3 v závislosti na hydraulické konfiguraci.

**Noční útlum**

Night Shift

**Capacity** 75 %

Timer

Starting Time 20:00

Stopping time 08:00

Back

Poměr omezení výkonu tepelného čerpadla.

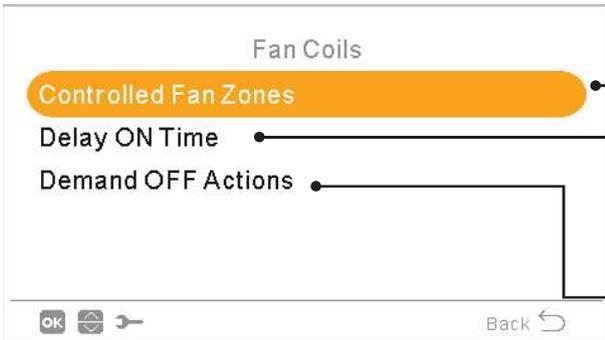
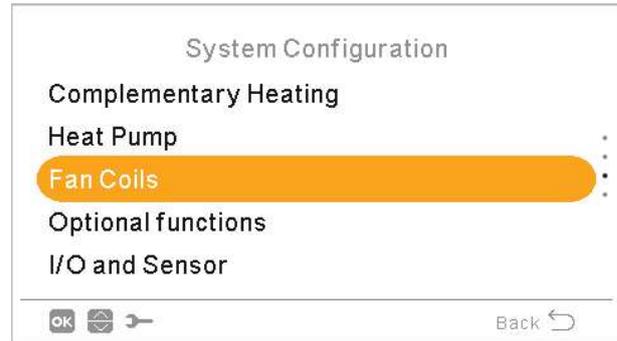
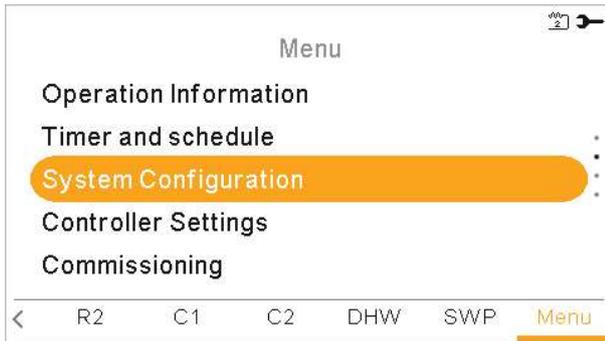
Stav aktivace Nočního útlumu (omezení zátěže kompresoru pro snížení provozního hluku v nočních hodinách)

Čas spuštění nočního útlumu

Čas vypnutí nočního útlumu

51 | PMML0575 rev.1 - 09/2021

## 7.13.4.8 Fancoily

**Zóny s řízenými ventilátory:**

Určení použití fancoilu v závislosti na místnosti a provozním režimu.

- Nepovoleno
- Vytápění
- Chlazení
- Vytápění & chlazení

**Prodleva zapnutí:**

Doba zpoždění spuštění provozu ventilátoru (ventilátor 1 nebo 2) pouze v režimu vytápění. Účelem tohoto parametru je zajistit, aby teplota vody ve fancoilu byla dostatečně vysoká před spuštěním ventilátoru, aby byl zajištěn uživatelský komfort.

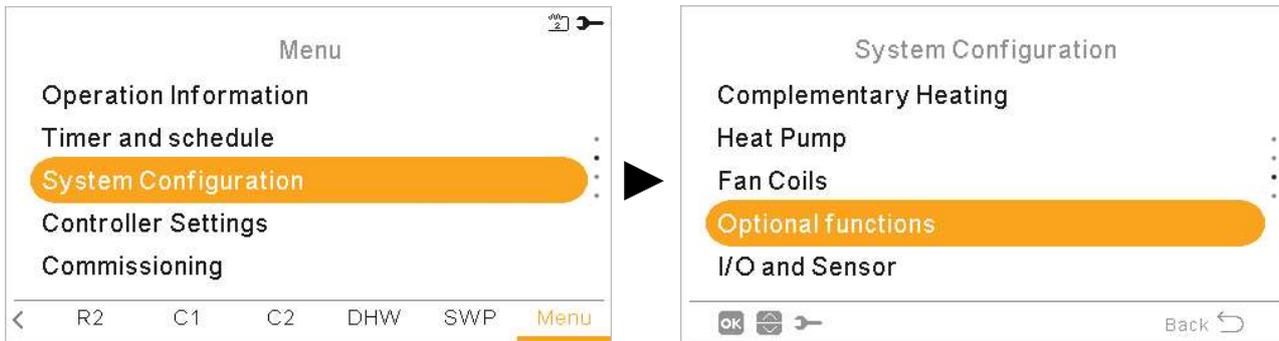
**Chování fancoilu po vypnutí provozu**

Účelem tohoto parametru je zvýšit uživatelský komfort tím, že umožňuje zastavit ventilátor nebo jej ponechat v provozu, když je fancoil vypnut na základě dosažení požadované pokojové teploty. Nejlepšího uživatelského komfortu se obvykle dosahuje zastavením ventilátoru v režimu vytápění a jeho nepřetržitým provozem v režimu chlazení. Nastavte reakce při požadavku OFF pro provoz v režimu vytápění nebo chlazení v místnosti 1 nebo 2.

- Nic
- Zastavit ventilátor

### 7.13.4.9 Nastavení volitelných funkcí

Toto menu umožňují konfigurovat volitelné funkce pro systém, prostorové vytápění nebo chlazení, TUV a nouzový provoz.



**Hydraulický separátor:**  
Povoluje nebo zakazuje hydraulický separátor nebo vyrovnávací nádrž. Podrobné informace naleznete níže.

**Smart funkce:**  
Blokování nebo omezení provozu tepelného čerpadla nebo zvýšení výkonu z důvodu dostupnosti elektrické energie. Viz detailní informace v samostatné kapitole níže.

1 / 2

2 / 2

**Energetická konfigurace:**  
Nastavení odečtu spotřeby energie. Viz detailní informace níže.

**Automatické vypnutí/zapnutí vytápění:**  
Pro automatické zastavení režimu vytápění, když denní průměr venkovní teploty předchozího dne je vyšší než zadaná hodnota teploty vypnutí. Viz detailní informace níže.

**Automatické přepnutí chlazení/vytápění:**  
Umožňuje automatické přepnutí režimu vytápění/chlazení za využití stejného denního průměru venkovní teploty předchozího dne jako u funkce Automatické vytápění

**Zásobník teplé vody:**  
Umožňuje nastavit volitelné funkce pro TUV. Podrobné informace naleznete níže.

**Nouzový provoz:**  
Povoluje nebo zakazuje nouzový provoz pro prostorové vytápění a ohřev TUV. Podrobné informace naleznete níže.

