

# TEPELNÁ ČERPADLA 2020-2021

SRDCE VAŠEHO DOMOVA

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# OBSAH

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| S-THERM+ 2. GENERACE TČ VZDUCH-VODA     | 4  |
| S-THERM 3. GENERACE DC INVERTEROVÝCH TČ | 19 |
| S-THERM 4. GENERACE DC INVERTEROVÝCH TČ | 24 |
| S-THERM MONOBLOK                        | 31 |
| SINCLAIR OHŘÍVAČE TEPLÉ VODY            | 35 |

Tento katalog má pouze informativní charakter a nepředstavuje závaznou technickou nabídku ze strany Sinclair Corporation Ltd. Společnost nenese žádnou zodpovědnost za škody vzniklé použitím nebo interpretací technických a doplňujících údajů obsažených v tomto katalogu. Hlukové hodnoty zmíněné v tomto katalogu jsou hodnoty naměřené za ideálních podmínek, v bezdovukových komorách. Tyto hodnoty mohou být ovlivněny místními podmínkami (akustické odrazení stěn, další vybavení v místnosti atd.). Veškeré obrázky použité v tomto katalogu jsou pouze ilustrativní. Technická specifikace výrobků se může lišit od uváděných hodnot na základě vývoje zařízení výrobcem a technické parametry výrobků se mohou změnit bez předchozího upozornění. Obsah tohoto katalogu je chráněn autorskými právy Sinclair Corporation Ltd.

# Tepelná čerpadla vzduch-voda

V dnešní době se lidé stále více zaměřují na náklady spojené s vytápěním svých domovů a zároveň chtějí být ohleduplní k životnímu prostředí. Tradičně používané způsoby vytápění stojí stále více peněz a nejsou šetrné k životnímu prostředí.

Proto lidé hledají nové způsoby vytápění s vyšší účinností, menšími náklady a tzv. "zelenou" energií a nalézají naše systémy S-THERM+, S-THERM a ohřívače vody Sinclair.

Jsou to tepelná čerpadla vytvořená pro topení nebo chlazení v rodinných domech a pro ohřev teplé užitkové vody (TUV) s celoročním provozem. Využívají alternativní obnovitelné zdroje energie a tím šetří naši přírodu.

## 2. GENERACE TEPELNÝCH ČERPADEL S-THERM+

Série S-THERM+ byla navržena speciálně pro chladné podnebí. Může pracovat při okolních teplotách až -20 °C. Základní filozofií této série je uspokojení všech požadavků na vytápění během mrazivé zimy a umožnění chlazení během parného léta a podzimu. EVI Scroll kompresor je vybavený vstřikováním páry pro ekonomičtější provoz. Zvýšení účinnosti je dosaženo podchlazením kondenzátu v EVI výměníku, čímž je docílen větší odběr tepla z okolí. Jednotky ze série S-THERM+ snadno dosáhnou teploty vody vystupující z čerpadla až 60 °C.

## S-THERM DC INVERTER DĚLENÁ TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH-VODA

Tepelná čerpadla ze série S-THERM využívají pokročilé technologie absorpce tepelné energie z okolního vzduchu a přeměňují ji na energii pro vytápění budov. Tato technologie nemusí být využita pouze pro vytápění budov, ale také pro ohřev TUV. Topení a chlazení vše v jednom! Tepelná čerpadla S-THERM obsahují ekologicky šetrné chladivo R410A, které nepoškozuje ozónovou vrstvu a má nízký potenciál globálního oteplování. Jedná se o ekologicky šetrné výrobky pro ty, kteří chtějí snížit náklady na vytápění a nejsou lhostejní k životnímu prostředí.

## S-THERM DC INVERTER MONOBLOKOVÁ ČERPADLA VZDUCH-VODA

Monobloková tepelná čerpadla série S-THERM jsou jasnou volbou pro ty, kdo zatím nevlastní certifikát opravňující manipulaci s F-Plyny. Ekologicky šetrné chladivo R32 v kombinaci s Inverterovým kompresorem a EVI výměníkem navíc zajistí ekonomický a přírodu šetřící provoz.

## OHŘÍVAČE VODY

Ohřívače vody Sinclair pracují na principu tepelných čerpadel a zároveň využívají ekologicky šetrná chladiva. Oproti klasicky využívaným ohřívačům teplé užitkové vody šetří spotřebu energie a tím i náklady na ohřev TUV. Díky automatické funkci antilegionela zůstává voda vždy zdravotně nezávadná a připravená k použití.







S-THERM+  
2. GENERACE TEPELNÝCH  
ČERPADEL

SRDCE VAŠEHO DOMOVA

# Výstupní teplota z čerpadla až 60 °C

Tepelné čerpadlo absorbuje energii z okolí a předává ji vodě, kterou tak ohřívá. Tato voda je následně rozváděna systémem podlahového vytápění nebo radiátorů.

Vnitřní jednotka je navržena pro velmi tichý provoz. Všechny pohyblivé součásti jsou pevně ukotveny, aby nebyl rušen klid vaší domácnosti. Systém potrubí je navržen tak, aby byly v největší možné míře omezeny vibrace a jednotka byla plně izolována. Díky tomu může systém pracovat tiše a účinně.

## Výhody systémů s EVI kompresorem oproti systémům se standardními kompresory

### ZVÝŠENÝ VÝKON

Navýšený výkon získaný vylepšením podchlazení poskytuje vyšší zisk entalpie ve výparníku, díky čemuž může být požadovaný výkon kompresoru snížen na základě procentuálního zisku entalpie při stejném výkonu výparníku.

### ZVÝŠENÝ TOPNÝ FAKTOR

Účinnost cyklu scroll kompresoru se vstřikováním par je vyšší než u běžného jednostupňového kompresoru, který poskytuje stejný výkon, protože výkon z podchlazení je získán menší energií: přírůstková pára vytvořená během procesu podchlazení je stlačena pouze za vyššího mezifázového tlaku, a ne za nižšího tlaku sání.

## VÝHODY SYSTÉMU S EVI KOMPRESOREM

### VLASTNOSTI EVI SCROLL KOMPRESORŮ

- Vyšší objemová účinnost
- Nízká hladina hluku
- Spolehlivost
- Jednoduché konstrukční řešení
- Jsou vhodné pro tepelná čerpadla



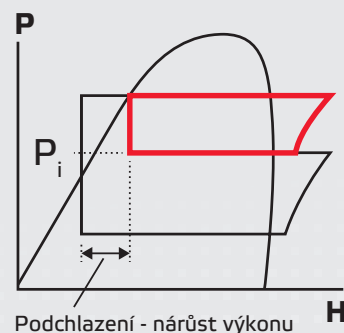
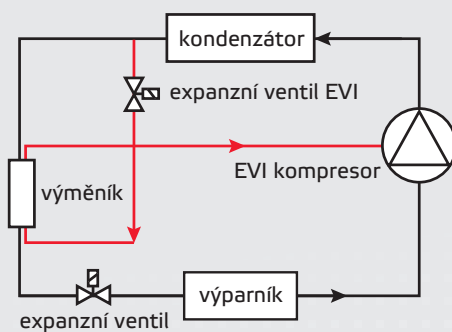
CYKLUS EVI SCROLL KOMPRESORU

Chod scroll kompresoru se vstřikováním páry je podobný dvoustupňovému cyklu s mezichlazením, je ale prováděn jen jedním kompresorem, jak ukazuje náčrt.

Za kondenzátorem je část chladiva kondenzátoru přiváděna přes expanzní ventil do deskového výměníku tepla s protiproudým průchodem, který slouží jako dochlazovač.

Získaná pára je potom vstřikována do mezistupně scroll kompresoru

Toto dodatečné podchlazení zvyšuje kapacitu výparníku snížením jeho vstupní entalpie.



## VNITŘNÍ JEDNOTKA

NOVINKA

SHP-140ICA  
SHP-180ICASTANDARDNÍ KOMPONENTY  
A VLASTNOSTI

- Topení nebo velkoplošné chlazení
- Možnost modulárně propojit až 8 jednotek
- Teplota ohřívání vody až 60 °C
- Inteligentní řízení a nastavení mikroprocesorem
- LCD displej s ovládáním pomocí tlačítka JOG
- Měření aktuálního COP
- Spolehlivý kompresor Copeland s EVI technologií pro vysokou teplotu výstupní vody
- Vodní čerpadlo WILO
- Průtokoměr Huba Control
- 3 kW elektrický ohřivač uvnitř vnitřní jednotky
- Inovovaný rám jednotky redukující hluk a vibrace
- Kovový rám a šasi je z pozinkované oceli s povrchovou práškovou úpravou



