

**ecoGEO**

**ecoGEO HP**

**ecoAIR**



**ES**

**MANUAL USUARIO**

**EN**

**USER MANUAL**

**DE**

**BENUTZERHANDBUCH**

**FR**

**MANUEL D'UTILISATEUR**

**NL**

**GEBRUIKERSHANDLEIDING**

**IT**

**MANUALE D'USO**

**CZ**

**UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA**

**PL**

**PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA**

**SE**

**ANVÄNDARMANUAL**

**DK**

**BRUGERVEJLEDNING**

**PT**

**MANUAL DO UTILIZADOR**

**HU**

**FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV**

MODEL:

SERVICE CONTACT:

# Obsah

<b>1. Všeobecné informace .....</b>	<b>178</b>
1.1. Bezpečnostní pokyny .....	178
1.2. Údržba.....	179
1.3. Recyklace .....	180
<b>2. Obecný popis.....</b>	<b>181</b>
<b>3. Ovládání řídicí jednotky .....</b>	<b>184</b>
3.1. Ovládací panel.....	184
3.2. Hlavní obrazovka.....	185
3.3. Aktivní komponenty.....	185
3.4. Režim .....	186
3.5. Provozní režim .....	187
3.6. Stav tepelného čerpadla .....	188
3.7. Seznam uživatelských menu .....	190
3.8. Úprava parametrů.....	191
3.9. Menu ON/OFF .....	191
3.10. Menu PROGRAMOVÁNÍ .....	192
3.11. Menu VYTÁPĚNÍ .....	193
3.12. Menu CHLAZENÍ .....	194
3.13. Menu TUV/PROTI LEGIONELE .....	196
3.14. Menu BAZÉN .....	196
3.15. Menu e-MANAGER.....	197
3.16. Menu INFORMACE .....	198
3.17. Menu ALARMY .....	201
<b>4. Odstraňování závad .....</b>	<b>202</b>
4.1. Nedostatky v zabezpečení komfortu.....	202
4.2. Alarmová hlášení.....	203
4.3. Ruční aktivace NOUZOVÉHO stavu .....	203
<b>5. Technické parametry .....</b>	<b>203</b>
<b>6. Záruka a servis.....</b>	<b>204</b>
6.1. Záruka výrobce.....	204
6.2. Autorizovaní distributoři a servis .....	204

## 1. Všeobecné informace



- Pro co nejlepší funkci zařízení si příručku před použitím tepelného čerpadla Ecoforest pozorně pročtěte.
- Příručku uschovejte pro budoucí potřebu.

Děkujeme vám za zakoupení tepelného čerpadla ECOFOREST.

Tato příručka obsahuje informace o celkovém provozu tepelného čerpadla a o způsobu používání funkcí řídicí jednotky. Jsou zde také informace o způsobech řešení špatné funkce tepelného čerpadla a popis některých nejběžnějších závad, které lze vyřešit bez odborné pomoci.

V textu příručky jsou používána dvě signální značky, upozorňující na části, kterým je třeba věnovat pozornost.



**POZNÁMKA**

- Označuje situaci, ve které může dojít k poškození nebo závadě zařízení. Používá se také k označení postupů, které se pro zařízení doporučují, či nedoporučují.



**POZOR!**

- Varuje před bezprostředním nebo potenciálním nebezpečím, které hrozí zraněním, či dokonce smrtí. Může se také použít pro upozornění na nebezpečný postup.

Tepelná čerpadla Ecoforest jsou zkonstruována pro fungování v topných a chladičích systémech, pro přípravu teplé vody, ohřev bazénu apod. Výrobce nenes odpovědnost za poškození materiálů nebo zranění osob, ke kterým dojde v důsledku nesprávného používání nebo nesprávné instalace zařízení.

Tepelné čerpadlo musí být nainstalováno kvalifikovaným technikem v souladu s pokyny uvedenými v této příručce pro instalaci.

### 1.1. Bezpečnostní pokyny


Podrobné pokyny v této části se zabývají důležitými bezpečnostními aspekty, proto je nezbytné je striktně dodržovat.



**POZOR!**

- **V**eškeré práce při instalaci a údržbě popsané v této příručce musí provádět kvalifikovaný technik.
- **D**ěti by se neměly hrát s tepelným čerpadlem.
- **N**esprávná instalace nebo používání zařízení může vést k úrazu elektrickým proudem, zkratům, úniku provozních kapalin, požáru, zranění osob či poškození materiálů.
- **P**okud si nejste jistí postupem instalace, údržby nebo používání zařízení, obraťte se na prodejce nebo technickou podporu.
- **P**okud na zařízení zjistíte závadu, obraťte se s dotazy na prodejce nebo technickou podporu.
- **P**ři instalaci čerpadla, jeho údržbě či uvádění do provozu vždy používejte vhodné osobní ochranné pomůcky.
- **P**lastové obaly, které jsou součástí balení, udržujte mimo dosah dětí. Mohlo by dojít k udušení.
- **T**epelná čerpadla řady ecoGEO HP musí být umístěna na místě, kde nejsou přístupná široké veřejnosti.

Tepelné čerpadlo obsahuje chladivo. Toto chladivo neobsahuje chlor, proto nepoškozuje životní prostředí a ozonovou vrstvu. V následující tabulce si můžete prohlédnout jejich hořlavost a toxické vlastnosti:

Chladivo	GWP	Hořlavost, viz štítek na typovém štítku	
R410A	2088	A1	No
R290	3	A3	

**Tabulka 1.1.** Hořlavost a toxicita chladiv používaných tepelnými čerpadly Ecoforest.

Při běžném provozu tepelného čerpadla není toxická a není zde žádné nebezpečí výbuchu. V případě úniku chladiva je však třeba splnit určité podmínky.



**POZOR!**

- Chladivo obsažené v tepelném čerpadle se nesmí vypouštět do vzduchu, protože přispívá ke globálnímu oteplování planety – GWP (potenciál globálního oteplování) = 2088.
- Chladivo lze využít k recyklaci nebo zlikvidovat v souladu s platnými právními předpisy.
- Dojde-li k úniku, nedotýkejte se místa, kde k němu dochází. Chladivo může způsobit závažné omrzliny.
- Zajistěte okamžité vyvětrání místnosti.
- Kdokoliv, kdo přišel do styku s výparů chladiva, musí okamžitě z ohroženého prostoru odejít na čerstvý vzduch.
- Pokud se chladivo dostane do styku s ohněm, hořením vzniká toxický plyn. Podle zápachu lze plyn detekovat i v případě koncentrací pod přípustné meze.
- Refriger Chladiva A1: Přímé vystavení chladiva plameni vytváří toxický plyn. Uvedený plyn je však detekovatelný jeho zápachem v koncentracích výrazně pod povoleným limitem.
- Chladiva A2L a A3: Na chladivo se nemůže dostat žádný zdroj zapálení. Zjišťování úniků chladiva musí být prováděno prostředky, které neobsahují živý plamen.

## 1.2. Údržba

Tepelná čerpadla Ecoforest nepotřebují po uvedení do provozu zvláštní údržbu. Řídicí jednotka monitoruje celou řadu parametrů a v případě jakéhokoliv problému vydá upozornění. Pouze je nutné, aby tepelné čerpadlo pravidelně kontroloval servisní technik, který zajistí jeho řádný chod.



**POZOR!**

- Pokud zjistíte přítomnost kapalin v technické místnosti, obraťte se na technickou podporu, která instalaci zkontroluje.
- Pokud dojde k netěsnosti v primárním okruhu, je třeba okruh pouze naplnit vhodnou nemrznoucí směsí, jinak může dojít k závadě, či poruše tepelného čerpadla.
- Všechny práce údržby musí provádět servisní technik. Nesprávnou manipulací se zařízením může dojít ke zranění osob nebo materiálním škodám.

**POZOR!**

- Při čištění nelijte vodu ani jiné tekutiny přímo na tepelné čerpadlo. Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.
- Čištění a údržbu nesmí provádět děti bez dozoru.
- Plnicí a doplňovací voda musí odpovídat místním předpisům a údajům uvedeným v instalačním manuálu tepelného čerpadla.

Je třeba pravidelně kontrolovat tlak primárního i sekundárního okruhu. Správné hodnoty tlaku okruhů naleznete v informačním menu. Hodnoty tlaku obou okruhů se musí pohybovat mezi 0,7–2 bar. Pokud tlak klesne pod minimální nastavenou hodnotu stanovenou servisním technikem, tepelné čerpadlo se automaticky vypne, spustí se příslušný alarm a zařízení se přepne do stavu NOUZE.

K čištění vnějších částí tepelného čerpadla použijte zvlhčené utěrky. Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky. Mohlo by dojít k poškození laku.