#### Hydraulický separátor

**Položka zásobníku TUV:**

Tato položka menu není pro YUTAKI S COMBI dostupná, protože zásobník TUV je vždy umístěn před akumulací nádrží.

**Před:** Zásobník TUV a 3cestný ventil jsou umístěny mezi deskovým výměníkem tepla a akumulací nádrží.

**Po:** Zásobník TUV a 3cestný ventil jsou umístěny za akumulací nádrží.



**Stav hydraulického separátoru:**

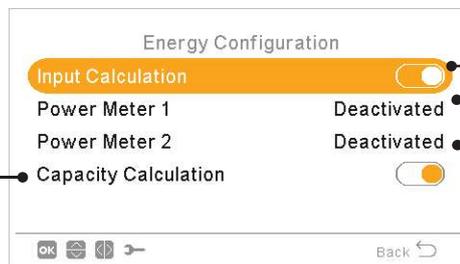
Povolte, pokud je instalován hydraulický separátor nebo akumulací nádrž. Zkontrolujte, že čerpadlo WP3 je zapojeno na výstupu 2 (viz kapitola "7.13.4.10 Nastavení vstupních a výstupních signálů a senzorů").

☐ Energetická konfigurace

Nastavení zobrazení výkonu:

Jednotka dokáže odhadnout dodaný výkon na základě vstupní a výstupní teploty vody a průtoku. Vypočtená hodnota je zobrazena v menu Energetické údaje.

Vzhledem k odhadu se mohou hodnoty lišit od skutečnosti.



Stav:

Povolení nebo zakázání možností nastavení spotřeby energie.

Elektroměr 1 nebo 2:

- Elektroměr měří reálnou spotřebu energie.
- Pokud je elektroměr povolen, je možné vidět zaznamenaná data skrz menu Energetické údaje.
- Pokud je elektroměr zakázán, software YUTAKI odhaduje spotřebu systému.
- V případě použití elektroměru 1 nebo 2 musí být nastaven vstup v menu Vstupy (viz kapitola "7.13.4.10 Nastavení vstupních a výstupních signálů a senzorů")

☐ Smart funkce

Stav:

Povolení nebo zakázání Smart funkcí.

Typ aktivace:

- Zavřeno: vstup uzavřen = akce
- Otevřeno: vstup otevřen = akce

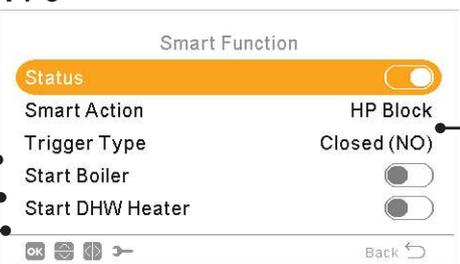
Spuštění kotle:

Povolení použití kotle v případě, že je systém zablokován (TČ blokováno).

Spuštění ohřivače TUV:

Povolení použití elektrického ohřivače TUV v případě, že je systém zablokován (TČ blokováno).

1 / 3

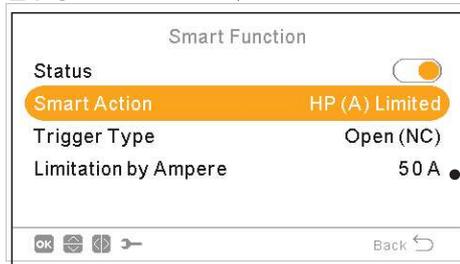


Smart akce:

Zkontrolujte, že Smart Act/SG1 je nastaven na vstupu 5 (viz kapitola "7.13.4.10 Nastavení vstupních a výstupních signálů a senzorů")

- **TČ blokováno:** Pokud je signál aktivní, tepelné čerpadlo je blokováno ve všech režimech (prosotrové vytápění, chlazení, TUV).
- **TČ limitováno (A):** Omezení spotřeby nastaveným maximálním odběrem ampérů (nastavení v Omezení odběru proudu).
- **Smart Grid:** Tepelným čerpadlům byla přidělena možnost připojení k chytré síti. Tato technologie integruje systém do Smart Grid za využití dvou digitálních vstupů s jednosměrným připojením. Pro více informací nastudujte Servisní Manuál. Je nutné nastavit vstup pro SG2.
- **TUV blokováno:** Ohřev TUV je blokováno, když je signál aktivní.
- **Pouze TUV:** Pokud je signál aktivní, provoz tepelného čerpadla je blokováno kromě ohřevu TUV. Provoz TUV probíhá normálně.

2 / 3



Omezení odběru proudu:

Nastavte limit odběru proudu v ampérech. Zobrazeno pouze, pokud je smart akce nastavena na TČ limitováno (A).

3 / 3



Kompensace chlazení SG:

Chcete-li snížit teplotu prostorového chlazení, když je Smart Grid v režimu nízké ceny.

Kompensace vytápění SG:

Chcete-li zvýšit teplotu prostorového vytápění, když je Smart Grid v režimu nízké ceny.

Kompensace TUV SG:

Chcete-li zvýšit teplotu ohřevu TUV, když je Smart Grid v režimu nízké ceny.

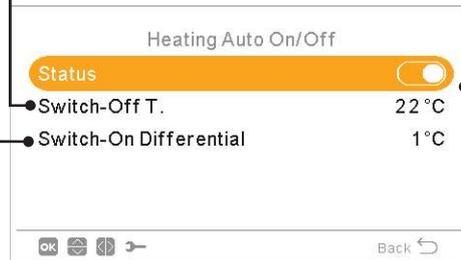
## ☐ Automatické vypnutí/zapnutí vytápění

### Teplota vypnutí:

- Systém je zastaven, když denní průměr venkovní teploty je vyšší než zadaná hodnota teploty vypnutí.

### Odchylka pro zapnutí:

- Rozdíl teploty mezi průměrnou venkovní teplotou předchozího dne a teplotou vypnutí.



### Stav:

- Povolení nebo zakázání automatické funkce vytápění.

## ☐ Automatické přepnutí vytápění/chlazení

Dostupné pouze, pokud je jednotka schopná obou režimů a pokud je režim chlazení povolen.

### Stav:

- Povolení nebo zakázání automatické funkce vytápění/chlazení

### Teplota pro přepnutí na chlazení:

- Režim chlazení je spuštěn, když se měřená venkovní teplota dostane nad limit pro chladicí režim.



### Teplota pro přepnutí na vytápění:

- Režim vytápění je spuštěn, když se měřená venkovní teplota dostane pod limit pro topný režim.