SCOP  
průměrného  
klimatického  
podnebí při teplotě  
vody 35 °C  
**4,08**



 VYROBENO  
V ČESKÉ REPUBLICE

| VNITŘNÍ JEDNOTKA                              |                                |                            | SHP-140ICA          | SHP-180ICA      |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|---------------------|-----------------|
| Teplota: okolní vzduch/<br>ohřívání voda (°C) | A7 / W35                       | Topný výkon (kW)           | 14,18               | 18,43           |
|                                               |                                | Příkon (kW)                | 3,1                 | 4,53            |
|                                               |                                | COP (°)                    | 4,57                | 4,07            |
|                                               | A2 / W35                       | Topný výkon (kW)           | 10,97               | 15,43           |
|                                               |                                | Příkon (kW)                | 3,05                | 4,40            |
|                                               |                                | COP (°)                    | 3,6                 | 3,51            |
|                                               | A-7 / W35                      | Topný výkon (kW)           | 8,59                | 13,08           |
|                                               |                                | Příkon (kW)                | 2,94                | 4,32            |
|                                               |                                | COP (°)                    | 2,92                | 3,03            |
|                                               | A-10 / W35                     | Topný výkon (kW)           | 8,99                | 12,95           |
|                                               |                                | Příkon (kW)                | 2,98                | 4,69            |
|                                               |                                | COP (°)                    | 3,01                | 2,76            |
| Energ. třída / SCOP<br>(prům. klim. podnebí)  | Nízkoteplotní aplikace 35 °C   | -                          | A++/4.08            | A++/3.85        |
|                                               | Středněteplotní aplikace 55 °C | -                          | A++/3.25            | A+/3.06         |
| Technické parametry                           | Napájení                       | V / Ph / Hz                | 400/3/50            |                 |
|                                               | Rozsah provozních teplot       | °C                         | -20 ~ +40           |                 |
|                                               | Rozsah teplot výstupní vody    | °C                         | +12 ~ +60           |                 |
|                                               | Chladivo                       | typ / množství / t Eq. CO2 | R407c/7.5/13.31     | R407c/8.0/14.20 |
|                                               | Výkon el. ohřivače             | kW                         | 3                   |                 |
|                                               | Počet kompresorů               | -                          | 1                   |                 |
|                                               | Kompresor                      | Typ                        | COPELAND EVI Scroll |                 |
|                                               | Potrubí kapaliny               | mm (palec)                 | 12 (1/2")           | 16 (5/8")       |
|                                               | Potrubí plynu                  | mm (palec)                 | 19 (3/4")           | 28 (9/8")       |
|                                               | Průměr potrubí pro vodu        | -                          | DN32 (5/4")         |                 |
|                                               | Hladina akustického tlaku v 1m | dB                         | 42,2                | 45,4            |
|                                               | Hladina akustického výkonu     | dB                         | 55,4                | 58,6            |
|                                               | Rozměry jednotky (š x h x v)   | mm                         | 597x596x991         | 597x596x991     |
|                                               | Hmotnost netto/brutto          | kg                         | 176/184             | 180/186         |
| SVT kód                                       |                                |                            | SVT25122            | SVT25123        |

\*Hodnoty byly naměřeny v souladu s normou EN 14511-2:2014 / EHPA. V měření byl zahrnut také cyklus odmrzování. Technická specifikace výrobků se může lišit od uváděných hodnot na základě vývoje zařízení výrobcem. Říďte se dle parametrů na typovém štítku jednotky. Zařízení obsahuje fluorované skleníkové plyny zahrnuté v Kjótském protokolu. R407C (23% R32, 25% R125, 52% R134a), hodnota GWP použitého chladiva: 1774. Hladina hluku je testována v bezozvukové komoře, hodnoty ve skutečnosti mohou být ovlivněny místními podmínkami.

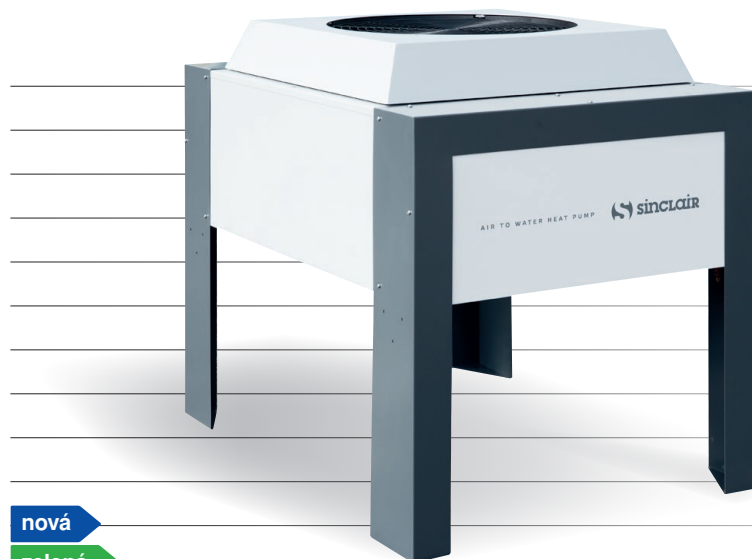
# VENKOVNÍ JEDNOTKA

NOVINKA

## SHP-140ECA2 SHP-180ECA2

### STANDARDNÍ KOMPONENTY A VLASTNOSTI

- Výměník s hydrofilní vrstvou
- Elektrický expanzní ventil Emerson
- Funkce automatického odtávání
- Testování každé jednotky před opuštěním továrny
- Elektricky řízený ventilátor
- Funkce Anti-snow
- Nový ventilátor Ziehl-Abegg
- 5 let záruka



Výrobek je  
zapsaný  
v programu Nová  
zelená úsporám  
a v Kotlíkových  
dotacích

nová

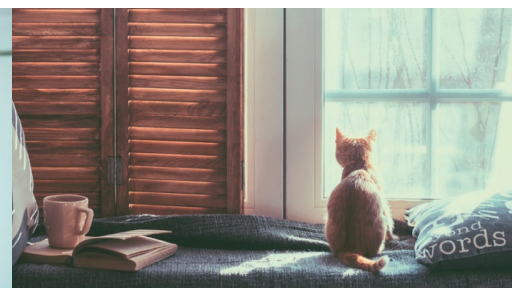
zelená

úsporám



VYROBENO  
V ČESKÉ REPUBLICĚ

| VENKOVNÍ JEDNOTKA              |                    | SHP-140ECA2                       | SHP-180ECA2        |
|--------------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Napájení                       | V / Ph / Hz        | 230 / 1 / 50 (z vnitřní jednotky) | z vnitřní jednotky |
| Počet ventilátorů              | ks                 | 1                                 | 1                  |
| Příkon ventilátoru             | W                  | 91                                | 91                 |
| Směr proudění ventilátoru      | -                  | Vertikální                        | Vertikální         |
| Průtok vzduchu                 | m <sup>3</sup> / h | 4500                              | 4500               |
| Potrubí kapaliny               | mm (palec)         | 12 (½)                            | 16 (¾)             |
| Potrubí plynu                  | mm (palec)         | 19 (¾)                            | 28 (1 ¼)           |
| Hladina akustického tlaku v 1m | dB                 | 43,9                              | 54,8               |
| Rozměry jednotky (š x h x v)   | mm                 | 1298x987x1195                     | 1298x987x1195      |
| Hmotnost netto/brutto          | kg                 | 96/103                            | 94/101             |



# PROVOZNÍ REŽIMY

## VELKOPLOŠNÉ CHLAZENÍ STROPEM, STĚNAMI NEBO PODLAHOU

- Velká chladicí plocha napomáhá k rovnoměrnému rozložení teplot
- Ušetření nákladů za přídavné výměníky tepla
- Absence ventilátorů ve vnitřních prostorách zabrání pocitu průvanu
- Chladicí faktor EER≈4

LETNÍ PROVOZ

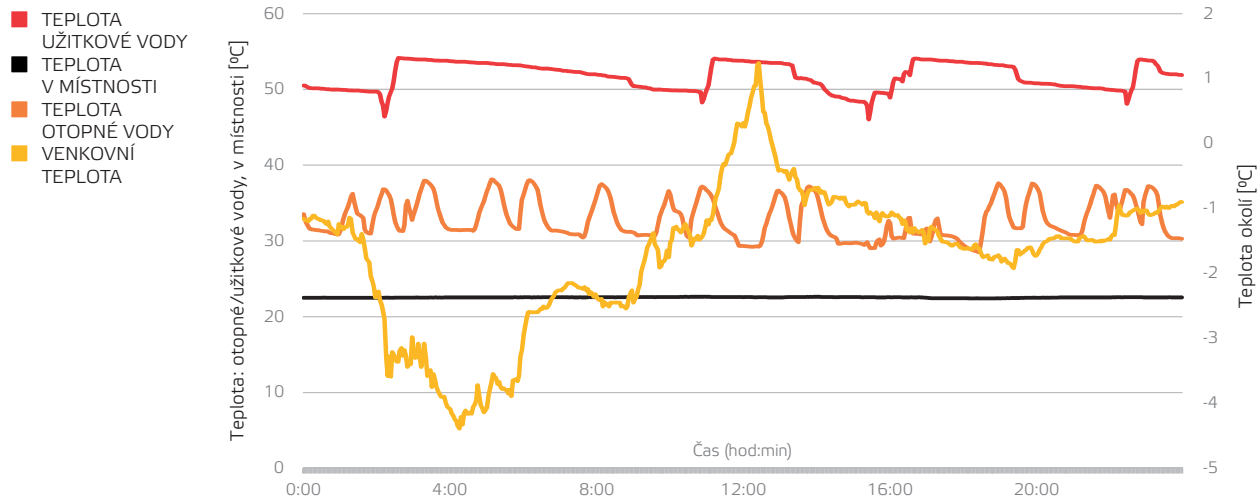


Graf znázorňující vliv venkovní teploty na teplotu v místnosti. Zároveň lze vidět natápěcí cykly užitkové a chladicí vody během 24h. I během horkého letního dne muselo TČ pro nachlazení nádrže sepnout pouze 3x, což se pozitivně projeví na jeho životnosti a celkových nákladech za chlazení.