### 1.3. Recyklace

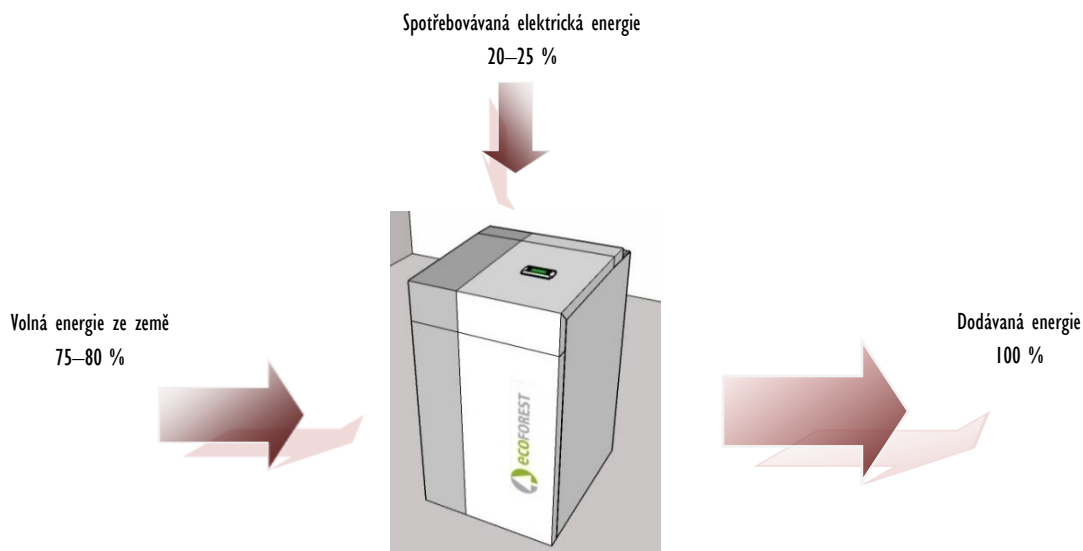


- S tímto zařízením by nemělo být zacházeno jako s domácím odpadem.
- Na konci své životnosti zlikvidujte spotřebič v souladu s místními předpisy správným a ekologickým způsobem.

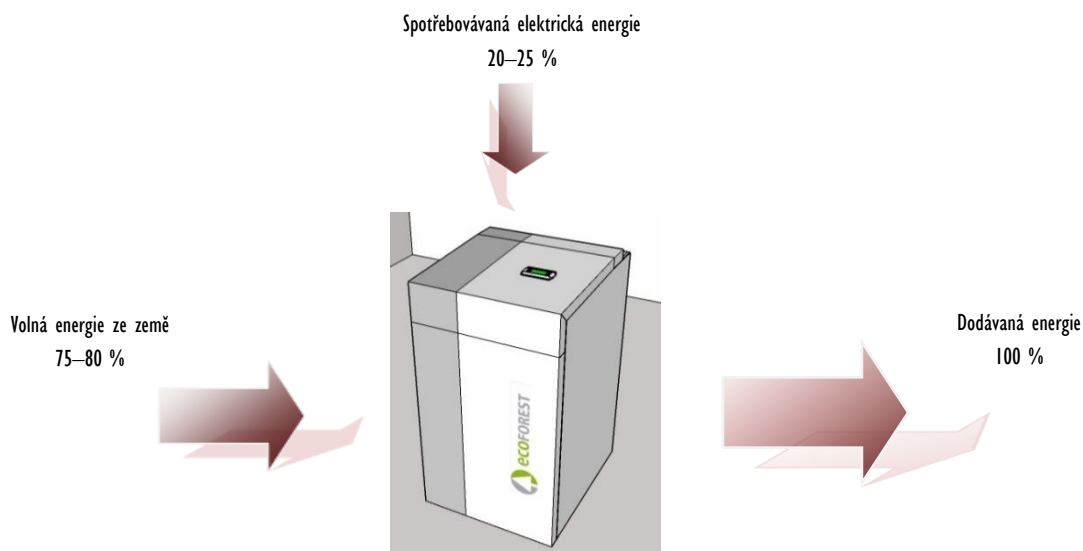
Tepelné čerpadlo obsahuje uvnitř chladivo. Chladiva používaná v Ecoforestu nejsou škodlivá pro životní prostředí, ale jakmile skončí jejich užitečná životnost, musí být chladivo regenerováno pro recyklaci nebo likvidaci podle platných předpisů.

## 2. Obecný popis

Tepelné čerpadlo má tři hlavní okruhy: primární, chladivový a sekundární (vytápění/chlazení, bazén atd.). Tyto okruhy přenášejí teplo mezi zemí a různými místy spotřeby (sprchy, radiátory, atd.). K přenosu tepla z jednoho okruhu do druhého se využívá výměníků tepla, kde tekutina o vyšší teplotě předává teplo tekutině o teplotě nižší bez směšování. Teplota primárního okruhu je nižší, než sekundárního. Pro přenos tepla mezi oběma okruhy proto prochází chladivo termodynamickým cyklem, během kterého opakovaně dochází k jeho vypařování při nízkém tlaku a nízké teplotě a kondenzaci při vysokém tlaku a vysoké teplotě. Aby byl tento proces možný, spotřebovává kompresor určité množství elektrické energie, které je ve srovnání s tepelnou energií, kterou poskytuje, několikanásobně nižší. V geotermálních tepelných čerpadlech je zdroj získáván ze země, zatímco v aerotermálních zdrojích je získáván z venkovního vzduchu.



Obrázek 2.1. Provoz zemního tepelného čerpadla za běžných podmínek



Obrázek 2.2. Provoz zemního tepelného čerpadla za běžných podmínek

Tepelná čerpadla Ecoforest jsou nejvyspělejší technologií produkující teplo, chlad a teplou vodu ekonomicky a šetrně k životnímu prostředí.

**Invertorová technologie**

Kompresor a oběhová čerpadla s invertorovou technologií dokáží přizpůsobovat topný výkon, průtok a teplotu na výstupu jakýmkoliv potřebám. Také je výrazně snížen počet startů kompresoru, čímž dochází k prodloužení životnosti zařízení. To vše umožňuje uživatelům snížit spotřebu elektřiny při provozu a dosáhnout optimální energetickou účinnost po celý rok.

**Technologie HTR**

HTR (high temperature recovery). V případě, kdy tepelné čerpadlo produkuje teplo nebo chlad pro dům, slouží tento výměník ke zvýšení teploty v zásobníku teplé vody až na 70 °C. Tato technologie zvyšuje výkon tepelného čerpadla a jeho energetickou účinnost a zkracuje čas potřebný k přípravě teplé vody.

**Integrovaný elektrický dotop**

Další možností je elektrický dotop sekundárního okruhu. Dotop může být aktivní dočasně pro pokrytí špiček potřeby tepla, dosažení vysoké teploty teplé vody nebo v pohotovostním stavu, když nemůže být spuštěn kompresor.

**Technologie pasivního chlazení**

Součástí tepelného čerpadla může být i přídavný výměník pasivního chlazení. Tento výměník přenáší teplo přímo ze sekundárního do primárního okruhu bez nutnosti využití kompresoru. Jedinou spotřebu elektřiny tak vykazují oběhová čerpadla, čímž se dosahuje vysoké energetické účinnosti. Tato technologie umožňuje hospodárné chlazení domu při nepříliš vysokých venkovních teplotách.

**Technologie aktivního chlazení s pomocí kompresoru**

Reverzibilní tepelná čerpadla mohou v létě fungovat v obráceném cyklu pro funkci aktivního chlazení. V něm tepelné čerpadlo odvádí pomocí kompresoru tepelnou energii z domu do země. Tato technologie slouží k chlazení domu dokonce i při vysokých venkovních teplotách.

**Současná produkce**

Tepelné čerpadlo může současně produkovat teplo i chlad, řídí teplotu emise pro obě služby řízením tepelného čerpadla a modulací derivačních ventilů

**Promyšlená kompaktní konstrukce**

Tepelná čerpadla Ecoforest obsahují většinu zařízení potřebných pro vytápění, chlazení a přípravu teplé vody. To celkově zjednodušuje instalaci, snižuje cenu a potřebu prostoru.

Možnosti	ecoAIR	ecoGEO	ecoGEO Oboustranný	ecoGEO HP	ecoGEO HP Oboustranný
Technologie aktivního chlazení s pomocí kompresoru	✓		✓		✓
Současná produkce		✓		✓	
Technologie pasivního chlazení (vnitřní výměník topení)		✓	✓		
Technologie pasivního chlazení (externí topný výměník)		✓	✓	✓	✓
Integrovaný elektrický dotop	✓	✓	✓		
Technologie HTR		✓	✓		

Tabulka 2.1. Dostupné možnosti v sortimentu Ecoforest.

**Chytré, univerzální a uživatelsky příjemné zařízení**

- Přímé napojení na topné či chladicí systémy přes podlahové vytápění, otopná tělesa nebo fancoily,
- Řízení několika různých výstupních teplot,
- přímé ovládání ohřevu bazénu,
- ovládání vzduchových jednotek primárního okruhu s řízeným ventilátorem,
- ovládání hybridního primárního okruhu,
- ovládání všech externích pomocných jednotek,
- společné ovládání několika paralelně zapojených tepelných čerpadel.
- souběžná výroba tepla a chladu s nereverzibilními tepelnými čerpadly.
- souběžná výroba tepla a chladu po sekcích s reverzibilními tepelnými čerpadly.
- nezávislé časové programy provozu pro každou z funkcí (vytápění, chlazení, teplá voda, bazén).
- Obsahuje funkce hodinového programování pro kontrolu tarifu (špička nebo pokles) jak v zimě, tak v létě.
- měření dodávky tepla, chladu a spotřeby elektřiny ukazující okamžitou i sezónní energetickou účinnost tepelného čerpadla,
- protimrazová ochrana topného/chladicího systému a zásobníku teplé vody,
- nepřetržité sledování provozu a upozornění v případě potíží,
- jednoduchá vizualizace instalace a řízení tepelného čerpadla přes internetové rozhraní na dálku.
- Umožňuje sloučení se systémy ecoSMART e-manager / e-system.
- Umožňuje nastavit 4 provozní režimy SMART GRID, když je zařízení připojené k elektrické síti, která umožňuje standard „SG Ready“.