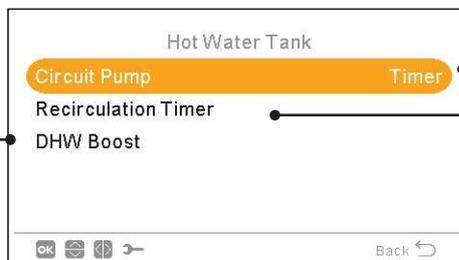
## ☐ Volitelné funkce TUV

### Rychloohřev TUV:

Vynucení jednorázového ohřevu zásobníku TUV na teplotu nastavenou jako Teplota rychloohřevu TUV.

Tato funkce je užitečná pro vykrytí výjimečného odběru TUV.

- **Typ aktivace:** Tlačítko (oblíbená funkce), Otevřeno (NC) nebo Zavřeno (NO). Nastavte vstup 6 pro rychloohřev TUV (pro aktivaci signálem otevřeno/zavřeno). (viz kapitola "7.13.4.10 Nastavení vstupních a výstupních signálů a senzorů")
- **Nastavení rychloohřevu:** Nastavení teploty TUV pro funkci rychloohřevu.



**Cirkulační čerpadlo:** Díky tomuto výstupu může uživatel mít vždy teplou vodu v potrubí TUV. Výstup musí být nastaven v menu I/O a senzory. (viz kapitola "7.8.2.10 Inputs, Outputs and Sensors configuration")

- Nepovoleno.
- Požadavek: Povolení cirkulace TUV.
- Anti Legionella: Umožňuje cirkulaci TUV při spuštění ochrany proti legionelle.
- Časovač: Provoz cirkulace TUV může být naprogramován v rozvrhu.

### Časovač cirkulace:

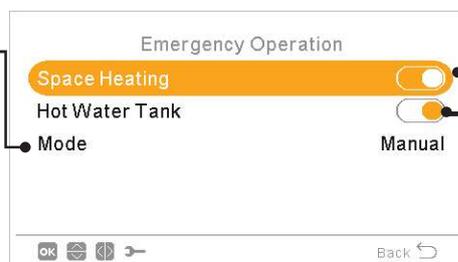
- Frekvence: Umožňuje vybrat, kdy bude časovač uplatněn (každý den, víkend, pracovní dny)
- Čas spuštění: kdy se rozeběhne oběhové čerpadlo cirkulace.
- Čas zastavení: kdy se zastaví oběhové čerpadlo cirkulace.
- Provoz: V případě ON je čerpadlo vždy v provozu mezi časy spuštění a zastavení. V případě Časovač (Timer) je čerpadlo v provozu po čas ON a poté zastaveno po čas OFF (viz nastavení níže) v rozmezí nastaveného intervalu spuštění a zastavení.
- Čas ON: doba provozu cirkulačního čerpadla.
- Čas OFF: doba zastavení cirkulačního čerpadla.

## ☐ Nouzový provoz

### Režim:

Výběr režimu nouzového provozu

- **Manuální:** Nouzový režim je aktivován, když je manuálně nastaven dipswitch (DSW4, pin 4 ON). Nouzový režim využívá ohřívač (prostorového vytápění nebo TUV), aby zajistil potřebný výkon.
- **Automatický:** Nouzový režim je aktivován, když dojde k poruše venkovní jednotky a je požadavek na vytápění prostoru nebo ohřev TUV (demand ON) .



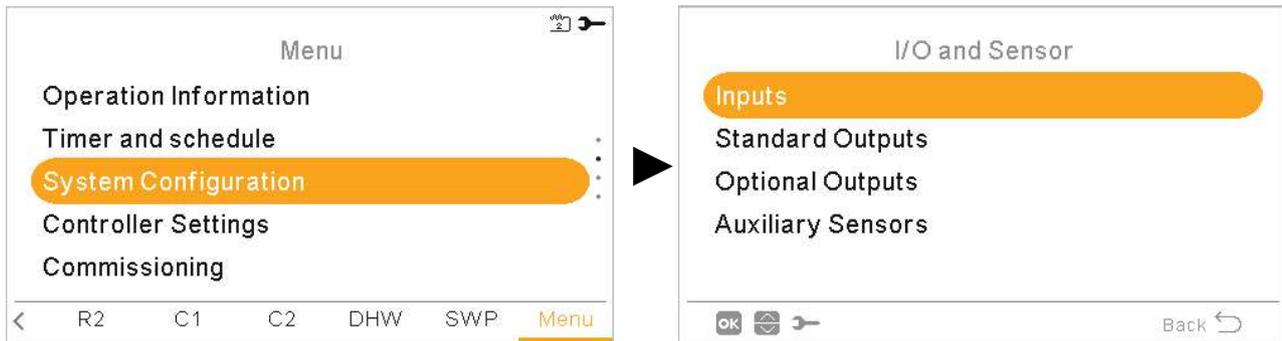
### Prostorové vytápění:

Povolení nebo zakázání nouzového provozu prostorového vytápění. Dostupné jen, pokud je nastaven "Topný zdroj" na možnost obsahující Elektrický ohřívač nebo kotel, viz kapitola "7.13.4.6 Nastavení předávného zdroje tepla".

### TUV:

Povolení nebo zakázání nouzového provozu TUV. Dostupné jen, pokud je povolen elektrický ohřívač TUV (pomocí Dipswitche).

### 7.13.4.10 Nastavení vstupních a výstupních signálů a senzorů



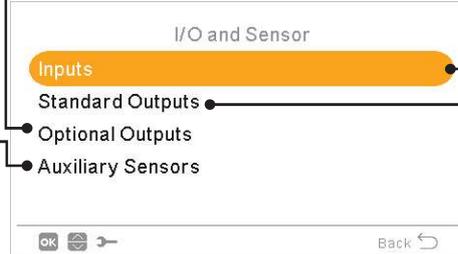
#### Volitelné výstupy:

K dispozici jsou 4 přídavné výstupy pro nastavení. Tyto výstupy nejsou zapojeny do svorkovnice YUTAKI.

Pro jejich použití je vyžadováno volitelné příslušenství. Jeho konfigurace se řídí stejnými omezeními jako standardní výstupy.

#### Pomocné senzory:

Systém umožňuje nastavit 7 pomocných senzorů.



#### Vstupy:

Systém umožňuje nastavit 7 vstupních signálů podle potřeb provozu a instalace.

#### Standardní výstupy:

K dispozici jsou 4 dostupné výstupy pro nastavení, které jsou již zapojeny do svorkovnice. V závislosti na instalaci existují určité podmínky nastavení.