## TOPENÍ

- Ohřev vody až na 60 °C
- Pro venkovní teploty až do -20 °C
- Možnost výběru z několika režimů vytápění
- Sezonní topný faktor až 4,08
- Topný výkon až 18,4 kW
- Volitelný externí kondenzátor pro ohřev vody v bazénu

ZIMNÍ PROVOZ



## VZDÁLENÉ OVLÁDÁNÍ



### OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET

- Možnost přístupu odkudkoliv, kde je internetové připojení
- Jednoduchý přístup přes webové rozhraní na adrese [www.sinclairheatpumps.eu](http://www.sinclairheatpumps.eu)
- Zřízení i provoz účtu jsou bezplatné
- Interaktivní prostředí (zobrazení reálné ekvitemní křivky, atd.)
- Prostředí je vhodné i pro dotykové ovládání

### ZOBRAZOVANÉ INFORMACE

- Základní přehled stavu systému (teploty, el. tarif, atd.)
- Zobrazení aktuálně nastavených hodnot u každé položky
- Možnost zobrazení statistických údajů o provozu jednotky

### MOŽNOSTI NASTAVENÍ

- Možnost nastavovat veškeré parametry stejně jako na ovládacím panelu jednotky
- Rozlišení uživatelské a servisní úrovně nastavení

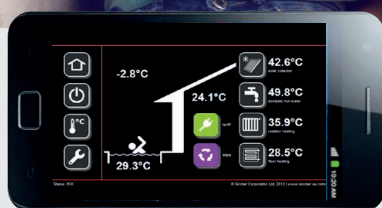
The screenshot displays the Sinclair Heat Pumps web interface. At the top, there is a header with the Sinclair logo, the text 'Kvalita posiluje partnerství', and a language selector set to 'Česky'. Below the header, the main content area is titled 'Rozcestník' (Dashboard). It features several interactive panels:

- Aktuální informace o čerpadle** (Current pump information): A central panel showing a temperature diagram with values 6,7°C, 26,5°C, and 29,4°C.
- Nizký tarif** (Low tariff): Shows a solar panel icon and a temperature of 29,8°C.
- Topení** (Heating): Shows a radiator icon and a temperature of 39,2°C.
- Teplá užitková voda** (Hot domestic water): Shows a faucet icon and a temperature of 47,9°C.
- Podlahové topení** (Underfloor heating): Shows a floor icon and a temperature of 26,1°C.
- Základní operace** (Basic operations): A panel for basic control, currently set to 'Komfort'.
- Nastavení topení** (Heating settings): A panel for basic pump settings, including 'Programy korekce teplot', 'Ekvitemní křivka', 'Režim topení', and 'Priority činnosti'.
- Další nastavení** (Further settings): A panel for advanced settings, including 'Teploty', 'Min. zásoba TUV', 'Tarif', and 'Bivalence'.
- Informace** (Information): A panel for information about the pump, including 'Informace o tarifech' and 'Statistiky'.

## ŘÍDICÍ SYSTÉM SINCLAIR SMART

### OVLÁDÁNÍ V MÍSTNÍ SÍTI

- Komfortní ovládání pomocí tabletu
- Uživatelsky přátelské rozhraní
- Přehledné zobrazení a snadná orientace v nabídce
- Jednoduché nastavení systému
- Rychlý přístup k základním informacím o systému

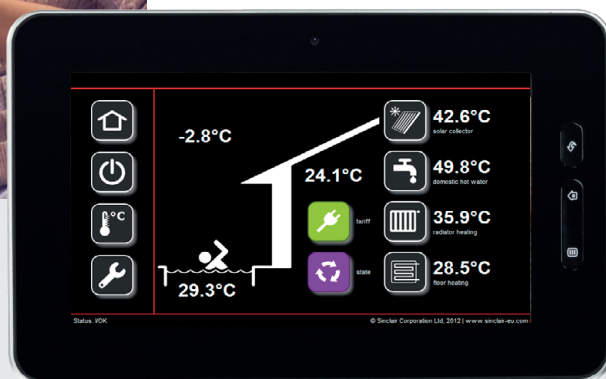


### ZOBRAZENÍ ZÁKLADNÍCH INFORMACÍ

- Přehled základních teplot systému
- Indikace provozního tarifu a režimu systému
- Ikony pro vstup do nabídek (home, funkce, teploty nastavení atd.)

### MENU PRO NASTAVENÍ

- Možnost nastavení teplot
- Priority
- Nastavení režimů a odmrazování
- Nastavení ekvitermy
- Nastavení připojení k internetu a tel. čísel
- Vzdálený monitoring
- Nastavení jazyka

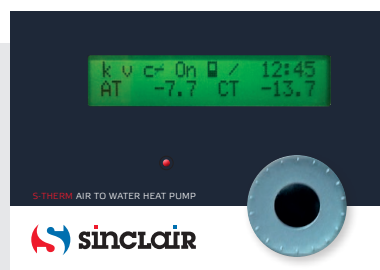


## VZDÁLENÉ OVLÁDÁNÍ

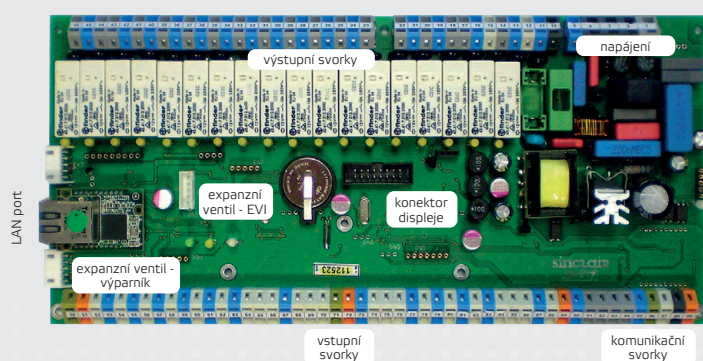


### OBECNÉ VLASTNOSTI

- Řízení vytápění dvou nezávislých zásobníků (TUV a topné vody)
- Ekvitermní řízení dvou nezávislých okruhů (např. topení radiátorů a podlahové vytápění)
- Řízení systému EVI pro zvýšení COP a výkonu
- Ekonomizace provozu na základě HDO tarifu
- Monitoring napájení pro zamezení poškození vlivem nesprávného připojení, přepětí nebo podpětí
- Řízení odtávání na základě teploty a času, zahrnutí vnějších povětrnostních vlivů do strategie odtávání
- Automatické zpracování alarmů a chybových stavů



OVLÁDACÍ PANEL  
VNITŘNÍ JEDNOTKY



### MOŽNOSTI OVLÁDÁNÍ A KOMUNIKACE

#### Standardní

- Pomocí vestavěného panelu s LCD displejem a JOG
- Pomocí USB připojení
- Pomocí linky průmyslového standardu RS485
- V případě připojení k internetu možnost vzdáleného dohledu a ovládání ze servisního centra
- Pomocí webového rozhraní z vašeho PC nebo tabletu, prostřednictvím LAN / WAN

#### Volitelné

- Přímě z vašeho mobilního telefonu (prozvoněním nebo prostřednictvím SMS)

## MOŽNOSTI ZAPOJENÍ

## TEPELNÝCH ČERPADEL S-THERM+



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### RŮZNORODÉ MOŽNOSTI ZAPOJENÍ

Tepelná čerpadla řady S-THERM+ nabízí různorodé možnosti zapojení. Ve všech způsobech zapojení musí figurovat akumulční nádob, která zvyšuje životnost kompresoru a zároveň zabezpečuje dostatek energie pro odtání venkovní jednotky.