### 3. Ovládání řídicí jednotky



#### POZNÁMKA

- Informace uvedené dále se vztahují na verze aplikace vydané po lednu 2020. Jiné verze (starší i novější) se mohou od obsahu v této části mírně lišit.
- Obrazovky nebo jejich obsah se nemusí v závislosti na modelu tepelného čerpadla a nastavení provedeném servisním technikem zobrazovat.
- Pokud se při vstupu do menu objeví tato obrazovka, znamená to, že servisní technik funkci zablokoval.



#### 3.1. Ovládací panel

Na ovládacím panelu tepelného čerpadla je displej s šesti tlačítky, jak znázorňuje následující obrázek. Tlačítka slouží k přechodu mezi jednotlivými uživatelskými menu a k úpravě parametrů.



Obrázek 3.1. Ovládací panel

Obecné funkce každého tlačítka a provoz jsou uvedeny dále.



Do menu ALARMY je možné přímo vstoupit z kterékoliv části menu.



Do seznamu menu uživatele je možné přímo vstoupit z kterékoliv části aplikace.



Uživatel se může vrátit do předchozího menu z kterékoliv části aplikace.



Šipky slouží k pohybu uživatele po různých menu.

Umožňují uživateli pohybovat se z jedné obrazovky na jinou v rámci menu.

Slouží k úpravám nastavení parametrů na obrazovce.

Přes hlavní menu se upravují výstupní teploty. Šipka  slouží pro zvýšení a šipka  pro snížení teploty.



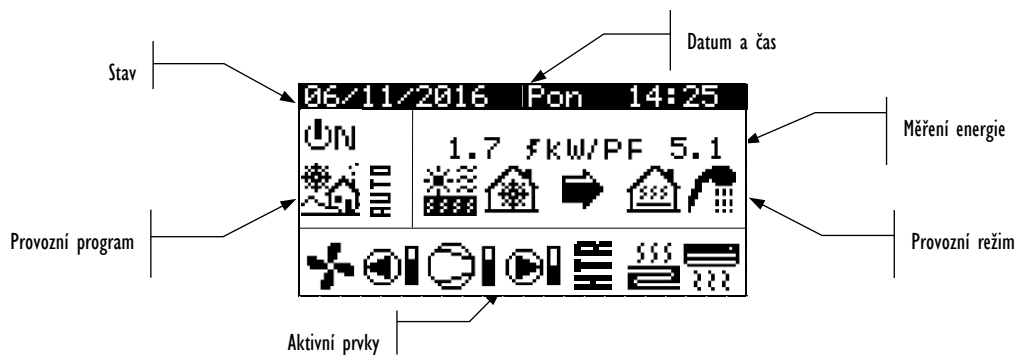
Pomocí této šipky se uživatel přesouvá do zvoleného menu.

Slouží k pohybu mezi nastavitelnými parametry v rámci stejné obrazovky.

Slouží k přístupu do INFORMAČNÍHO menu z hlavní obrazovky.

### 3.2. Hlavní obrazovka

Obsahem hlavní obrazovky je řada polí s informacemi o provozu tepelného čerpadla.



Obrázek 3.2. Popis hlavní obrazovky

### 3.3. Aktivní komponenty

Toto pole zobrazuje hlavní komponenty tepelného čerpadla, které jsou aktivovány. Dále zobrazuje ukazatel spotřeby kompresoru a modulaci oběhových čerpadel.

-  Aktivní ventilátor vzduchové jednotky
-  Aktivní primární oběhové čerpadlo
-  Kompresor ve fázi spouštění
-  Aktivní kompresor
-  Kompresor ve fázi deaktivace
-  Aktivní sekundární oběhové čerpadlo
-  Aktivní okruhy vytápění
-  Aktivní okruhy chlazení
-  Aktivní přídavný dotop
-  Systém HTR aktivován
-  Aktivováno recirkulační čerpadlo teplé vody
-  Aktivováno vyhřívání klikové skříně.

### 3.4. Režim

V tomto poli jsou ikony, které zobrazují aktivní provozní režimy. Některé provozní režimy lze vidět souběžně v závislosti na modelu tepelného čerpadla a nastavení provedeném servisním technikem.



#### Režim PŘÍMÉHO VYTÁPĚNÍ / režim PŘÍMÉHO CHLAZENÍ

Tepelné čerpadlo připravuje topnou/chladicí vodu přímo do topného/chladicího systému a přizpůsobuje svou výrobu aktuální potřebě v domě. Výstupní teplota a průtok jsou neustále monitorovány, aby bylo možné přizpůsobit výkon.

Tyto režimy jsou aktivovány v případě požadavku na vytápění či chlazení od vnitřních zařízení nainstalovaných v domě (termostaty, th-Tune vnitřní čidla, terminálů thT nebo čidel TH).



#### Režim VYTÁPĚNÍ AKUMULÁTORU / režim CHLAZENÍ AKUMULÁTORU

Tepelné čerpadlo nahřívá nebo chladí příslušný akumulátor. Výkon, průtok a výstupní teplota jsou neustále sledovány. Tím se udržuje požadovaná teplota v akumulátoru a optimalizuje výkon.

Tyto režimy se aktivují, pokud je teplota akumulátoru nižší/vyšší než požadovaná teplota o nastavený teplotní rozdíl.



#### Režim teplé vody

Tepelné čerpadlo pomocí topné vody o vyšší teplotě zvyšuje teplotu v zásobníku teplé vody tak, aby se co nejdříve dosáhlo nastavené teploty teplé vody.

Tento režim se aktivuje, pokud je teplota v zásobníku teplé vody nižší než požadovaná teplota o nastavený teplotní rozdíl.



#### Režim BAZÉN

Tepelné čerpadlo pomocí topné vody přes bazénový výměník ohřívá bazénovou vodu a přizpůsobuje svůj výkon. Výstupní teplota a průtok jsou neustále monitorovány, aby bylo možné optimalizovat výkon.

Tento režim se aktivuje po vyslání požadavku na ohřev bazénu do tepelného čerpadla.



#### Režim OCHRANY PROTI BAKTERIÍM LEGIONELLA

Tepelné čerpadlo zvyšuje teplotu zásobníku teplé vody na teplotu nastavenou servisním technikem v programu ochrany proti bakteriím legionella. Ohřev zásobníku začíná kompresorem, poté se spustí elektropatrona v zásobníku teplé vody (pokud je součástí systému) a pracuje až do dosažení potřebné teploty.

Tento režim se aktivuje podle nastavení v týdenním programu ochrany proti bakteriím legionella.



#### Režim ODMRAZOVÁNÍ

Tepelné čerpadlo přeruší svou normální funkci, aby odstranilo stávající mráz v baterii. Jakmile je odmrazování dokončeno, obnoví se normální pmp termální pmp.

Tento režim se aktivuje podle parametrů nakonfigurovaných v instalační nabídce.



#### Režim PROTI ZAMRZnutí

I když není požadavek, tepelné čerpadlo aktivuje produkci vytápění a v případě potřeby aktivuje kompresor, aby se zabránilo zamrznutí vody v topném okruhu.



#### Režim SUŠENÍ VYTÁPĚNÍ PODLAHY (Viditelné pouze při aktivovaném sušení podlahy)

Tepelné čerpadlo odešle horkou vodu přímo do systému podlahového vytápění, upraví dodanou teplotu na teplotu, která byla dříve nastavena v nabídce „podlahové vytápění - sušení podlahy“, a běží po jakoukoli dobu, která byla v této nabídce nastavena.

Poznámka: Po dokončení všech fází nastavených v programu sušení podlahy se tepelné čerpadlo vrátí do normálního provozu a tato obrazovka zmizí. Pokud existují požadavky na povolené služby, tepelné čerpadlo se s nimi vypořádá.

**POZNÁMKA**

- Aktivaci různých PROVOZNÍCH REŽIMŮ mohou ovlivňovat funkce časového programu a priority provozu tepelného čerpadla (TEPLÁ VODA, VYTÁPĚNÍ, CHLAZENÍ, BAZÉN).
- Aktivaci provozních režimů VYTÁPĚNÍ a CHLAZENÍ mohou ovlivňovat vypínací hodnoty provozních teplot.

Kromě ikon s provozními režimy jsou v tomto poli ještě tyto ikony:

**Provoz**

Označuje přenos tepla mezi primárním a sekundárním okruhem a naopak.  
Pokud tato ikona svítí, běží tepelné čerpadlo v normálním provozu.  
Pokud ikona bliká, došlo k aktivaci ochrany tepelného čerpadla.

**Zdroj nízkopotenciálního tepla**

Teplo je právě odebíráno nebo ukládáno do zemního vrtu/kolektoru popř. vzduchu.

**Obrácení cyklu tepelného čerpadla**

Došlo k obrácení cyklu VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ. Vztahuje se pouze na reverzibilní tepelná čerpadla.

**Prodleva**

Spuštění kompresoru je mezi jednotlivými spuštěními (15 minut) pozastaveno v pohotovostním stavu. Vedle ikony se zobrazuje počet minut, které zbývají do spuštění kompresoru.



Žádný požadavek. Tepelné čerpadlo zůstává v pohotovostním režimu, protože nebyl vyslán žádný požadavek.

### 3.5. Provozní režim

Provozní režim tepelného čerpadla určuje, které operační režimy je možné aktivovat.

**Režim ZIMA**

Tepelné čerpadlo neumožňuje aktivaci režimů PASIVNÍ CHLAZENÍ a AKTIVNÍ CHLAZENÍ.

**Režim LÉTO**

Tepelné čerpadlo neumožňuje aktivaci provozního režimu VYTÁPĚNÍ.

**KOMBINOVANÝ režim**

Tepelné čerpadlo umožňuje aktivaci kteréhokoliv provozního režimu. (SPLNĚNÍ POŽADAVKU CHLAZENÍ I TOPENÍ)

**Režim AUTO**

Tepelné čerpadlo automaticky přepíná mezi provozními režimy ZIMA/LÉTO podle venkovní teploty. Teplotu a čas potřebný pro přepínání nastavuje uživatel.