#### ☐ Seznam dostupných vstupů:

- **Nepovoleno**
- **Požadavek ON/OFF** (výchozí vstup 1): Když je signál sepnut (ON) okruhy 1 a 2 dostanou požadavek na provoz (Demand ON).
- **Požadavek ON/OFF C1**: Když je signál sepnut (ON) okruh 1 dostane požadavek na provoz (Demand ON).
- **Požadavek ON/OFF C2**: Když je signál sepnut (ON) okruh 2 dostane požadavek na provoz (Demand ON).
- **Elektroměr 2**: Pro počítání pulsů z elektroměru 2 a posílání dat k centrálnímu výpočtu spotřeby energie.
- **EKO C1 + C2**: Zapíná oba okruhy C1 a C2 do režimu EKO, když je signál sepnutý.
- **EKO C1** (výchozí vstup 2, pokud je okruh 1 v instalaci) Zapíná okruh C1 do režimu EKO, když je signál sepnutý.
- **EKO C2**: Zapíná okruh C2 do režimu EKO, když je signál sepnutý.
- **Nuceně Off**: Zakazuje ohřev TUV, prostorové vytápění a chlazení.
- **Smart funkce/ SG1** (Fixně vstup 5, pokud je povolena Smart funkce): Pro aktivaci inteligentní funkce se Smart Grid.
- **Bazén** (Fixně vstup 3, pokud je povolen ohřev bazénu): Když je signál sepnut (ON), ohřev bazénu dostane požadavek na provoz (Demand ON).
- **Solár** (Fixně vstup 4, pokud je povolen ohřev solárními panely): Dává jednotce YUTAKI vědět, že solární systém je připraven dodávat energii.
- **Provozní režim**: Pro přepínání mezi režimy prostorového vytápění a chlazení.
- **Rychloohřev TUV**: (Fixně vstup 6, pokud je povolen rychloohřev TUV): Pokud je nastaveno na otevřeno (NC), signál ohřevu je aktivní, když je obvod otevřen. Pokud je nastaveno na zavřeno (NO), signál ohřevu je aktivní, když je obvod uzavřen.
- **Elektroměr 1** (Fixně vstup 7, pokud je povolen elektroměr 1): Pro počítání pulsů z elektroměru 2 a posílání dat k centrálnímu výpočtu spotřeby energie.
- **Nucené vytápění**: Přepíná do režimu vytápění, pokud je vstup sepnut.
- **Nucené chlazení**: Přepíná do režimu chlazení, pokud je vstup sepnut.
- **SG2**: Pro aktivaci různých stavů Smart Grid.
- **Čerpadlo kondenzátu**: Systém přeruší provoz a spustí se alarm 85 v případě, že je signál zavřený déle než 30 sekund. Tento vstup má být použit ve spojení s vodním plovákovým spínačem (dodávka stavby) umístěným ve vaničce kondenzátu.

**Seznam dostupných výstupů**

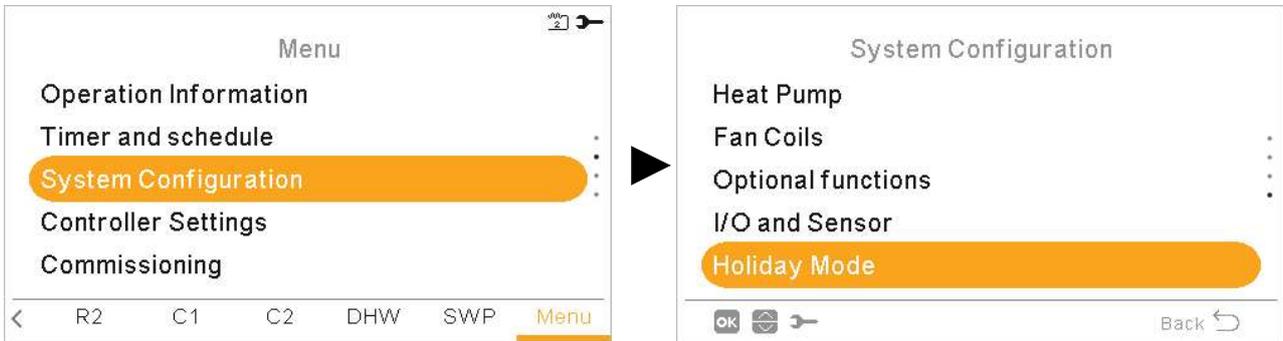
- **Nepovoleno**
- **Bazén 3cestný ventil:** (Fixně výstup 1, pokud je povolen ohřev bazénu): Řídicí signál 3cestného ventilu pro ohřev bazénu.
- **Vodní čerpadlo 3:** (Fixně výstup 2, pokud je instalován hydraulický separátor nebo akumulární nádrž): čerpadla za hydraulickým separátorem nebo akumulární nádrží.
- **Kotel:** (Fixně výstup 3, pokud je povolen kotel): Řídicí signál kotle.
- **Solární čerpadlo:** (Fixně výstup 4, pokud je povoleno čerpadlo soláru): : Řídicí signál oběhového čerpadla solárního okruhu.
- **Alarm:** (výchozí výstup 5): Signál je aktivní, pokud se objeví alarm.
- **Provoz:** (výchozí výstup 6): Signál je aktivní, pokud je jednotka v provozu (Thermo ON) v jakémkoliv režimu.
- **Chlazení:** (výchozí výstup 7): Signál je aktivní, když je v provozu režim chlazení.
- **Požadavek na provoz C1:** (výchozí výstup 8): Signál je aktivní, když je na okruhu 1 požadavek na provoz (Demand ON)
- **Vytápění:** Signál je aktivní, když je v provozu režim vytápění.
- **TUV:** Signál je aktivní, když je v provozu ohřev TUV.
- **Přehřátí soláru:** Signál je aktivní, když je detekováno přehřátí solárního panelu (jen když je nastavena solární kombinace na Celkové řízení)
- **Odmrazování:** Signál je aktivní, když venkovní jednotka odmrazuje.
- **Cirkulace TUV:** Signál je aktivní v závislosti na zvolené možnosti v sekci Cirkulační čerpadlo.
- **Ventilátor 1 nízké otáčky:** Signál je aktivní, když je rychlost ventilátoru na okruhu 1 nastavena na nízkou.
- **Ventilátor 1 střední otáčky:** Signál je aktivní, když je rychlost ventilátoru na okruhu 1 nastavena na střední.
- **Ventilátor 1 vysoké otáčky:** Signál je aktivní, když je rychlost ventilátoru na okruhu 1 nastavena na vysokou.
- **Ventilátor 2 nízké otáčky:** Signál je aktivní, když je rychlost ventilátoru na okruhu 2 nastavena na nízkou.
- **Ventilátor 2 střední otáčky:** Signál je aktivní, když je rychlost ventilátoru na okruhu 2 nastavena na střední.
- **Ventilátor 2 vysoké otáčky:** Signál je aktivní, když je rychlost ventilátoru na okruhu 2 nastavena na vysokou.
- **Konstantní vytápění:** Signál je aktivní, když je na ovladači zvolen provozní režim vytápění.
- **Konstantní chlazení:** Signál je aktivní, když je na ovladači zvolen provozní režim chlazení.