## SCHÉMA ZAPOJENÍ POTRUBÍ

S PRŮTOKOVÝM OHŘÍVAČEM

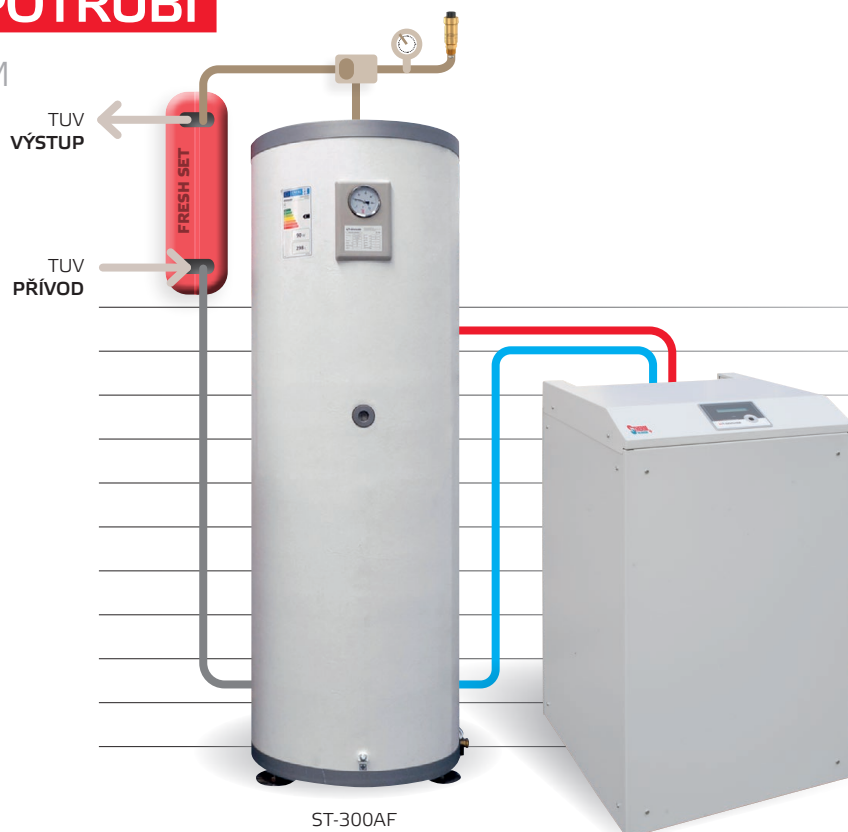
### FRESH SET

#### OBSAH VLASTNOSTI

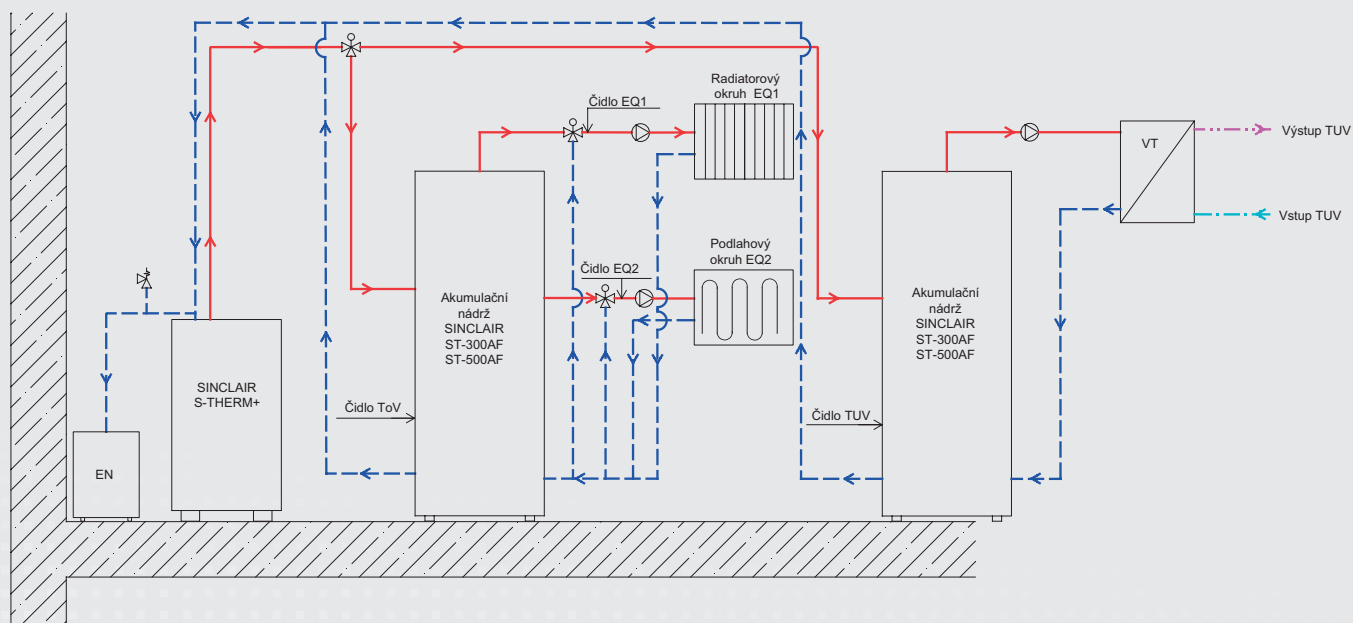
- Kombinace s nádržemi ST-300AF nebo ST-500AF
- Příprava teplé užitkové vody
- Vysoce účinný deskový výměník pro průtokový ohřev vody
- Výhoda použití pouze jedné nádrže
- Teplota výstupní vody až 50 °C
- Bez nutnosti dezinfekce

#### OBSAH BALENÍ:

- Deskový výměník SWEP
- Oběhové čerpadlo WILO
- Průtokoměr HUBA
- Manometr
- Automatický odvzdušňovací ventil
- Připojovací armatury ze strany nádrže



POZNÁMKA: EXPANZNÍ NÁDOBA, POJISTNÝ VENTIL, TROJCESTNÉ VENTILY A OBĚHOVÁ ČERPADLA Z NÁDRŽE DO TOPNÉHO SYSTÉMU NEJSOU SOUČÁSTÍ BALENÍ A JE NUTNÉ JE DOKOUPIT PODLE POTŘEBY.



## SCHÉMA ZAPOJENÍ POTRUBÍ

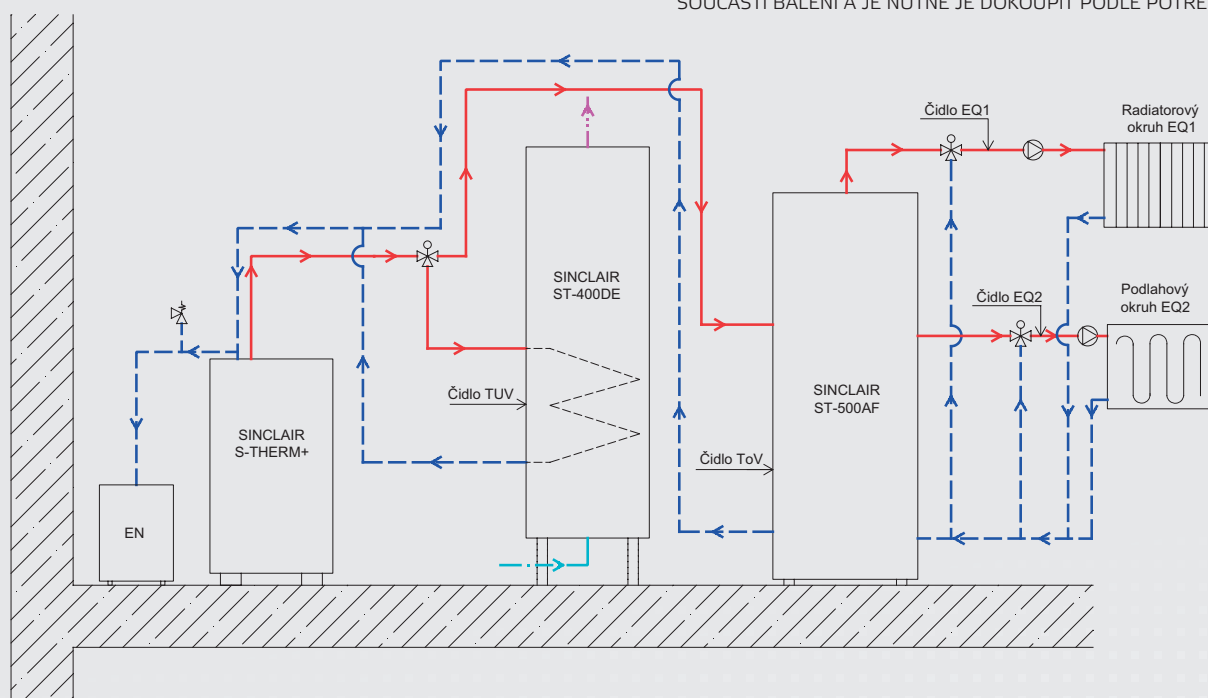
### S NEPŘÍMOTOPNÝM ZÁSOBNÍKEM TUV

#### NEPŘÍMOTOPNÝ ZÁSOBNÍK TUV ST-300DE, ST-400DE

- Jednoduchý zásobník 300, 400L
- Smaltové provedení
- Kompaktní, šedá koženka, černé plasty
- PU pěnová izolace 55 mm
- 5 let záruka na nádrž  
(2 roky na příslušenství - plasty, izolace atd.)

#### DOPORUČENÉ KOMPONENTY

- Trojcestné ventily pro přepínání mezi nádrží pro ohřev TV a mezi akumulací nádrží ESBE série VRG 131/132 s elektronickým ovládáním typu ESBE série 641 (doba běhu 30 vteřin)
- Trojcestné ventily pro ekvitermní regulaci teploty vody v radiátorech nebo v podlahovém topení s elektronickým ovládáním typu ESBE série 671 (doba běhu 240 vteřin)
- Oběhové čerpadlo pro cirkulaci vody v topném systému Grundfos ALPHA2



## ZAPOJENÍ V KASKÁDĚ

### VÝHODY ZAPOJENÍ V KASKÁDĚ

- Možnost vytápění objektů s vysokou tepelnou ztrátou
- Výhodné pro vytápění bytových i kancelářských objektů
- Standardní funkce řídicího systému, není nutnost úprav softwaru

### SYSTÉM ŘÍZENÍ

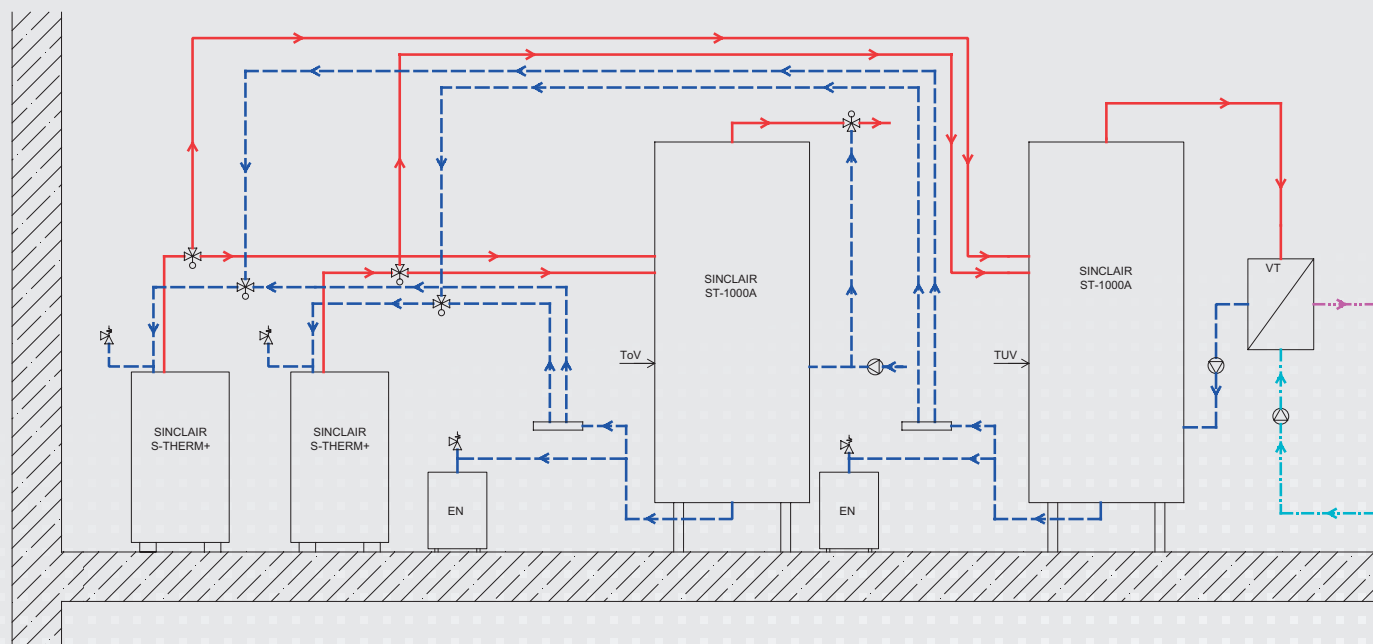
- Zapojení řídicí a podřízené jednotky (master, slave), jedno tepelné čerpadlo ovládá ostatní jednotky
- Možnost zapojení až osmi jednotek v kaskádě (až 144 kW)
- Střídání jednotek zvyšuje životnost kaskády
- Část jednotek může ohřívat teplou užitkovou vodu a část může topit do otopné soustavy

### PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Stanice pro průtokovou přípravu teplé užitkové vody (fresh stanice)
- Akumulační nádrž o objemu 1000 L navržena pro optimální využití topné vody



POZNÁMKA: EXPANZNÍ NÁDOBA, POJISTNÝ VENTIL, TROJCESTNÉ VENTILY A OBĚHOVÁ ČERPADLA Z NÁDRŽE DO TOPNÉHO SYSTÉMU NEJSOU SOUČÁSTÍ BALENÍ A JE NUTNÉ JE DOKOUPIT PODLE POTŘEBY.



ZAPOJENÍ SYSTÉMU V KASKÁDĚ

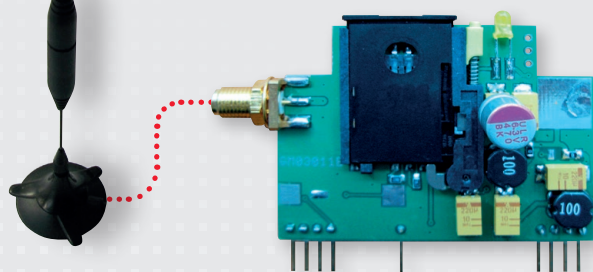
## VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ



POKOJOVÝ  
TERMOSTAT  
SAU-1000

### POKOJOVÝ TERMOSTAT SAU-1000

- Snadná dostupnost umístěním v obytné místnosti
- Korekce požadované teploty o  $\pm 4$  °C
- Jednoduché napojení dvěma vodiči



GSM MODUL  
SHP-GSM

### GSM MODUL SHP-GSM

- Možnost ovládat jednotku přes mobilní síť
- Zaslání stavu jednotky včetně hlavních teplot
- Možnost zapnutí či vypnutí jednotlivých režimů
- Možnost připojení libovolné antény přes SMA konektor
- Baterie a anténa s kabelem součástí balení



## S-THERM 3. generace DC inverterových tepelných čerpadel

SRDCE VAŠEHO DOMOVA

## VNITŘNÍ JEDNOTKA-HYDROBOX

NOVINKA

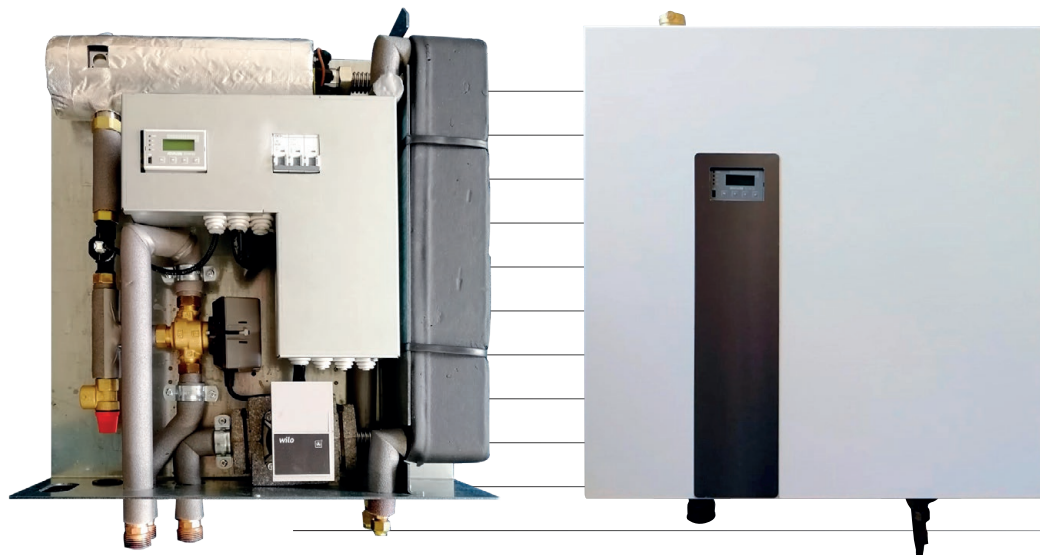
## GSH-IRADA

## VLASTNOSTI

- Výměník s vysokou účinností výměny tepla
- Jednoduchá instalace a údržba
- Bezpečné a spolehlivé
- 5 let záruka
- Inovovaný design
- kompaktní tvar

## OBSAHUJE:

- komunikační modul SCMI-03
- trojcestný ventil
- bivalentní zdroj
- PWM oběhové čerpadlo
- průtokoměr



**VYROBENO  
V ČESKÉ REPUBLICE**

| Model                          |                      |             | GSH-IRADA       |
|--------------------------------|----------------------|-------------|-----------------|
| Napájení                       |                      | V / Ph / Hz | 380-415/3/50    |
| Potrubí (chlادivo)             | Plyn                 | palec / mm  | 5/8" / 16.0     |
|                                | Kapalina             | palec / mm  | 3/8" / 9.5      |
| Potrubí (voda)                 | Vstup                | palec       | 1"              |
|                                | Výstup               | palec       | 1"              |
| Bezpečnostní ventil            |                      | Bar         | 2,5             |
| Teplota vody na výstupu        | Chlazení             | °C          | 5-25            |
|                                | Topení               | °C          | 25-55           |
| Hlavní součásti                | Čerpadlo             | Typ         | -               |
|                                |                      | Rychlost    | -               |
|                                |                      | Příkon      | W               |
|                                | Elektrický ohřívač   | Režim       | -               |
|                                |                      | Výkon       | kW              |
|                                |                      | Kombinace   | -               |
|                                |                      | Napájení    | V / Ph / Hz     |
|                                | Výměník              | Typ         | -               |
|                                |                      | Počet       | -               |
| Hladina akustického tlaku v 1m |                      | dB (A)      | 42              |
| Rozměry                        | Jednotka (š x h x v) | mm          | 555 x 600 x 190 |
|                                | Balení (š x h x v)   | mm          | 620 x 880 x 350 |
| Váha                           | Netto                | kg          | 44              |
|                                | Brutto               | kq          | 47              |

Technická specifikace výrobků se může lišit od uváděných hodnot na základě vývoje zařízení výrobcem. Říďte se dle parametrů na typovém štítku jednotky. Zařízení obsahuje fluorované skleníkové plyny zahrnuté v Kjótském protokolu. R410A (50% HFC-32, 50% HFC-125), hodnota GWP použitého chladiva: 2088. Hladina hluku je testována v bezdovukové komoře, hodnoty ve skutečnosti mohou být ovlivněny místními podmínkami. Hodnoty příkonu za standardních podmínek.

## VENKOVNÍ JEDNOTKY

GSH-70ERAD  
GSH-90ERAD  
GSH-110ERAD  
GSH-130ERAD



## VLASTNOSTI

- Vysoká účinnost a úspora energie
- Komfortní
- Inteligentní řízení
- Technologie řízení motoru polovodičovým měničem kmitočtu
- 5 let záruka