**DÁLKOVÉ ovládání**

Výběr programu ZIMA/LÉTO se spouští vnějším signálem.

### 3.6. Stav tepelného čerpadla

Označuje, které funkce tepelného čerpadla lze využívat.



#### Stav ZAPNUTO

Tepelné čerpadlo je zapnuté a je možné aktivovat všechny jeho funkce.



#### Stav ZAPNUTO + HDO

Tepelné čerpadlo je zapnuté, ale kompresor je blokován signálem HDO. Je možné aktivovat vedlejší funkce jako aktivace okruhu vytápění, cirkulace teplé vody atd.



#### Stav ZAPNUTO + KONTROLA PŘEBYTKU

Tepelné čerpadlo je zapnuto a jsou splněny podmínky pro využití elektrického přebytku. Jen u systému ecoSMART e-manager / e-system.



#### Stav ZAPNUTO + KONTROLA SPOTŘEBY

Tepelné čerpadlo je zapnuté a reguluje se tak, aby byla nastavena celková spotřeba zařízení na maximální limit stanovený technikem. Jen u systému ecoSMART e-manager / e-system.



#### Stav ZAPNUTO + KONTROLA TARIFU

Tepelné čerpadlo je zapnuto a dodržuje kalendář kontroly tarifu, proto se mohou měnit požadované hodnoty podle nastavení v kalendáři.

#### Stav ZAPNUTO + „SMART GRID“

Tepelné čerpadlo je zapnuté a nachází se v některém ze stavů SG.



**Stav ZAPNUTO + SG1 (Normální stav):** Tepelné čerpadlo funguje jako obvykle podle svého nastavení.



**Stav ZAPNUTO + SG2 (Snížený tarif):** Nacházíme se v období sníženého tarifu, proto využijeme nižší cenu elektřiny k produkci tepla nebo chladu čerpadlem.



**Stav ZAPNUTO + SG3 (Stav blokování):** Tepelné čerpadlo je zapnuté, ale omezuje vysokou spotřebu, proto blokuje aktivaci kompresoru a podpůrných zařízení.



**Stav ZAPNUTO + SG4 (Nucený stav):** Tepelné čerpadlo nutí k maximální možné spotřebě zařízení, aby pomohlo vyrovnat síť.



#### Stav ZAPNUTO + NOČNÍ REŽIM

Tepelné čerpadlo je zapnuté a je možné aktivovat všechny jeho funkce. Výkon je však omezen naprogramováním nočního režimu.



#### Stav VYPNUTO z ovládacího panelu

Tepelné čerpadlo je vypnuto z předního ovládacího panelu řídicí jednotky, a nelze proto aktivovat žádnou z jeho funkcí.



#### Stav VYPNUTO způsobený časovým programem nebo kalendářem

Tepelné čerpadlo je vypnuté, protože je aktivován časový program nebo kalendář a nelze proto aktivovat žádnou z jeho funkcí.



#### Stav VYPNUTO způsobený signálem z datové sběrnice

Tepelné čerpadlo je vypnuté kvůli externímu signálu po datové sběrnici, a nelze proto aktivovat žádnou z jeho funkcí.



#### Stav VYPNUTO způsobený nadřazenou regulací

V instalacích, ve kterých je paralelně v provozu několik strojů, vypne tepelné čerpadlo nadřazená regulace a nelze proto aktivovat žádnou z funkcí tepelného čerpadla.



#### NOUZOVÝ stav aktivovaný z ovládacího panelu

Tepelné čerpadlo je v nouzovém stavu aktivovaném ručně z předního panelu řídicí jednotky. Kompresor nelze spustit, ale pokud je pro nouzový stav povolen dotop, lze jej použít.



#### NOUZOVÝ stav způsobený aktivním alarmem

Tepelné čerpadlo je v nouzovém stavu způsobeném aktivním alarmem. Kompresor nelze spustit, ale pokud je pro nouzový stav povolen dotop, lze jej použít.



#### NOUZOVÝ stav způsobený opakovanými alarmy

Tepelné čerpadlo je v nouzovém stavu způsobeném opakovaně aktivním alarmem. Kompresor nelze spustit, ale pokud je pro nouzový stav povolen dotop, lze jej použít.

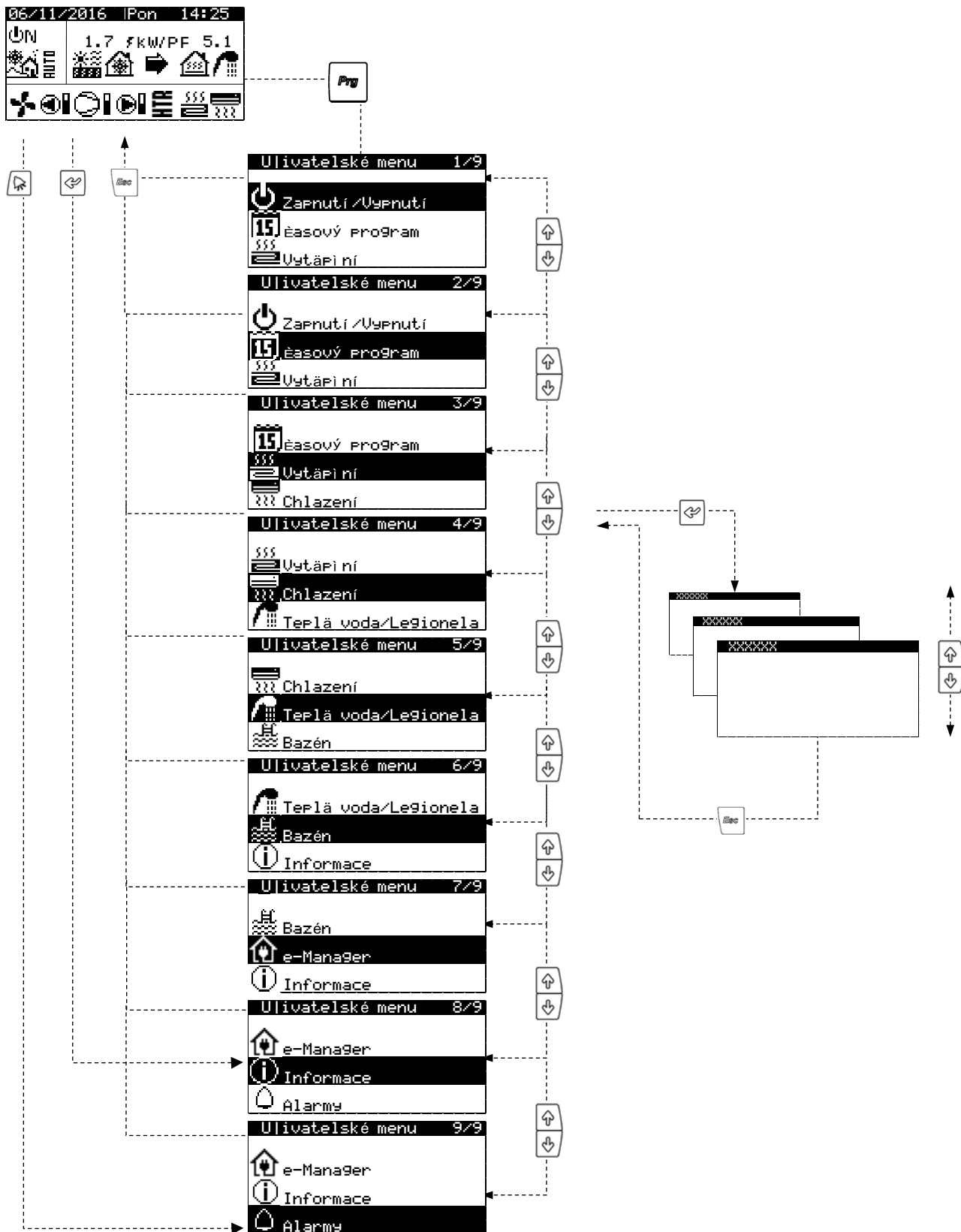


#### POZNÁMKA

- Signál HDO využívají v některých zemích elektrárenské společnosti k řízení spotřeby elektřiny. Signál HDO způsobuje, že kompresor a dotop jsou blokovány. Oběhová čerpadla, ventily a další součásti, které využívají elektrickou energii mohou být aktivní.

### 3.7. Seznam uživatelských menu











Uživatelské menu procházejte podle následujících pokynů. Každé menu má několik obrazovek, jejichž pomocí se mění STAV a PROVOZNÍ REŽIM tepelného čerpadla, upravují parametry a zobrazují potřebné údaje.



Obrázek 3.3. Procházení seznamu uživatelského menu

### 3.8. Úprava parametrů

Pokud chcete změnit parametry, postupujte podle následujících kroků:

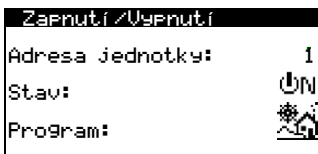
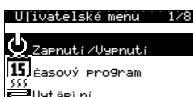
1. Vyhledejte obrazovku, na které je parametr, jenž je potřeba změnit (viz část 3.7).
2. Stisknutím  s kurzorem v poloze 1 přejdete na danou obrazovku a kurzor se přesune na parametr v poloze 2.
3. Pomocí tlačítek   upravte parametr v poloze 2.
4. Stisknutím  změnu přijmete. Poté se přesuňte s kurzorem do polohy 3.
5. Pomocí tlačítek   upravte parametr v poloze 3.
6. Stisknutím  změnu přijmete. Poté se vraťte do polohy 1.
7. Stisknutím tlačítek   s kurzorem opět v poloze 1 přejdete na předchozí nebo další obrazovku nebo stisknutím  se vrátíte na seznam uživatelského menu.