 **Seznam dostupných senzorů**

- **Nepovoleno**
- **Two3:** (Fixně senzor 1, pokud je instalován kotel): Použijte tento senzor pro měření teploty vody, když je v provozu kotel.
- **Bazén:** (Fixně senzor 2, pokud je instalován bazén): Použijte tento senzor pro měření teploty vody bazénu, pokud je instalován.
- **Senzor solárního panelu:** Použijte tento senzor pro měření teploty solárního panelu, když je nastaveno Celkové řízení.
- **C1 + C2 prostředí:** Použijte tento senzor, když je pomocné čidlo vnitřní teploty používáno pro okruhy C1 a C2.
- **C1 prostředí:** Použijte tento senzor, když je pomocné čidlo vnitřní teploty používáno pro okruh C1.
- **C2 prostředí:** Použijte tento senzor, když je pomocné čidlo vnitřní teploty používáno pro okruh C2.
- **Venkovní čidlo (NTC):** (výchozí senzor 3) Pro připojení pomocného čidla venkovní teploty k řídicí jednotce v případě, že je tepelné čerpadlo instalováno v nevhodné pozici pro toto měření

### 7.13.5 Režim dovolená

Toto menu umožňuje nastavit datum, čas a teplotní podmínky pro návrat z dovolené.



1 / 2

**Režim dovolená:**

Nastavte návrat z dovolené

- Rok
- Měsíc
- Den
- Čas návratu



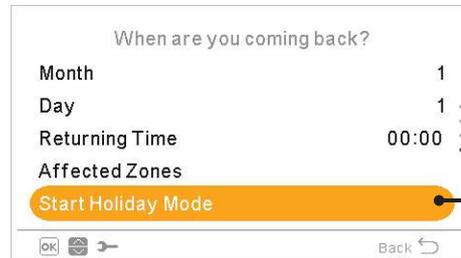
**Dotčené zóny:**

Povoluje (vypíná provoz) nebo zakazuje (zapíná provoz) přepnutí zóny do prázdninového režimu.

- Okruh 1 / 2
- Místnost 1 / 2
- Nastavení teploty místnosti 1 / 2
- Zásobník teplé vody
- Bazén



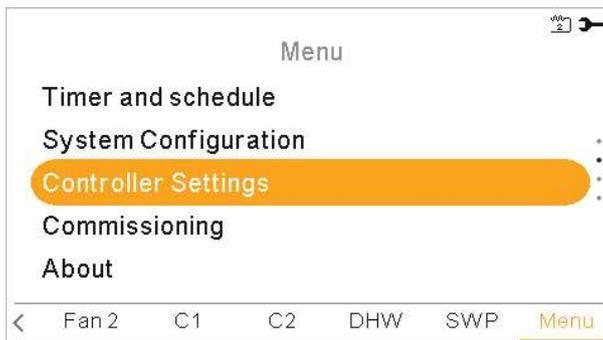
2 / 2



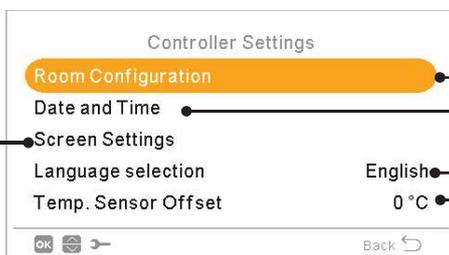
**Spuštění režimu Dovolená**

### 7.13.6 Nastavení ovladače

V nabídce nastavení ovladače je možné upravit několik parametrů:



- Nastavení obrazovky:**
- Styl zobrazení displeje (světlý/tmavý/auto)
  - Doba podsvícení
  - Jas podsvícení
  - Kontrast
  - Jas
  - Jas tlačítka ON/OFF
  - Hlasitost tlačítek



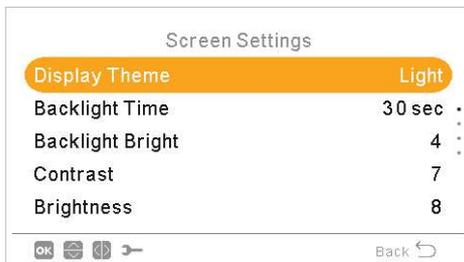
- Nastavení místnosti:**
- **Názvy místností:** vytvořte nebo upravte název místnosti pro okruh 1 nebo 2.
  - **Ikony ve schématech:** výběr ikony zobrazené v nabídce živého náhledu pro koncové prvky chlazení/topení.

- Datum a čas:**
- Upravte datum a čas
  - Evropský letní čas

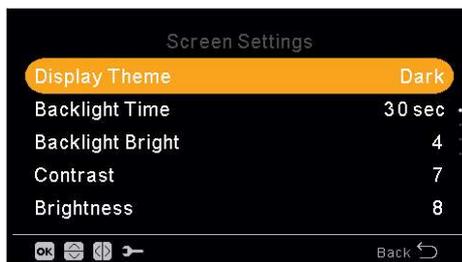
**Nastavení jazyka menu ovladače**

**Odchylka čidla teploty:**  
Umožňuje nastavit odchylku pokojové teploty měřené vestavěným čidlem ovladače, aby odpovídala skutečné pokojové teplotě.

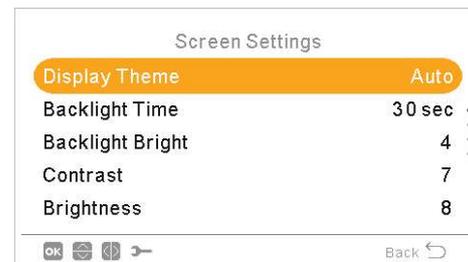
#### Styl zobrazení displeje



Světlý



Tmavý



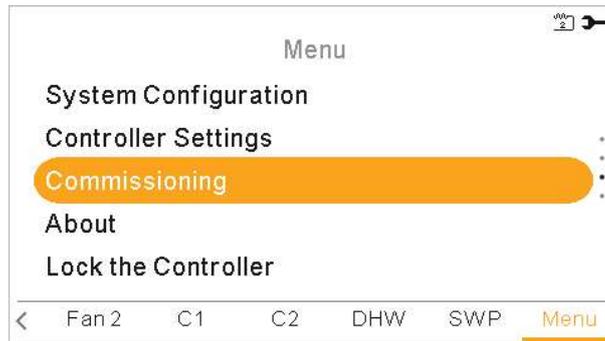
Auto

Když je vybrán tmavý motiv, pozadí se změní na černé, text a ikony na bílé.

Když je vybrán automatický režim, automaticky se přepíná mezi světlym (v 8:00) a tmavým (ve 20:00) stylem zobrazení.