| Model                                             |                           |                          | GSH-70ERAD                 |                  | GSH-90ERAD |          | GSH-110ERAD      |                  | GSH-130ERAD |         |  |
|---------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------|------------|----------|------------------|------------------|-------------|---------|--|
| Napájení                                          |                           |                          | V / Ph / Hz                | 220-240 / 1 / 50 |            |          | 380-415 / 3 / 50 |                  |             |         |  |
| Teplota: okolní<br>vzduch/ohřívána<br>voda (°C) * | A7 / W35                  | Výkon (topení)           | kW                         | 6,65             |            | 8,53     |                  | 10,50            |             | 13,49   |  |
|                                                   |                           | Příkon                   | kW                         | 1,60             |            | 1,99     |                  | 2,49             |             | 3,22    |  |
|                                                   |                           | COP                      | -                          | 4,15             |            | 4,27     |                  | 4,22             |             | 4,19    |  |
|                                                   | A2 / W35                  | Výkon (topení)           | kW                         | 4,92             |            | 6,88     |                  | 8,30             |             | 9,09    |  |
|                                                   |                           | Příkon                   | kW                         | 1,46             |            | 2,02     |                  | 2,51             |             | 2,75    |  |
|                                                   |                           | COP                      | -                          | 3,38             |            | 3,41     |                  | 3,31             |             | 3,31    |  |
|                                                   | A-7 / W35                 | Výkon (topení)           | kW                         | 3,90             |            | 5,20     |                  | 7,20             |             | 8,20    |  |
|                                                   |                           | Příkon                   | kW                         | 1,70             |            | 2,36     |                  | 2,88             |             | 3,73    |  |
|                                                   |                           | COP                      | -                          | 2,30             |            | 2,20     |                  | 2,50             |             | 2,20    |  |
| Technické<br>parametry                            | Hladina akustického tlaku |                          | Max                        | dB (A)           |            | 54       |                  | 57               |             |         |  |
|                                                   | Energetická třída         | Vytápění (55 °C / 35 °C) | -                          | A+ / A++         |            | A+ / A++ |                  | A+ / A+          |             | A+ / A+ |  |
|                                                   |                           | Ohřev vody               | -                          | A                |            | A        |                  | A                |             | A       |  |
|                                                   | Chladivo                  | Typ                      | -                          | R410A            |            |          |                  |                  |             |         |  |
|                                                   |                           | Množství                 | kg / t Eq. CO <sub>2</sub> | 3,5 / 7,3        |            |          |                  | 5,3 / 11,1       |             |         |  |
|                                                   | Teplota vody v zásobníku  |                          | °C                         | 40-80            |            |          |                  |                  |             |         |  |
|                                                   | Průměr potrubí            | Kapalina                 | palec / mm                 | 3/8 / 9,5        |            |          |                  |                  |             |         |  |
|                                                   |                           | Plyn                     | palec / mm                 | 3/8 / 16,0       |            |          |                  |                  |             |         |  |
|                                                   | Rozměry (š x h x v)       |                          | mm                         | 980 x 427 x 788  |            |          |                  | 900 x 412 x 1345 |             |         |  |
|                                                   | Váha netto                |                          | kg                         | 85               |            |          |                  | 126              |             |         |  |
|                                                   | Rozsah provozních teplot  |                          | °C                         | -20-45           |            |          |                  |                  |             |         |  |
|                                                   | Standardní délka potrubí  |                          | m                          | 5                |            |          |                  |                  |             |         |  |
|                                                   | Max. délka potrubí        |                          | m                          | 30               |            |          |                  |                  |             |         |  |
| Max. převýšení                                    |                           | m                        | 15                         |                  |            |          |                  |                  |             |         |  |
| Doplnění chladiva                                 |                           | g/m                      | 50                         |                  |            |          |                  |                  |             |         |  |

\*Hodnoty byly naměřeny v souladu s normou EN 14511-2:2014

Technická specifikace výrobků se může lišit od uváděných hodnot na základě vývoje zařízení výrobcem. Říďte se dle parametrů na typovém štítku jednotky.

Zařízení obsahuje fluorované sklenkové plyny zahrnuté v Kjótském protokolu. R410A (50% HFC-32, 50% HFC-125), hodnota GWP použitého chladiva: 2088.

Hladina hluku je testována v bezozukové komoře, hodnoty ve skutečnosti mohou být ovlivněny místními podmínkami.

Hodnoty příkonu za standardních podmínek.

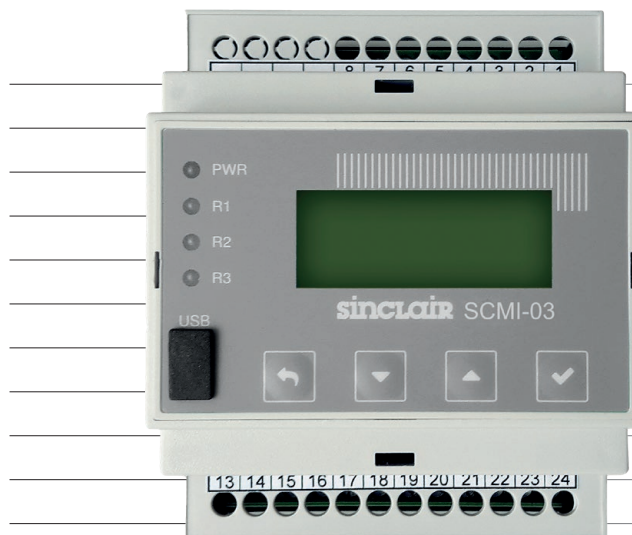
## ŘÍDICÍ MODULY

NOVINKA

## SCMI-03

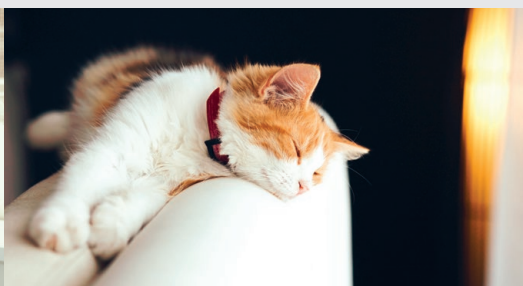
## VLASTNOSTI

- Nový komunikační modul pro řízení nejen venkovních jednotek GSH-ERAD
- Řízení a regulace součástí na straně vody (PWM oběhové čerpadlo, zdroj bivalence, třicestný ventil, průtokoměr)
- Možnost sestavení vlastního hydroboxu
- Spínání podle HDO
- Široké možnosti nastavení
- Možnost ovládání pomocí USB Communicator
- Provedení na DIN lištu
- 3 ovládací relé pro:
  - přepínání třicestného ventilu mezi topením a TUV
  - spínání pomocného topného tělesa TUV
  - spínání bivalentního zdroje
  - signalizaci chyb

VYROBENO  
V ČESKÉ REPUBLICE

SCMI-03 PRO VENKOVNÍ JEDNOTKY GSH-ERAD

| KOMUNIKAČNÍ MODUL          |      |                                                          |
|----------------------------|------|----------------------------------------------------------|
| Napájecí napětí            | V/Hz | 230 / 50 +10%                                            |
| Max. příkon                | VA   | 10                                                       |
| Rozměry (š x d x h)        | mm   | 70 x 58 x 90                                             |
| Rozměry balení (š x d x h) | mm   | 120 x 100 x 80                                           |
| Hmotnost netto/brutto      | kg   | 0,21/0,35                                                |
| Skladovací teplota         | °C   | -25 - 70                                                 |
| Provozní teplota           | °C   | 0 - 60                                                   |
| Výstupy                    |      | 3x relé se spínacím kontaktem 230V/2A (3, 4, 5, 6, 7, 8) |
|                            |      | 1x komunikace s venkovní jednotkou pomocí RS485 (23, 24) |
|                            |      | 1x PWM výstup 10V (11, 12)                               |
|                            |      | 1x +5V výstup pro průtokoměr                             |
| Vstupy                     |      | 1x napájení 230V/50Hz (1, 2)                             |
|                            |      | 4x vstup pro teplotní čidla (13, 14, 15, 16, 17, 18, 19) |
|                            |      | 1x vstup HDO (21, 22)                                    |
|                            |      | 1x digitální vstup průtokoměru (20)                      |
|                            |      | 1x USB mini-B pro USB Communicator                       |

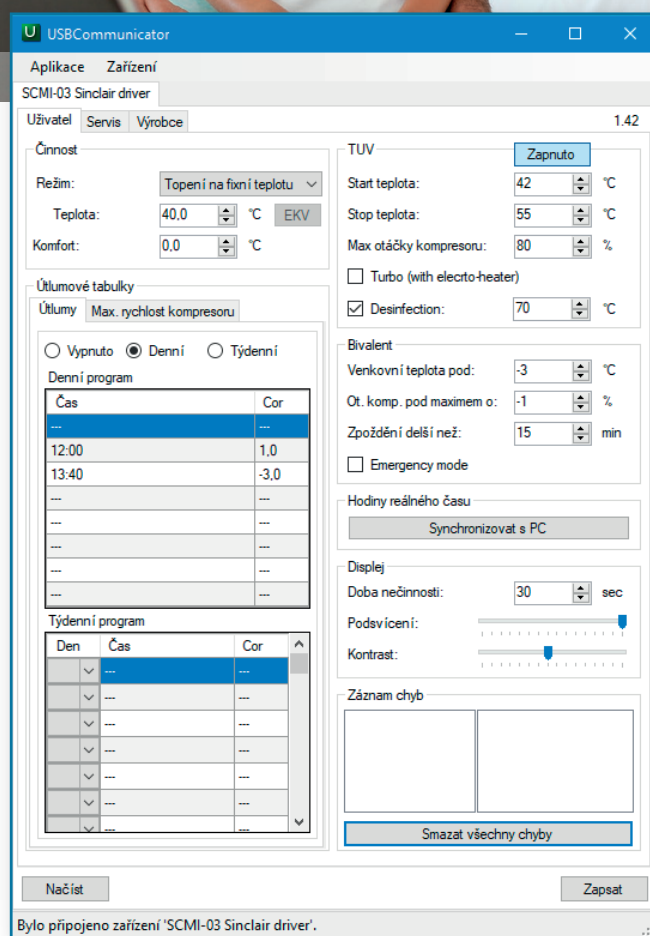
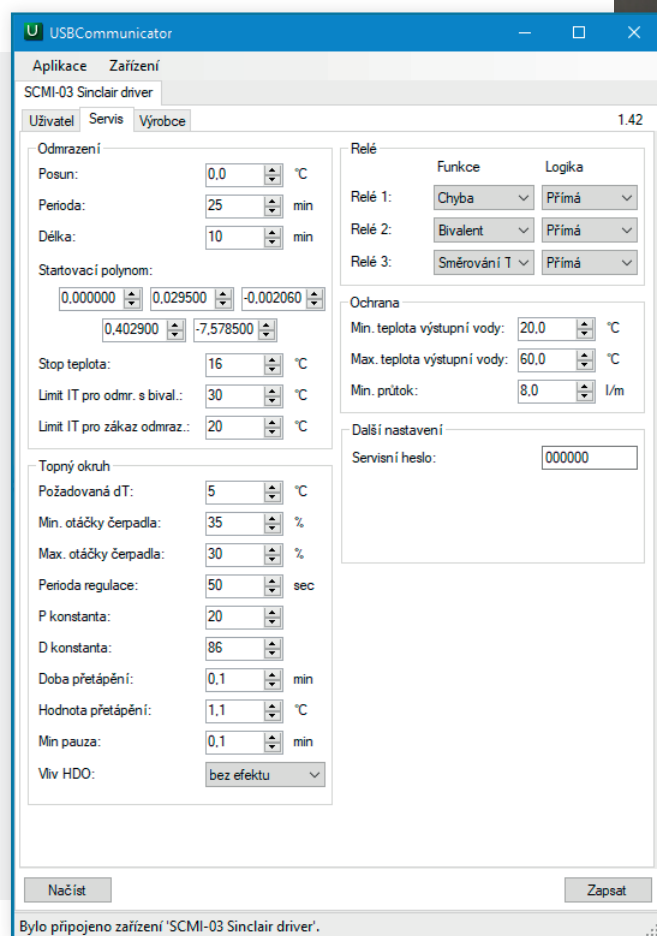