Obrázek 3.4. Příklad úpravy parametrů

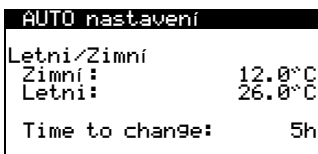
Tabulka 3.1. Struktura UŽIVATELSKÉHO menu.

### 3.9. Menu ON/OFF



#### On/Off

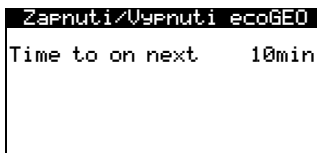
- Zobrazuje řízení jednotky.
- Umožňuje zapnutí / vypnutí zařízení nebo aktivování NOUZOVÉHO stavu.
- Umožňuje také volbu provozního programu.



#### Nastavení programu AUTO

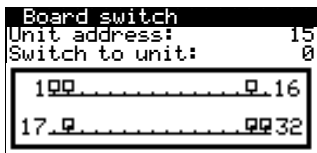
- Pokud byl zvolen program AUTO, umožňuje nastavit vnější teploty a čas potřebný pro změnu mezi programy ZIMA a LÉTO.





#### On/Off ecoGEO group

- Umožňuje nastavit čas ZAPNUTÍ / VYPNUTÍ následujícího tepelného čerpadla, pokud nebylo dosaženo požadovaného cíle služby.



#### Síťová zařízení pLAN

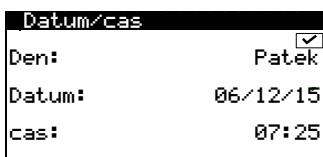
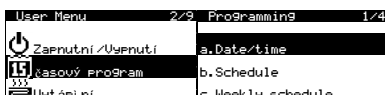
- Zobrazuje adresu ovladačů připojených k síti pLAN a jejich příslušné obrazovky pGD1.



- Stav tepelného čerpadla, který zvolíte, se může automaticky upravovat funkcemi programování času, kalendáře nebo aktivních alarmů.

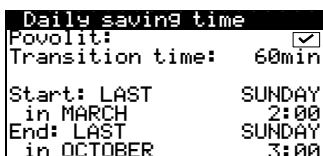
#### POZNÁMKA

### 3.10. Menu PROGRAMOVÁNÍ



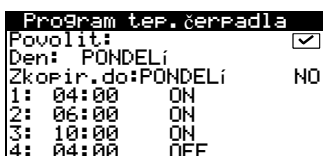
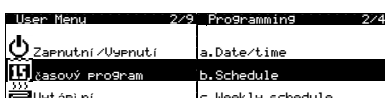
#### Datum / Čas

- Umožňuje nastavit na ovladači den v týdnu, datum (DD/MM/RR) a čas (HH:MM formát 24h).



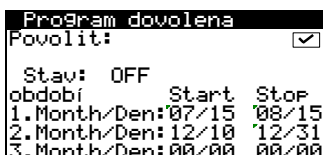
#### Změna času

- Umožňuje nastavit parametry, které určují automatickou změnu času mezi ročními obdobími (podzim – zima / jaro – léto).



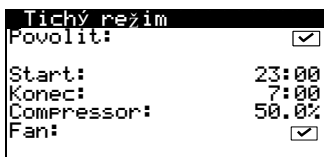
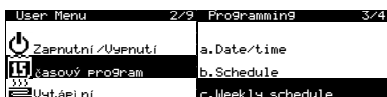
#### Rozvrh hodin BC

- Umožňuje nastavit naprogramování až 4 časových pásem pro každý den v týdnu úplného zapnutí / vypnutí tepelného čerpadla.



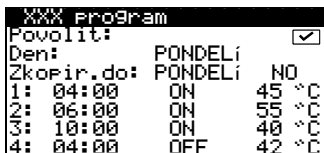
#### Prázdninový kalendář

- Umožňuje nastavit až 3 období v roce, kdy je tepelné čerpadlo stále zapnuté nebo vypnuté.



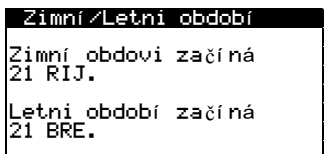
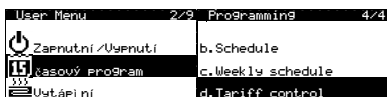
### Noční čas

- Umožňuje nastavit rozmezí hodin během dne, kdy se omezí maximální rychlost kompresoru. Tato funkce je obzvláště zajímavé, pokud si přejeme snížit hladinu hluku v noční době.
- Umožňuje také povolit snížení rychlosti ventilátoru u modelů ecoAIR.



### Rozvrh hodin TUV / Čas vytápění / Čas chlazení / Čas bazénu

- Umožní nastavit naprogramování až 4 časových pásem pro každý den v týdnu. Je možné nastavit časové programování nezávisle na provozu TUV, VYTÁPĚNÍ, CHLAZENÍ a BAZÉNU.



### Období zima / léto

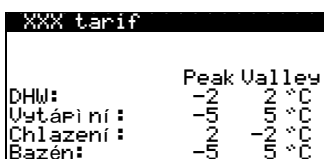
- Umožňuje nastavit parametry, které stanoví změnu mezi zimním tarifem a letním tarifem.



### Tarif špička / propad v zimě / v létě

- Umožní nastavit naprogramování až 4 časových pásem pro každý den v týdnu. Je možné nezávisle naprogramovat hodinové nastavení tarifů ve špičce v zimě, propadu v zimě, ve špičce v létě a propadu v létě.

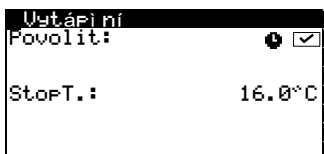
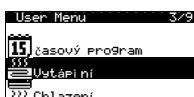
**Poznámka:** Mimo specifikovaná pásma se použije základní programování tepelného čerpadla. Takto je možné stanovit tři typy tarifu (špička / normál / propad) pro období zimy a léta.



### Tarif zima / léto

- Umožňuje definovat teplotní rozdíly v základních nastavených hodnotách čerpadla období špičky a propadu v zimě / v létě pro každý provoz.

## 3.11. Menu VYTÁPĚNÍ



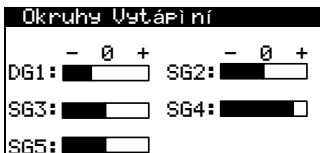
### Vytápění

- Umožňuje zprovoznit režim VYTÁPĚNÍ a nastavit teplotu přerušení vytápění. Při vnějších teplotách nad bodem přerušení se režim VYTÁPĚNÍ nikdy neaktivuje.
- Ikona označuje, že je aktivované nějaké časové naprogramování režimu VYTÁPĚNÍ.



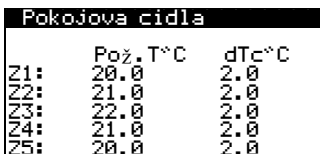
#### Nárazník vytápění

- Ukazuje uloženou teplotu nárazníkového akumulátoru vytápění a umožňuje nastavit rozdíl počátečních teplot.



#### Agregáty vytápění

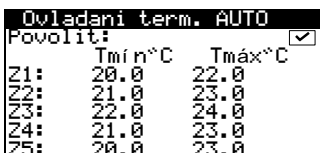
- Umožňuje nastavit výtlačné cílové teploty naprogramované technickým servisem pro vytápění. Každý úsek zvýší nebo sníží výtlačnou teplotu o 2 °C.



#### Vnitřní terminály

- Zobrazuje a umožňuje nastavit uloženou teplotu vnitřního prostředí (Tcons) a rozdíl komfortní teploty (DTc) u příslušných terminálů každého výtlačného agregátu.

**Poznámka:** Toto nastavení souvisí s provozem vytápění a chlazení. Pokud se upraví u provozu vytápění, automaticky se upraví i chlazení a naopak.

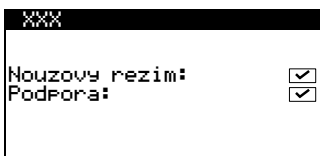


#### Řídicí terminály AUTO

- Umožňuje zprovoznit automatické řízení terminálů vnitřního prostředí pomocí sběrnice (TH-Tune / THt).
- Umožňuje nastavit minimální (Tmin) a maximální (Tmax) hodnoty teploty vnitřního prostředí, mezi nimiž se otáčejí vnitřní terminály v různých provozních režimech ze sběrnice.

**Poznámka:** Po aktivování této možnosti vnitřní terminály provedou automatické změny nastavení podle toho, zda je aktivována některá z funkcí energetického využití. Když jsou aktivované funkce správy nadměrného elektrického výkonu nebo nucené spotřeby (SG4), terminály automaticky přepnou na náročnější nastavení teploty prostředí podle provozního režimu (Tmax pro vytápění/ Tmin pro chlazení). Když není aktivovaná žádná z těchto funkcí, vnitřní terminály se automaticky přepnou na méně náročné nastavení. Po automatickém přenastavení je možné toto změnit přímo na jednotlivých vnitřních terminálech. Nové nastavení zůstane, dokud nenastanou podmínky pro novou automatickou změnu nastavení.

**Poznámka:** Toto nastavení souvisí s provozem vytápění a chlazení. Pokud se upraví u provozu vytápění, automaticky se upraví i chlazení a naopak.