### 7.13.7 Zprovoznění

V menu zprovoznění je možné nastavit několik parametrů:



#### Vysoušení podlah:

- Nastavení teploty okruhu 1
- Nastavení teploty okruhu 2
- Spuštění vysoušení podlah

#### Proces odčerpání chladiva:

- Trvání
- Spuštění odčerpání



#### Proces odvzdušnění:

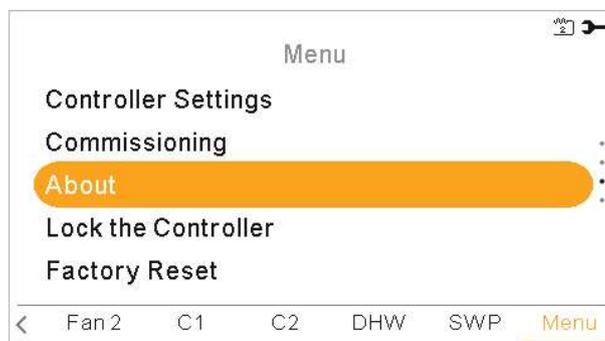
- Trvání
- Spuštění odvzdušnění

#### Zkušební provoz jednotky:

- Trvání
- Režim (nedostupné pro jednotky bez režimu chlazení)
- Spuštění zkušebního chodu

### 7.13.8 Info

V této části menu ovladače můžete najít následující informace:



#### Kontaktní informace:

Je možné a doporučeno vyplnit kontaktní údaje (telefon) servisního technika, aby ho mohl uživatel kontaktovat.

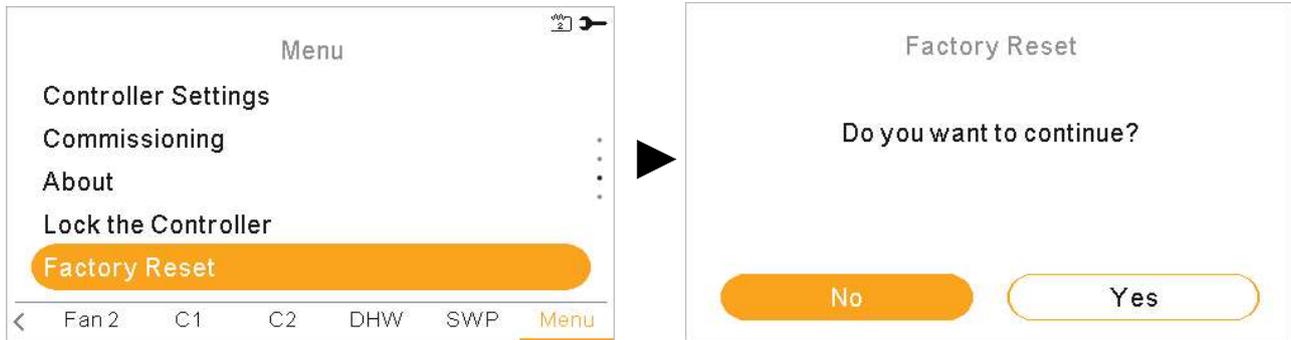


#### Systémové informace:

- Typ jednotky
- Výkon jednotky
- Sériové číslo
- Firmware ovladače
- Firmware PCB vnitřní jednotky
- Jazyková sada
- Chladivo

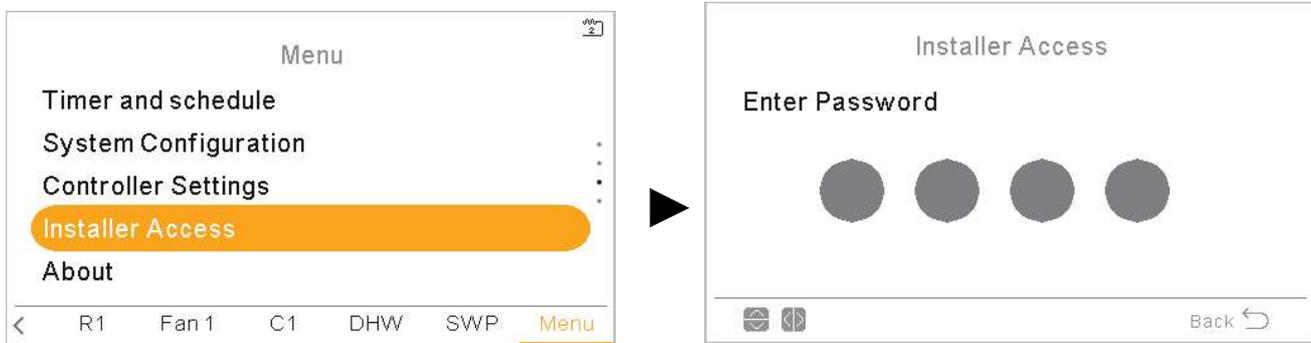
### 7.13.9 Tovární nastavení

Tato funkce se zobrazí pouze v instalačním režimu. Slouží pro vymazání všech zadaných hodnot a návrat do továrního nastavení.



### 7.13.10 Instalační přístup

Položka menu pro povolení přístupu k pokročilé konfiguraci systému.



Přihlašovací heslo pro instalačního technika je:

Vpravo, ►, dolů ▼, vlevo ◀, vpravo ►

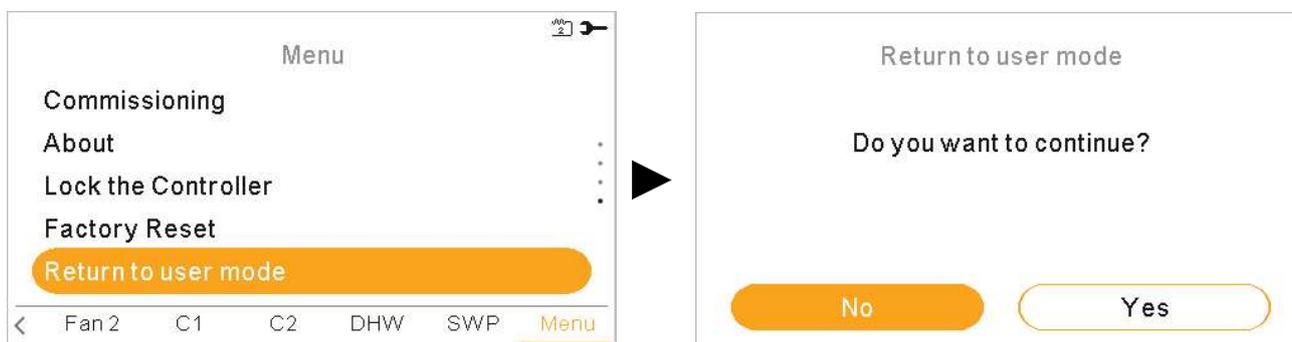
Stiskněte „OK“ pro potvrzení hesla.

Pokud je zadán správný přístupový kód, ikona instalačního režimu  se zobrazí na spodní liště obrazovky.