## SOFTWARE PRO ŘÍDÍCÍ MODUL

## USB COMMUNICATOR

## VLASTNOSTI

- Software vyvinutý pro ovládání modulů SCMI pomocí počítače
- Připojení pomocí kabelu mini USB
- Intuitivní rozhraní
- Možnost upravení podmínek odmrazování podle konkrétní situace







S-THERM 4. generace  
DC inverterových  
tepelných čerpadel

SRDCE VAŠEHO DOMOVA

## VNITŘNÍ JEDNOTKA-HYDROBOX

NOVINKA

GSH-60IRB  
GSH-80IRB  
GSH-100IRB

## VLASTNOSTI

- Dotykový displej
- Výměník s vysokou účinností výměny tepla
- Možnost vzdáleného ovládání pomocí aplikace Ewpe Smart
- Možnost chlazení do fan-coil jednotek
- 5 let záruka



Výrobek je  
zapsáný  
v programu Nová  
zelená úsporám  
a v Kotlekových  
dotacích

nová

zelená

úsporám



| Model                          |                    |                      | GSH-60IRB      |                      | GSH-80IRB |     | GSH-100IRB |  |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|----------------|----------------------|-----------|-----|------------|--|
| Napájení                       |                    |                      | V / Ph / Hz    | 220-240/1/50         |           |     |            |  |
| Potrubí (chladiivo)            |                    | Plyn                 | palec / mm     | 1/2" / 12.0          |           |     |            |  |
|                                |                    | Kapalina             | palec / mm     | 1/4" / 6.0           |           |     |            |  |
| Potrubí (voda)                 |                    | Vstup                | palec          | 1"                   |           |     |            |  |
|                                |                    | Výstup               |                |                      |           |     |            |  |
| Pojistný ventil                |                    |                      | bar            | 3                    |           |     |            |  |
| Teplota vody na výstupu        |                    | Chlazení             | °C             | 7-25                 |           |     |            |  |
|                                |                    | Topení               | °C             | 25-60                |           |     |            |  |
| Hlavní součásti                | Čerpadlo           | Typ                  | -              | Inverter             |           |     |            |  |
|                                |                    | Rychlost             | -              | Automatická regulace |           |     |            |  |
|                                |                    | Max. příkon          | W              | 75                   |           |     |            |  |
|                                | Expanzní nádoba    | Objem                | l              | 10                   |           |     |            |  |
|                                |                    | Max tlak             | bar            | 3                    |           |     |            |  |
|                                |                    | Předtlak             | bar            | 1                    |           |     |            |  |
|                                | Elektrický ohříváč | Režim                | -              | Automatický          |           |     |            |  |
|                                |                    | Výkon                | kW             | 3                    |           | 6   |            |  |
|                                |                    | Kombinace            | -              | 1.5 + 1.5            |           | 3+3 |            |  |
|                                |                    | Napájení             | V / Ph / Hz    | 220-240/1/50         |           |     |            |  |
| Výměník                        | Typ                | -                    | Deskový pájení |                      |           |     |            |  |
|                                | Počet              | -                    | 1              |                      |           |     |            |  |
| Hladina akustického tlaku v 1m |                    |                      | dB (A)         | 29                   |           |     |            |  |
| Rozměry                        |                    | Jednotka (š x h x v) | mm             | 460 x 318 x 860      |           |     |            |  |
|                                |                    | Balení (š x h x v)   | mm             | 565 x 375 x 1130     |           |     |            |  |
| Váha                           |                    | Netto                | kg             | 62                   |           |     |            |  |
|                                |                    | Brutto               | kg             | 71                   |           |     |            |  |
| Kód SVT                        |                    |                      | SVT25124       |                      | SVT25125  |     | SVT25126   |  |

## VNITŘNÍ JEDNOTKA ALL IN ONE

NOVINKA

GSH-60TRB  
GSH-80TRB  
GSH-100TRB

## VLASTNOSTI

- 185l integrovaná nádrž pro teplou vodu
- Dotykový displej
- Výměník s vysokou účinností výměny tepla
- Možnost vzdáleného ovládání pomocí aplikace Ewpe Smart
- Možnost chlazení do fan-coil jednotek
- Výrobky jsou zapsané v dotačním programu Nová zelená úsporám
- 5 let záruka



Výrobek je  
zapsaný  
v programu Nová  
zelená úsporám  
a v Kotlíkových  
dotacích

nová

zelená

úsporám



| Model                          |                           |             | GSH-60TRB            |                      | GSH-80TRB        |  | GSH-100TRB |  |
|--------------------------------|---------------------------|-------------|----------------------|----------------------|------------------|--|------------|--|
| Napájení                       |                           |             |                      | V / Ph / Hz          | 220-240/1/50     |  |            |  |
| Potrubí (chladiivo)            |                           |             | Plyn                 | palec / mm           | 1/2" / 12.0      |  |            |  |
|                                |                           |             | Kapalina             |                      | 1/4" / 6.0       |  |            |  |
| Potrubí (voda)                 |                           |             | Vstup                | palec                | 1"               |  |            |  |
|                                |                           |             | Výstup               |                      |                  |  |            |  |
| Pojistný ventil                |                           |             |                      | bar                  | 3                |  |            |  |
| Teplota vody na výstupu        |                           |             | Chlazení             | °C                   | 7-25             |  |            |  |
|                                |                           |             | Topení               | °C                   | 25-60            |  |            |  |
| Hlavní součásti                | Čerpadlo                  | Typ         | -                    | PWM                  |                  |  |            |  |
|                                |                           | Rychlost    | -                    | Automatická regulace |                  |  |            |  |
|                                |                           | Max. příkon | W                    | 75                   |                  |  |            |  |
|                                |                           | Objem       | l                    | 185                  |                  |  |            |  |
|                                | Nádrž na teplou vodu      | El. ohříváč | kW                   | 3                    |                  |  |            |  |
|                                |                           | Objem       | l                    | 10                   |                  |  |            |  |
|                                |                           | Max tlak    | bar                  | 3                    |                  |  |            |  |
|                                |                           | Předtlak    | bar                  | 1                    |                  |  |            |  |
|                                | Elektrický ohříváč topení | Režim       | -                    | Automatický          |                  |  |            |  |
|                                |                           | Výkon       | kW                   | 3                    | 6                |  |            |  |
|                                |                           | Kombinace   | -                    | 1.5 + 1.5            | 3+3              |  |            |  |
|                                |                           | Napájení    | V / Ph / Hz          | 220-240/1/50         |                  |  |            |  |
|                                | Výměník                   | Typ         | -                    | Deskový pájený       |                  |  |            |  |
|                                |                           | Počet       | -                    | 1                    |                  |  |            |  |
| Hladina akustického tlaku v 1m |                           |             |                      | dB (A)               | 29               |  |            |  |
| Rozměry                        |                           |             | Jednotka (š x h x v) | mm                   | 600 x 600 x 1756 |  |            |  |
|                                |                           |             | Balení (š x h x v)   | mm                   | 680 x 680 x 1850 |  |            |  |
| Váha                           |                           |             | Netto                | kg                   | 210              |  |            |  |
|                                |                           |             | Brutto               | kg                   | 233              |  |            |  |

# VENKOVNÍ JEDNOTKY

NOVINKA

GSH-60ERB  
GSH-80ERB  
GSH-100ERB

## VLASTNOSTI

- Vysoká účinnost a úspora energie
- Komfortní
- Inteligentní řízení
- Technologie EVI pro vyšší účinnost systému
- Technologie řízení motoru polovodičovým měničem kmitočtu
- 5 let záruka

ECOLOGICAL  
REFRIGERANT R32



| Model                                           |                           |                          |             | GSH-60ERB    |             | GSH-80ERB |         | GSH-100ERB |          |  |  |
|-------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|---------|------------|----------|--|--|
| Napájení                                        |                           |                          | V / Ph / Hz | 220-240/1/50 |             |           |         |            |          |  |  |
| Teplota: okolní vzduch/<br>ohřívaná voda (°C) * | A7 / W35                  | Výkon (topení)           | kW          | 6            |             | 8         |         | 9,5        |          |  |  |
|                                                 |                           | Příkon                   | kW          | 1,2          |             | 1,7       |         | 2,1        |          |  |  |
|                                                 |                           | COP                      | -           | 5            |             | 4,7       |         | 4,6        |          |  |  |
| Technické parametry                             | Hladina akustického tlaku |                          | Max         | dB (A)       |             | 52        |         | 55         |          |  |  |
|                                                 | SCOP                      | Vytápění (55 °C / 35 °C) | -           |              | 3.26/4.54   |           | 3.3/4.6 |            | 3.25/4.6 |  |  |
|                                                 | Chladivo                  | Typ                      | -           |              | R32         |           |         |            |          |  |  |
|                                                 |                           | Množství                 | kg          |              | 1           |           | 1,6     |            |          |  |  |
|                                                 | Teplota vody v zásobníku  |                          | °C          |              | 40-80       |           |         |            |          |  |  |
|                                                 | Průměr potrubí            | Plyn                     | palec / mm  |              | 1/2" / 12.0 |           |         |            |          |  |  |
|                                                 |                           | Kapalina                 | palec / mm  |              | 1/4" / 6.0  |           |         |            |          |  |  |
|                                                 | Váha netto                |                          |             | kg           |             | 55        |         | 82         |          |  |  |
|                                                 | Rozsah provozních teplot  |                          |             | °C           |             | -25 - 45  |         |            |          |  |  |
|                                                 | Standardní délka potrubí  |                          |             | m            |             | 5         |         |            |          |  |  |
|                                                 | Max. délka potrubí        |                          |             | m            |             | 20        |         | 25         |          |  |  |
|                                                 | Max. převýšení            |                          |             | m            |             | 15        |         |            |          |  |  |
| Doplňení chladiva                               |                           |                          | g/m         |              | 16          |           |         |            |          |  |  |