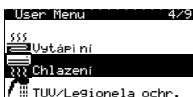
#### Pomocné vytápění

- Umožňuje zprovoznit používání pomocného topného systému jak v NOUZOVÉM, tak v PODPŮRNÉM režimu.

**Poznámka:** V NOUZOVÉM režimu se pomocný systém aktivuje automaticky, pokud je aktivní nějaký alarm.

V PODPŮRNÉM režimu se podpůrný systém aktivuje automaticky pro normální produkci VYTÁPĚNÍ podle naprogramování servisním technikem.

### 3.12. Menu CHLAZENÍ



Chlazení	
Povolit:	<input checked="" type="checkbox"/>
StopT.:	
Aktivní:	28.0°C
Pasivní:	20.0°C

AKU chlady	
Nast. T:	8.0°C
dT-start:	3.0°C


Okruhy Chlazení			
DG1:	- 0 +	SG2:	- 0 +
SG3:		SG4:	
SG5:			

Pokojeva cidla		
	Pož. T°C	DTc°C
Z1:	20.5	2.0
Z2:	20.0	2.0
Z3:	21.0	2.0
Z4:	19.0	2.0
Z5:	19.5	2.0

Ovladani term. AUTO		
Povolit:	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Tmin°C	Tmax°C
Z1:	18.0	20.0
Z2:	19.0	21.0
Z3:	20.0	22.0
Z4:	19.0	21.0
Z5:	18.0	20.0

Externi chladic	
Nouzovy rezim:	<input checked="" type="checkbox"/>
Podpora:	<input checked="" type="checkbox"/>

### Chlazení

- Umožňuje zprovoznit režim CHLAZENÍ a nastavit teploty přerušení aktivního chlazení a pasivního chlazení. Při vnějších teplotách pod bodem přerušení pasivního chlazení není možné režim CHLAZENÍ aktivovat. Při vnějších teplotách mezi přerušením pasivního a aktivního chlazení je možné aktivovat pouze PASIVNÍ CHLAZENÍ. Při vnějších teplotách nad bodem přerušení aktivního chlazení je možné aktivovat pouze AKTIVNÍ CHLAZENÍ.
- Ikona  označuje, že je aktivované nějaké časové naprogramování režimu CHLAZENÍ.

### Nárazník chlazení

- Ukazuje uloženou teplotu nárazníkového akumulátoru chlazení a umožňuje nastavit rozdíl počátečních teplot.

### Chladicí agregáty

- Umožňuje nastavit cílové výtlačné teploty naprogramované technickým servisem pro chlazení. Každý úsek zvýší nebo sníží výtlačnou teplotu o 2 °C.

### Vnitřní terminály

- Zobrazuje a umožňuje nastavit uloženou teplotu vnitřního prostředí (Tcons) a rozdíl komfortní teploty (DTc) u příslušných terminálů každého výtlačného agregátu.

**Poznámka:** Toto nastavení souvisí s provozem vytápění a chlazení. Pokud se upraví u provozu vytápění, automaticky se upraví i chlazení a naopak.

### Řídicí terminály AUTO

- Umožňuje zprovoznit automatické řízení terminálů vnitřního prostředí pomocí sběrnice (TH-Tune / THt).
- Umožňuje nastavit minimální (Tmin) a maximální (Tmax) hodnoty teploty vnitřního prostředí, mezi nimiž se otáčejí vnitřní terminály v různých provozních režimech ze sběrnice.

**Poznámka:** Po aktivování této možnosti vnitřní terminály provedou automatické změny nastavení podle toho, zda je aktivována některá z funkcí energetického využití. Když jsou aktivované funkce správy nadměrného elektrického výkonu nebo nucené spotřeby (SG4), terminály automaticky přepnou na náročnější nastavení teploty prostředí podle provozního režimu (Tmax pro vytápění/ Tmin pro chlazení). Když není aktivovaná žádná z těchto funkcí, vnitřní terminály se automaticky přepnou na méně náročné nastavení. Po automatickém přenastavení je možné toto změnit přímo na jednotlivých vnitřních terminálech. Nové nastavení zůstane, dokud nenastanou podmínky pro novou automatickou změnu nastavení.

**Poznámka:** Toto nastavení souvisí s provozem vytápění a chlazení. Pokud se upraví u provozu vytápění, automaticky se upraví i chlazení a naopak.

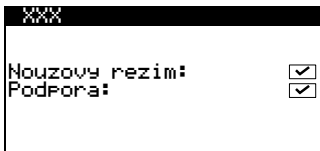
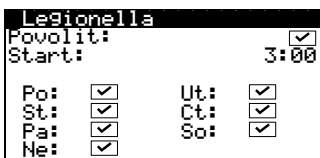
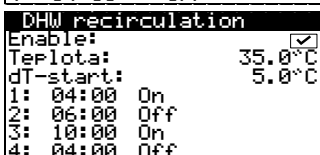
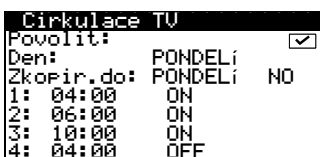
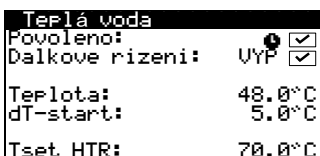
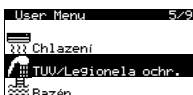
### Externí chladič

- Umožňuje zprovoznit používání pomocný chladicí systém jak v NOUZOVÉM, tak v PODPŮRNÉM režimu.

**Poznámka:** V NOUZOVÉM režimu se pomocný systém aktivuje automaticky, pokud je aktivní nějaký alarm.

V PODPŮRNÉM režimu se podpůrný systém aktivuje automaticky pro normální produkci CHLAZENÍ podle naprogramování servisním technikem.

### 3.13. Menu TUV/PROTI LEGIONELE



#### TUV

- Umožňuje zprovoznit režim TUV a nastavit určenou teplotu a rozdíl počáteční startovní teploty pro akumulátor TUV.
- Umožňuje nastavit určenou teplotu pro opakované ohřátí TUV systémem HTR (k dispozici podle zvoleného typu zařízení).
- Ikona označuje, že je aktivované nějaké časové naprogramování režimu TUV.

#### Recirkulace TUV

- Umožňuje stanovit až 4 časová pásma za den, kdy se aktivuje recirkulace TUV.
- Umožňuje nastavit určenou teplotu a rozdíl počáteční teploty pro recirkulaci TUV (k dispozici podle zvoleného typu zařízení).

#### Program legionela

- Umožňuje nastavit týdenní program ochrany proti legionele.
- Program proti legionele se automaticky deaktivuje po uplynutí 5 hodin, pokud nebylo dosaženo konečné teploty stanovené servisním technikem.

**Poznámka:** Doporučuje se provádět programy proti legionele v noční době nebo když není spotřeba TUV.

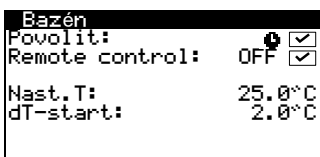
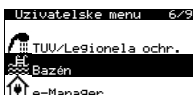
#### Pomocné TUV

- Umožňuje zprovoznit používání pomocného TUV systému jak v NOUZOVÉM, tak v PODPŮRNÉM režimu.

**Poznámka:** V NOUZOVÉM režimu se pomocný systém aktivuje automaticky, pokud je aktivní nějaký alarm.

V PODPŮRNÉM režimu se podpůrný systém aktivuje automaticky pro normální produkci TUV podle naprogramování servisním technikem.

### 3.14. Menu BAZÉN



#### Bazén

- Umožňuje zprovoznit režim BAZÉN.
- Umožňuje nastavit určenou teplotu a rozdíl počáteční teploty bazénu (k dispozici podle zvoleného typu zařízení).
- Ikona označuje, že je aktivované nějaké časové naprogramování režimu BAZÉN.



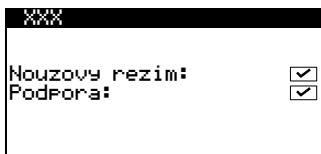
#### Procenta minut/hodiny

- Umožňuje nastavit procenta minut/hodiny, kdy se tepelné čerpadlo věnuje režimu BAZÉN, pokud jsou zároveň zadány požadavky na vytápění a bazén s programem ZIMA (k dispozici podle zvoleného zařízení).



#### HTR systém

- Umožňuje povolit výrobu BAZÉN prostřednictvím HTR nezávisle v zimním a/nebo letním programu.



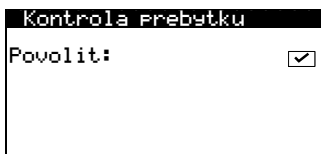
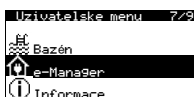
#### Pomocný bazén

- Umožňuje zprovoznit pomocný systém BAZÉNU jak v NOUZOVÉM, tak v PODPŮRNÉM režimu.

**Poznámka:** V NOUZOVÉM režimu se pomocný systém aktivuje automaticky, pokud jsou aktivní alarmy, které neumožní start kompresoru.

V PODPŮRNÉM režimu se podpůrný systém aktivuje automaticky pro normální produkci BAZÉN podle naprogramování servisním technikem.

### 3.15. Menu e-MANAGER



#### Kontrola nadměrného odběru

- Umožňuje zprovoznit kontrolu nadměrného odběru elektřiny.


**Poznámka:** Kontrola nadměrného odběru se stále snaží vyrovnávat síť (spotřeba a vstřikování) k hodnotě nastavené v instalačním menu.