Po 30 minutách nečinnosti je nutné přihlášení opakovat. Chcete-li opustit instalační režim a vrátit se do standardního menu ovladače, přejděte v hlavní nabídce na „Návrat do uživatelského režimu“.

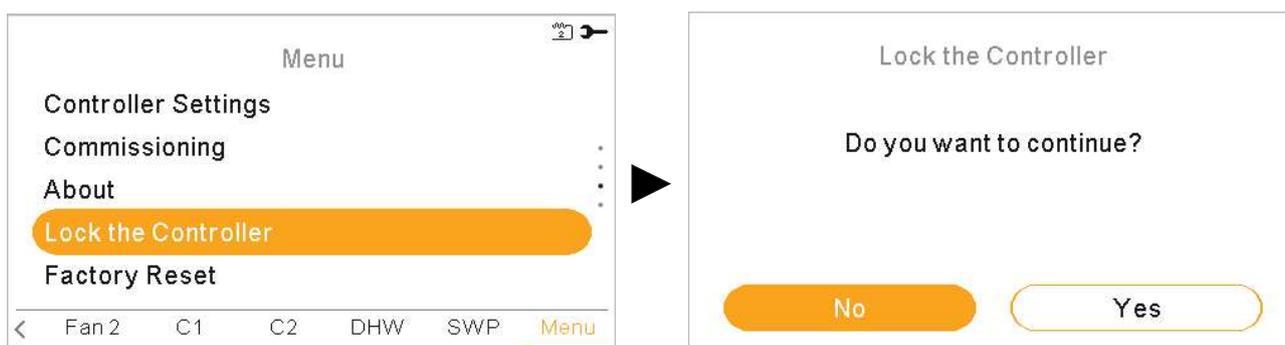
### 7.13.11 Návrat do uživatelského režimu

Tato funkce slouží pro opuštění instalačního režimu.



### 7.13.12 Zablokování ovladače

Tato funkce je viditelná pouze pro instalačního technika (instalační režim) a umožňuje zamknout přístup do menu ovladače v případě, že by nevhodný zásah nepoučenými uživateli ohrozil provoz systému. Tuto akci lze také spustit z centrálního řízení.



Když je ovladač uzamčen, objeví se ikona zámku místo ikony Menu.



Heslo pro odblokování menu ovladače je:

Vpravo ►, dolů ▼, vlevo ◀, vpravo ►

## 9 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

### POZNÁMKA

- (o): Volitelná možnost. Tento alarm se zobrazí, pokud byla tato funkce nakonfigurována z ovladače jednotky.
- o: Výchozí. Tento alarm se zobrazí na ovladači jednotky.
- –: Nepřislouží tomuto modelu

Zobrazení alarmu na ovladači jednotky:



### Alarmy vnitřních jednotek

Alarm kód	Retry Stop Code	YUTAKI S	YUTAKI S COMBI	Původ	Popis poruchy	Hlavní důvody
3	-	o	o	Komunikace	Chyba přenosu (Venkovní jednotka nedetekována)	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor
10	-	-	o	Vnitřní j.	Závada druhého termistoru TUV	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor
11	-	o	o	Vnitřní j.	Závada termistoru vody na vstupu (THMwi)	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor
12	-	o	o	Vnitřní j.	Závada termistoru vody na výstupu (THMwo)	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor
13	-	o	o	Vnitřní j.	Závada termistoru kapalného potrubí vnitřní j. (THMI)	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor
14	-	o	o	Vnitřní j.	Závada termistoru plynového potrubí vnitřní j. (THMg)	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor
15	-	(o)	(o)	Vnitřní j.	Závada termistoru vodního okruhu C2 (THMwo2)	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor
16	-	(o)	(o)	Vnitřní j.	Závada termistoru TUV (THMdhwt)	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor
17	-	(o)	(o)	Vnitřní j.	Závada 2. doplňkového termistoru (THMauw2)	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor
18	-	(o)	(o)	Vnitřní j.	Závada 1. doplňkového termistoru (THMaux1)	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor
19	-	o	o	Vnitřní j.	Závada termistoru deskového výměníku (THMwohp)	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor
25	-	(o)	(o)	Vnitřní j.	Závada 3. doplňkového termistoru (THMauw3)	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor
26	-	o	o	Vnitřní j.	Nesrovnalost čidla vodního tlaku (WPS)	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor
40	-	o	o	Vnitřní j.	Chybné nastavení ovladače jednotky	Aktuální konfigurace ovladače neumožňuje správný provoz jednotky

Alarm kód	Retry Stop Code	YUTAKI S	YUTAKI S COMBI	Původ	Popis poruchy	Hlavní příčiny
61	-	(o)	(o)	Komunikace	Spustí se v případě, že nebyly přijaty žádné pokyny z YCC za posledních 180 sekund od přijetí poslední zprávy. V případě, že se objeví tento alarm, software zastaví provoz vnitřní a venkovní j., dokud nebude komunikace obnovena.	Kaskádní kontroler (YCC) přestane posílat zprávy podřízené jednotce, protože YCC ztratil napájení nebo byl odpojen od komunikace H-Link nebo bylo vedení H-Link poškozeno.
70	P70	o	o	Vnitřní j.	Závažná porucha proudu vody a oběhového čerpadla	V hydraulickém cyklu není detekován průtok vody nebo je vadné čerpadlo
72		o	o	Vnitřní j.	Alarm termostatu el. ohřivače	V elektrickém ohřivači je detekována vysoká teplota
73		o	o	Vnitřní j.	Překročení teploty vody ve směšovaném okruhu 2	Výstupní teplota okruhu 2 > Cílová teplota + odchylka
74	P74	o	o	Vnitřní j.	Ochrana proti přehřátí jednotky	Two > Tmax +5K
76	-	o	o	Vnitřní j.	Protimrazová ochrana - zastavení termistorem kapalného chladiva	
77	-	o	o	Vnitřní j.- ovl.	Chyba komunikace s bezdrátovým přijímačem	Žádná komunikace Opentherm/Hlink po dobu 10 minut.
78		o	o	Vnitřní j.- ovl.	Porucha RF komunikace	Žádná komunikace po dobu 1 hod s jedním nebo dvěma RF přijímači bezdrátového ovladače.
79	-	o	o	Vnitřní -Venk.	Chyba nastavení výkonu jednotky	Mezi výkonem vnitřní a venkovní jednotky neexistuje shoda.
80	-	o	o	Vnitřní j.	Chyba komunikace LCD ovladače	Žádná komunikace H-link po dobu 1 min mezi vnitřní jednotkou a kabelovým LCD ovladačem (přerušení, chyba vedení atd.)
				Ovladač	(Pokud není napájen žádný z H-link ovladačů)	
81	-	o	o	Vnitřní j.	Chvilkové přerušení dodávky proudu nebo nízké napětí sítě	
83	-	o	o	Vnitřní j.	Alarm poklesu tlaku v hydr. okruhu	Tlak vody v systému je pod 0,5 baru
84	-	o	o	Vnitřní j.	Alarm vysokého tlaku vody	Tlak vody v systému je nad 3,7 baru
85	-	o	o	Vnitřní j.	Alarm plovákového spínače	Plovákový spínač detekuje vysokou hladinu vody ve vaničce kondenzátu. Porucha čerpadla kondenzátu. Příslušenství plovákový spínač je nutné nakonfigurovat jako vstupní signál.
100	-	o	o	Vnitřní j.- ovl.	Ochrana kompresoru	Selhání kompresoru. Tento kód alarmu se objeví, když se během 6 hodin třikrát vyskytnou následující alarmy 02, 07, 08, 45, 47.  <b>POZNÁMKA</b> Tento alarm se zobrazí na venkovní jednotce s kódem alarmu „EE“.

**Alarmy venkovních jednotek**

Alarm kód	Kategorie	Popis poruchy	Hlavní příčiny
2	Venkovní jednotka	Aktivace ochrany při vysokém tlaku	Aktivace čidla PSH, zablokování motoru, abnormální napětí ve fázi napájení. Porucha motoru ventilátoru, vypouštění kondenzátu, PCB, relé nebo plovákového spínače. (Ucpání potrubí, přebytek chladiva, příměs inertních plynů, zablokování motoru ventilátoru při chlazení)
3	Přenos	Chyba přenosu mezi venkovní a vnitřní jednotkou	Nesprávné zapojení. Uvolněné svorky, porucha desky plošných spojů (PCB). Vypnutí pojistky. Napájení vypnuto.
4		Chyba přenosu mezi PCB invertoru a PCB vnitřní jednotky	Porucha přenosu mezi deskami plošných spojů invertoru. (Uvolněný konektor, přerušování kabelu, vypnutá pojistka).
5	Napájení	Příjem abnormálního provozního kódu pro detekci fáze zdroje napájení	Zdroj energie s abnormálním vzorem fází. Fáze hlavního napájení je připojena obráceně nebo jedna fáze není připojena.
6	Napětí	Příliš nízké nebo příliš vysoké napětí na invertoru	Pokles napětí v napájecím zdroji. Nesprávné zapojení nebo nedostatečná kapacita napájecího vedení.
7	Chladivový okruh	Pokles přehřátí chladiva na výtlačku	Nadměrná náplň chladiva, porucha termistoru, nesprávné zapojení kabelů, nesprávné připojení potrubí, zablokování expanzního ventilu v otevřené poloze (odpojený konektor).
8		Vysoká teplota na výtlačku kompresoru	Nedostatečná náplň chladiva, únik chladiva. Expanzní ventil uzavřený nebo ucpáný.
19	Motor ventilátoru	Activation of the protection device for the indoor fan motor	Porucha motoru ventilátoru
20	Senzory venkovní jednotky	Termistor teploty plynu na výtlačku (THM9)	Nesprávné zapojení, odpojené vedení, přerušovaný kabel, zkrat.
21		Čidlo vysokého tlaku	
22		Termistor teploty venkovního prostředí (THM7)	
24		Termistor vypařovací teploty (THM8)	
31	Systém	Chybně nastavený výkon venkovní vůči vnitřní jednotce	Nesprávné nastavení kódu výkonu, nadměrná nebo nedostatečná hodnota celkového výkonu vnitřní jednotky.
35		Chybně nastavení adresy vnitřní jednotky	Duplikace čísla vnitřní jednotky, počet vnitřních jednotek nad možnosti systému.
36		Chybná kombinace s vnitřní jednotkou	
38		Nesrovnalost ochranného okruhu (PCB IU)	Porucha PCB vnitřní jednotky, nesprávné zapojení, připojení k PCB ve vnitřní jednotce.
45	Ochranná zařízení	Ochrana proti vysokému výtlačnému tlaku	Přetížení (ucpání deskového výměníku, zkrat) příměs inertního plynu, nadměrná náplň chladiva.
47		Ochrana proti příliš nízkému sacímu tlaku (ochrana proti provozu ve vakuu)	Nedostatek nebo únik chladiva, ucpání potrubí, zavřený expanzní ventil, zablokovaný motor ventilátoru.
48		Aktivace přepětové ochrany	Přetížení, přepětí. Porucha PCB invertoru, ucpáný výměník tepla, zablokovaný kompresor. Selhání exp. ventilů EVI/EVO.
51	Invertor	Nesrovnalost provozu čidla napětí	Nesprávné zapojení proudového snímače. Porucha řídicí desky nebo desky invertoru.
53		Příliš vysoká teplota PCB invertoru	Abnormální stav modulu měniče (IPM, DIP-IPM) a PCB měniče. Porucha kompresoru, ucpání výměníku tepla.
54		Nestandardní teplota PCB invertoru	Ucpání výměníku tepla. Selhání motoru ventilátoru.
55		Nesrovnalost provozu PCB Invertoru	Porucha DIP-IPM, IPM nebo PCB invertoru.
57	Venkovní	Aktivace ochrany motoru ventilátoru	
5B	Venkovní ventilátor	Aktivace přepětové ochrany ventilátoru	

Alarm kód	Kategorie	Popis poruchy	Hlavní příčiny
5C	Venkovní ventilátor	Anomálie obvodu pro detekci proudu	
EE	Kompresor	Ochrana kompresoru	Selhání kompresoru. Tento kód alarmu se objeví, když se během 6 hodin třikrát vyskytnou následující alarmy 02, 07, 08, 45, 47.
b0	Nastavení modelu jednotky	Nesprávné nastavení modelu vnitřní jednotky	Žádné nastavení výkonu jednotky nebo nesprávné nastavení výkonu jednotky.
b1	Nastavení adresy	Nesprávné nastavení čísla jednotky nebo okruhu	Nastavení čísla vnitřních jednotek přes hodnotu 64.
b5		Nesprávný počet vnitřních jednotek zapojených k jednomu H-linku II	Počet vnitřních jednotek připojených k jednomu H-linku je 17 nebo vyšší.

**Alarmy ovladače**

Alarm kód	Retry Stop Code	YUTAKI S/SC	Původ	Popis poruchy	Hlavní příčiny
202	-	(o)	LCD	Chybné nastavení ovladače PC-ARFH2E	
203	-	(o)	LCD	Podřízený ovladač PC-ARFH2E nereaguje na hlavní PC-ARFH2E	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor
204	-	(o)	LCD	Vnitřní jednotka neodpovídá hlavnímu ovladači PC-ARFH2E	Uvolněný, odpojený, rozbitý nebo zkratovaný konektor





Cooling & Heating

Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.  
Ronda Shimizu, 1 - Políg. Ind. Can Torrella  
08233 Vacarisses (Barcelona) Spain

© Copyright 2021 Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