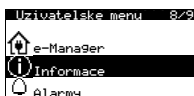


#### Limit spotřeby

- Umožňuje zapnout řízení limitu spotřeby elektřiny .
- Umožňuje nastavit maximální celkovou hodnotu spotřeby elektrické instalace pomocí řízení příkonu tepelného čerpadla.

### 3.16. Menu INFORMACE

Stiskněte  pro rychlý přístup do menu informace přímo z hlavní obrazovky.



Prim./Sekundár.	Okruh	Source	Heat
Vystup:	2.0	35.1 °C	
Ustup:	5.1	29.9 °C	
DT:	3.1	5.2 °C	
Tlak:	1.2	1.4 bar	
Ot. čerp:	95.0	87.0 %	

Prim./Sekundár.	Okruh	Cool	Heat
Vystup:	2.0	35.1 °C	
Ustup:	5.1	29.9 °C	
DT:	3.1	5.2 °C	
Tlak:	1.2	1.4 bar	
Ventil:	95.0	87.0 %	

Sekundár.	Okruh	Outd.	Ind.
Vystup:	2.0	35.1 °C	
Ustup:	5.1	29.9 °C	
DT:	3.1	5.2 °C	
Tlak:	1.2	-.- bar	
Ot. čerp:	95.0	87.0 %	

Battery coil	
%Fan:	0.0%
DT Battery:	5.0 °C
Frost:	0.0%

Kotel	
Status:	UYP
RealTemp:	40.0 °C
Regulation:	100.0%

Chiller	
Status:	UYP
RealTemp:	40.0 °C
Regulation:	100.0%

Venkovní teplota	
Venkovní T.:	14.7 °C
Venkovní vypínací T.:	
Ustápní:	21.0 °C
Ak.Chlazení:	28.0 °C
Pas.Chlazení:	23.0 °C

Pokojev termostaty			
	Pož.T °C	Skut.T. °C	RU %
Z1:	22.0	21.9	23.2
Z2:	21.0	19.5	33.1
Z3:	23.0	21.6	29.2
Z4:	22.0	22.3	34.6
Z5:	21.5	20.7	44.6

#### Kolektor/Produkce(ecoGEO)

- Ukazuje teploty vstupu a zpátečky, rozdíl mezi teplotami, aktuální tlak a procento regulace oběhových čerpadel u přijímacích a produkčních obvodů nebo regulační hodnoty ventilů pro simultánní produkci.

#### Produkce (ecoAIR)

- Ukazuje teploty vstupu a zpátečky, rozdíl mezi teplotami, aktuální tlak a procento regulace oběhových čerpadel u přijímacích a produkčních obvodů vnějšího a vnitřního modulu.

#### Baterie žebrových trubek (ecoAIR)

- Ukazuje procento regulace ventilátoru, rozdíl teplot v baterii mezi vnějším vzduchem a chladičem a aktuální procento námrazy.

#### Kotel

- Ukazuje stav kotle On/Off, aktuální teplotu na senzoru odtékající vody pod kotlem a procento přínosu kotle.

#### Chladič

- Ukazuje stav chladič On/Off, aktuální teplotu na senzoru odtékající vody pod chladičem a procento přínosu chladič.

#### Vnější teplota

- Ukazuje aktuální vnější teplotu a vnější teploty pro přerušování vytápění a chlazení.

#### Vnitřní terminály

- U zařízení s vnitřními terminály s komunikací pomocí sběrnice (Th-T nebo senzory TH) se ukazuje vnitřní zadaná teplota (Tcons), aktuální teplota (Treal) a aktuální relativní vlhkost (HR) terminálů přiřazených každému výtlačnému agregátu.

XXXXX AKU	
Skut. T:	49.9°C
Pož. T:	50.0°C
dT-start:	5.0°C

#### Nárazník vytápění / nárazníkové chlazení

- Ukazuje uloženou teplotu, rozdíl počáteční teploty a aktuální teploty nárazníkového akumulátoru.

**Poznámka:** Existují nezávislé obrazovky pro akumulátory nárazníkového vytápění a chlazení.

XXX Okruhu			
SSS	Tset	Treal	Reg
	°C	°C	%
DG1:	50.0	49.8	100.0
SG2:	45.0	46.2	10.1
SG3:	45.0	43.0	23.2
SG4:	35.0	35.1	94.6
SG5:	37.6	35.1	91.2

#### Agregáty vytápění / Agregáty chlazení

- Ukazuje cílovou výtlačnou teplotu (Tcons), aktuální výtlačnou teplotu (Treal) a procento regulace (Reg) u jednotlivých výtlačných agregátů.

**Poznámka:** Existují nezávislé obrazovky pro výtlačné agregáty nárazníkového vytápění a chlazení.

Teplá voda	
Skut. T:	47.9°C
Pož. T:	48.0°C
dT-start:	5.0°C
Start T. komer:	43.0°C

#### Nádrž TUV

- Zobrazuje zadanou teplotu, rozdíl počáteční a aktuální teploty akumulátoru TUV.

DHW recirculation	
State:	ON
Skut. T:	47.9°C
Skut. T:	48.0°C
dT-start:	5.0°C

#### Recirkulace TUV

- Zobrazuje zadanou teplotu, rozdíl počáteční a aktuální teploty recirkulace TUV.

Nadoba Bazénu	
Skut. T:	Off
Pož. T:	32.0°C
dT-start:	37.0°C

#### Bazén (bez snímače teploty pláště bazénu)


- Zobrazuje stav On/Off bazénu, aktuální výtlačnou teplotu bazénu a zadanou teplotu.

Nadoba Bazénu	
Skut. T:	23.7°C
Pož. T:	25.0°C
dT-start:	2.0°C

#### Bazén (s čidlem teploty bazénového skla)

- Zobrazuje zadanou teplotu, rozdíl počáteční a aktuální teploty bazén.

Měřiče tep. čerpadla	
	Stisknete ENTER pro přístup

Stiskněte  pro přístup k menu počítadel tepelného čerpadla  
Toto menu obsahuje obrazovky počítadel energie tepelného čerpadla.

Okamžitá			
SSS	15.2 kW	COP:	5.8
SSS	12.6 kW	EER:	0.0
SSS	2.6 kW	PF:	5.8

#### Okamžitá

- Zobrazuje okamžitou informaci o spotřebovaném příkonu, dodaném příkonu a energetickém výkonu tepelného čerpadla.

Měsíc/rok			
Roční			
SSS	15.2 kWh		
SSS	12.6 kWh		
SSS	2.6 kWh	SPF:	5.8

#### Měsíc / Rok

- Ukazuje měsíční a roční informaci o spotřebovaném příkonu, dodaném příkonu a energetickém výkonu tepelného čerpadla.



kontrola prebytku	
Stav:	ON
Skutecná:	-0.1kW
nastavení :	0.0kW

#### Kontrola nadměrného odběru


- Zobrazuje informace o stavu kontroly nadměrného odběru, okamžité měření vyrovnání sítě a zadanou hodnotu pro nastavenou regulaci nadměrného odběru.

Limit spotřeby	
Stav:	OFF
Skutecná:	0.7kW
nastavení :	4.4kW

#### Limit spotřeby

- Zobrazuje informace o stavu kontroly limitu spotřeby, okamžité měření spotřeby a zadanou hodnotu pro nastavený limit spotřeby.

e-Manager Meriče	
 Press ENTER to access	

Stiskněte  pro přístup do menu počítadel e-MANAGERA.

V tomto menu jsou obrazovky počítadel energie e-MANAGERA.

Okamžitá	
Spotřeba:	3.4kW
Injekce:	0.0kW

#### Okamžitá

- Umožňuje zobrazit okamžité hodnoty spotřebované energie a energie vstřikované do sítě.

Měsí/rok	
Roční	
Spotřeba:	3.4kWh
Injekce:	0.0kWh

#### Měsíc / Rok

- Umožňuje zobrazit měsíční a roční hodnoty spotřebované energie a energie vstřikované do sítě.

Maximální měsí/rok	
Roční	
Spotřeba:	2.1kW

#### Odběrný elektroměr Měsíc / Rok

- Umožňuje zobrazit měsíční a roční hodnoty maximálního spotřebovaného příkonu z elektrické sítě.

Pokrytí měsí/rok	
Roční	
Úyřoba:	
Prebytek:	38%

#### Pokrytí Měsíc / Rok

- Umožňuje zobrazit měsíční a roční průměr tepelné energie vyrobené při kontrole nadměrné spotřeby.

Aktivní požadavky	
    	
SSS1 SSS2   SSS5	SSS3 SSS4 

#### Aktivní příkazy


- V horní části se zobrazují aktivní servisní příkazy.
- V dolní části se zobrazují aktivní příkazy jednotlivých zón vytápění / chlazení.

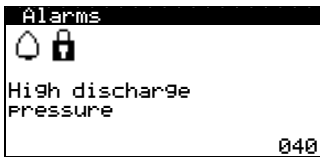
Verze	
Ver.:	WMC22_HP_U01002_E
Datum:	08/04/21
Bios:	6.52 28/04/20
Boot:	5.01 31/01/13
Verze firmw:	5.0
Firmware version:	0.2

#### Verze


- Zobrazuje informace týkající se řídicí aplikace nainstalované v ovladači.

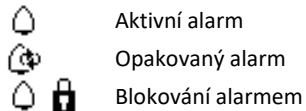
### 3.17. Menu ALARMY

Stiskněte  pro rychlý přístup do menu alarmy přímo z hlavní obrazovky.



#### Aktivní alarmy

- Na těchto obrazovkách se ukazují alarmy, které jsou aktivní a neumožňují start kompresoru. Tlačítko  trvale svítí.
- Ukazuje také pomocí ikon, jestliže je tepelné čerpadlo zablokované nebo má opakované alarmy.




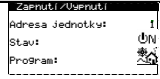



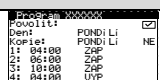




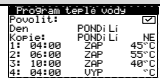

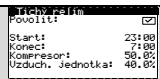
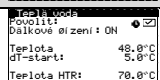
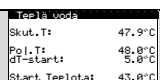
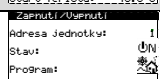
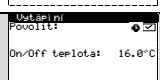

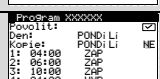

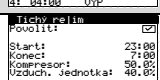


#### Resetování alarmů

- Tepelné čerpadlo se zablokuje a uvede do NOUZOVÉHO režimu, pokud se kritický alarm opakuje více než 5krát za den. V těchto případech se po vyřešení problému může odblokovat tepelné čerpadlo z této obrazovky.

## 4. Odstraňování závad

### 4.1. Nedostatky v zabezpečení komfortu

V případě nedostatků v komfortu způsobených kteroukoliv funkcí projděte následující tabulku, podle které určíte nejběžnější příčiny potíží, které uživatel může sám vyřešit.


Problém	Možná příčina	Řešení	Kde
Kompresor nestartuje	Žádné napájení.	Zkontrolujte jistič.	Ext. elektrická skříň
	Tepelné čerpadlo je vypnuté. Na hlavní obrazovce se objevila ikona  .	Zapněte tepelné čerpadlo.	
	Zablokování způsobené opakovanými alarmy. Svítí červené kontrolky. Na hlavní obrazovce se objevila ikona  .	Deaktivujte zablokování způsobené alarmy.	
	Byl aktivován časový program tepelného čerpadla. Na hlavní obrazovce se objevila ikona  .	Upravte nebo deaktivujte časový program tepelného čerpadla.	
	Hlavní obrazovka ukazuje <b>POHOTOVOSTNÍ STAV</b> .	Nejsou žádné požadavky na teplo/chlad. Zkontrolujte, zda existují aktivní požadavky.	
	Aktivní čekání na spuštění kompresoru. Na hlavní obrazovce se objevila ikona  xx.	Počkejte až do uplynutí času zobrazeného  xx.	
	Signál HDO (EVU) je aktivní. Na hlavní obrazovce se objevila ikona  .	Počkejte, dokud se signál HDO (EVU) nedeaktivuje.	
Nízká teplota teplé vody	Časový program pro teplou vodu je aktivní.	Upravte nebo deaktivujte časový program pro teplou vodu	
	Byl aktivován noční program. Na hlavní obrazovce se objevila ikona  .	Upravte nebo deaktivujte noční program.	
	Režim teplé vody je deaktivován.	Aktivujte režim teplé vody.	
	Došlo k blokadě režimu teplé vody dálkovým řízením.	Povolte dálkovým řízením režim teplé vody.	
	Teplota teplé vody je mezi požadovanou teplotou a teplotou pro spuštění kompresoru.	Zvyšte požadovanou teplotu nebo snižte hodnotu dT-start .	
	Příliš velký odběr teplé vody v krátkém čase .	Počkejte 15–30 minut a opět zkontrolujte teplotu teplé vody.	
Vnitřní teplota: nízká v režimu VYTÁPĚNÍ vysoká v režimu CHLAZENÍ	Nesprávně zvolený program.	Vyberte vhodný program (ZIMA, LÉTO, KOMBINOVANÝ, AUTO).	
	Režim VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ je deaktivován.	Aktivujte režim VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ.	
	Venkovní teplota je vyšší/nížší než spínací teplota vytápění / aktivního chlazení / pasivního chlazení.	Upravte spínací teplotu vytápění / aktivního chlazení / pasivního chlazení.	
	Byl aktivován časový program VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ.	Upravte nebo deaktivujte časový program pro VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ.	
	Byl aktivován Tichý režim. Na hlavní obrazovce se objevila ikona  .	Upravte nebo deaktivujte Tichý režim.	
	Kompresor je v chodu a dosahuje cílové výstupní teploty topné/chladicí vody.	Upravte topnou/chladicí křivku a událost oznamte servisnímu technikovi.	
	Do tepelného čerpadla nepřicházejí požadavky od vnitřních čidel/termostatů.	Upravte vnitřní požadovanou teplotu na vnitřních čidlech/termostatech.	

	Vysoký požadavek na okamžité vytopení objektu v krátkém čase.	Počkejte několik hodin a poté zkontrolujte vnitřní pokojovou teplotu.	
--	---	---	--

Pokud nevyřešíte problém pomocí těchto pokynů nebo zaznamenáte neobvyklé jevy v provozu tepelného čerpadla, obraťte se na servisního technika, který instalaci zkontroluje.



## 4.2. Alarmová hlášení

Tepelné čerpadlo nepřetržitě monitoruje různé provozní parametry. Pokud kterýkoliv z nich není v obvyklém rozmezí hodnot, řídicí jednotka aktivuje alarm a zobrazí se alarmové hlášení, které bude uloženo v menu ALARMY.

Pokud je aktivován alarm, zamezí tepelné čerpadlo spuštění kompresoru. Rozsvítí se červeně tlačítko  indikující chybu. Automaticky se aktivuje NOUZOVÝ stav.



V závislosti na problému mohou nastat různé situace.

### Aktivní alarmy

Aktivní alarmy zobrazují chyby, které jsou právě teď hlášeny. Úvodní stránka menu ALARMY zobrazuje po sobě jdoucí obrazovky s popisem příčiny alarmu. Rozsvítí se červeně tlačítko  a na hlavní obrazovce se ukáže .

Po vyřešení problému alarmy zmizí a automaticky se obnoví normální chod čerpadla.

### Zablokování způsobené opakovanými alarmy

Některé popluchy jsou kritické pro provoz tepelného čerpadla. Pokud se opakují několikrát ve stejný den, trvale zablokují tepelné čerpadlo. Rozsvítí se červeně tlačítko  a na hlavní obrazovce se ukáže .

I po vyřešení problému je nutné tepelné čerpadlo pro opětovné spuštění odblokovat ručně z menu ALARMY.



**POZOR!**

- Opakované alarmy znamenají závadu na instalaci. Co nejdříve se obraťte na servisního technika, který instalaci zkontroluje.

CZ

## 4.3. Ruční aktivace NOUZOVÉHO stavu

Pokud se tepelné čerpadlo nespustí a žádný alarm není aktivní, je možné ručně aktivovat NOUZOVÝ stav z menu ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (viz část 0). To umožní využít dotop/doplňkové chlazení, které budou v průběhu hledání řešení problému poskytovat nouzové funkce.

## 5. Technické parametry

Podrobné technické specifikace tohoto výrobku najdete v instalační příručce: <https://www.ecoforest.es/>

## 6. Záruka a servis

### 6.1. Záruka výrobce

Společnost ECOFOREST nese odpovědnost za neshodu výrobku nebo jeho náhradních dílů v souladu s platnými předpisy země, ve které byl výrobek zakoupen. Záruka platí pouze v zemi, kde došlo k nákupu výrobku.

Dále může místní autorizovaný dodavatel na základě předchozího souhlasu společnosti ECOFOREST nabídnout prodloužení záruky podle platných předpisů.

#### Podmínky a platnost záruky

Aby byla záruka považována za platnou, je nutné ověřit následující podmínky.

- Společnost ECOFOREST musí povolovat prodej výrobku v záruce v zemi, ve které bude instalován.
- Výrobek v záruce musí být používán výhradně pro účely, pro které je vyroben.
- Instalace, spuštění a opravy na zařízení musí provádět servisní technik schválený společností ECOFOREST.
- Výměnu dílů musí provádět servisní technik schválený společností ECOFOREST a náhradní díly musí být vždy originální od společnosti ECOFOREST.
- Kupující je povinen informovat o neshodě výrobku prodejnu, ve které jej koupil, do 30 (třiceti) dnů.
- Při uplatňování záruky je kupující povinen předložit právní doklad s datem nákupu v místě, kde výrobek koupil.

#### Vymezení záruky

Záruka se nevztahuje na neshody způsobené:

- povětrnostními podmínkami, chemickými látkami, nesprávným používáním a dalšími příčinami, které nesouvisí přímo s výrobkem,
- instalací nebo manipulací se zařízením nepovolanou osobou,
- nesprávnou přepravou výrobku,
- opotřebením vlivem běžného provozu zařízení, pokud nejde o vadu při výrobě.
- Plnění nebo doplňování vodou, která nesplňuje požadavky popsané v instalační příručce.
- Nádržku teplé vody u modelů Ecoforest použijte k ohřevu pitné vody, jejíž zařízení na úpravu nepracuje správně, nebo k ohřevu jiných prostředků.
- Poškození způsobené nadměrným tlakem nebo teplotou není odpovědností organizace Ecoforest.
- Překračujte množství chloridu a síranu přijatelného pro nádrž. V oblastech, kde jsou vysoké koncentrace chloridu a síranu v pitné vodě, se poraďte se svým prodejcem.

#### Požadavek na záruční servis

Požadavek na servisní práce během záruční doby je nutné předložit v místě, kde došlo k nákupu výrobku.

Vrácení výrobku je možné pouze po předchozím písemném souhlasu společnosti ECOFOREST.

Výrobek je nutné vrátit v originálním balení s právním dokladem s datem nákupu v místě, kde byl výrobek zakoupen.

### 6.2. Autorizovaní distributoři a servis

Společnost ECOFOREST má rozsáhlou síť autorizovaných společností, které distribuují její výrobky a provádějí technický servis. Tato síť poskytuje zákazníkům veškeré potřebné informace a technickou podporu kdekoliv a za jakýchkoliv okolností.