\*Hodnoty byly naměřeny v souladu s normou EN 14511-2:2018 Technická specifikace výrobků se může lišit od uváděných hodnot na základě vývoje zařízení výrobcem. Řiďte se dle parametrů na typovém štítku jednotky. Zařízení obsahuje fluorované sklenkové plyny zahrnuté v Kjótském protokolu. R32 (100% HFC-32), hodnota GWP použitého chladiva: 675. Hladina hluku je testována v bezozvukové komoře, hodnoty ve skutečnosti mohou být ovlivněny místními podmínkami. Hodnoty příkonu za standardních podmínek.



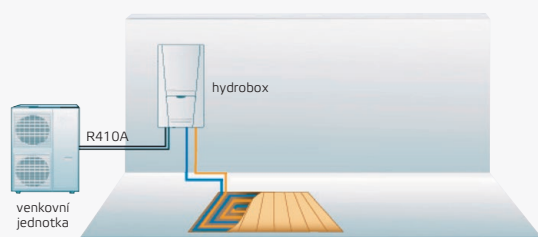
DC INVERTER

## ZÁKLADNÍ KONFIGURACE SYSTÉMU

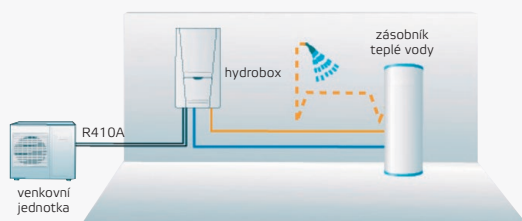
### PŘÍKLADY ZAPOJENÍ SYSTÉMU

Tepelné čerpadlo se skládá z venkovní jednotky, vnitřní jednotky (tzv. hydroboxu) a volitelného zásobníku vody TUV

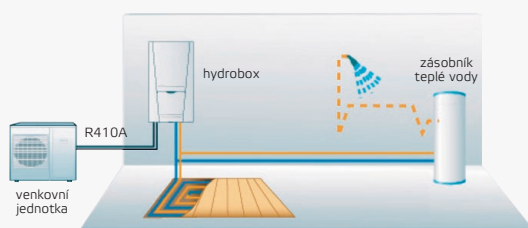
#### TOPENÍ / VELKOPLOŠNÉ CHLAZENÍ



#### OHŘEV TUV



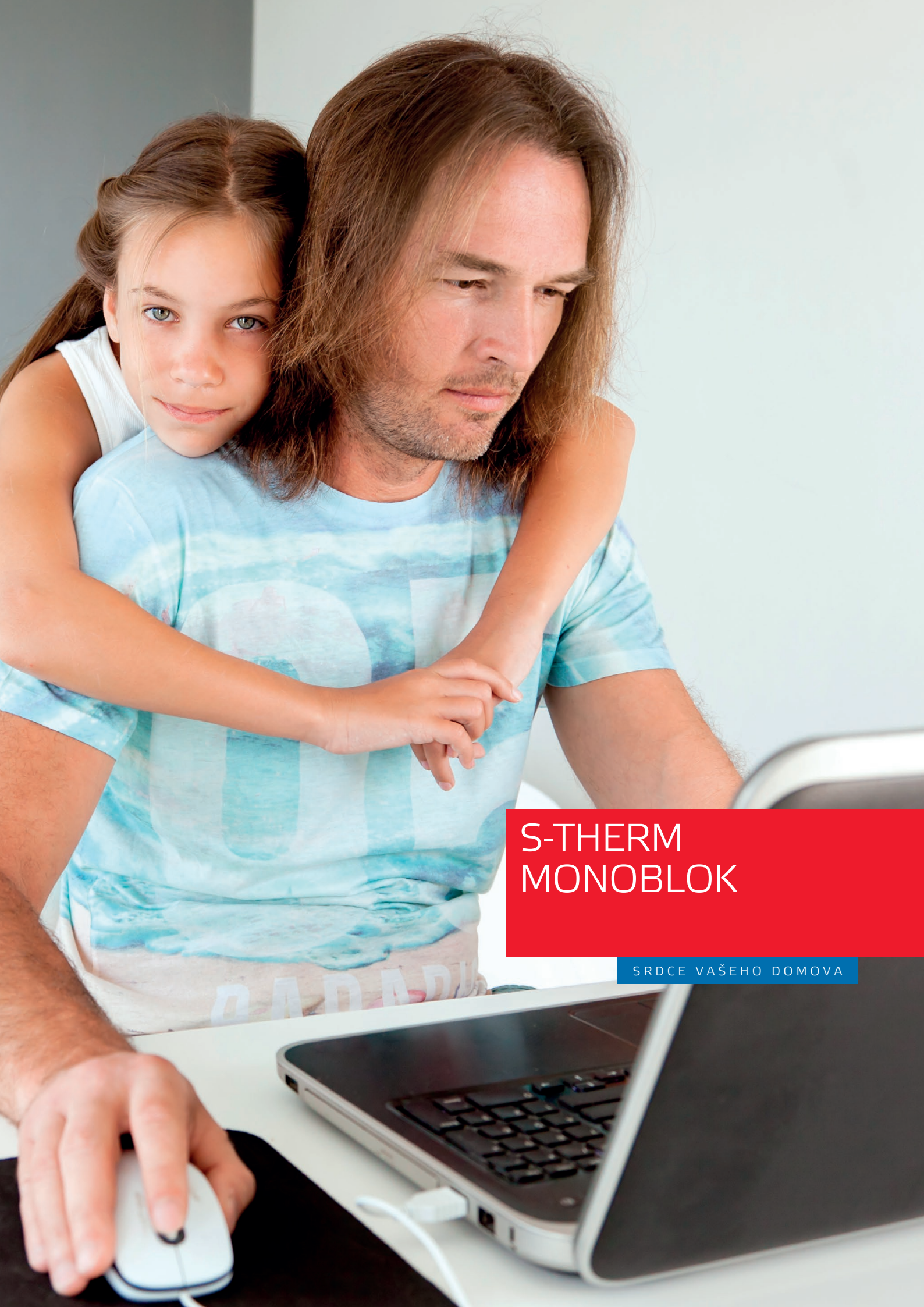
#### TOPENÍ / VELKOPLOŠNÉ CHLAZENÍ S OHŘEVEM TUV



### PROVOZNÍ REŽIMY

- Velkoplošné chlazení + topení
- Ohřev TUV
- Velkoplošné chlazení + ohřev TUV
- Topení + ohřev TUV
- Nouzový režim
- Rychlý ohřev TUV
- Režim dovolená
- Vynucený režim
- Tichý režim
- Desinfekční režim





## S-THERM MONOBLOK

SRDCE VAŠEHO DOMOVA

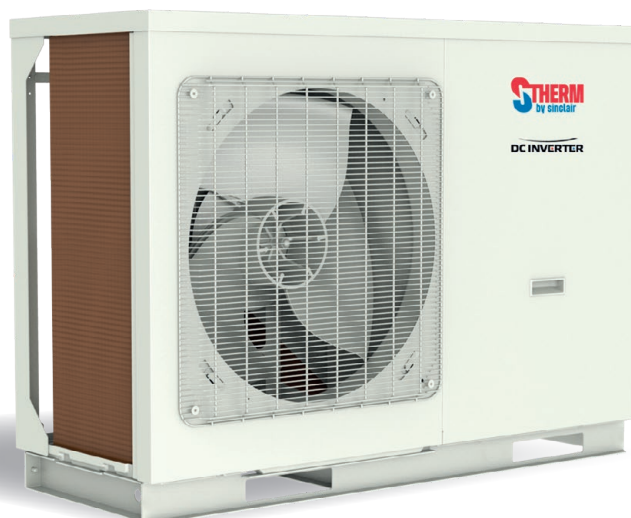
# S-THERM DC inverterová monobloková tepelná čerpadla

NOVINKA

## KOMPAKTNÍ ŘEŠENÍ

- Topení nebo chlazení
- Ohřev TUV
- Chlazení + ohřev TUV
- Topení + ohřev TUV
- Nouzový režim
- Rychlý ohřev TUV
- Režim dovolená
- Desinfekční režim
- Ekvitermní režim
- Záruka 5 let

ECOLOGICAL REFRIGERANT R32



## DOTYKOVÝ DISPLEJ

Ovládání jednotky je realizováno pomocí dotykového ovládacího panelu, který je umístěn v budově. Ovládání je uživatelsky přívětivé.

## DVOUSTUPŇOVÝ ROTAČNÍ KOMPRESOR

Moderní dvoustupňový rotační kompresor s podchlazovacím výměníkem a řízením otáček zajišťuje vysokou účinnost i při nízkých teplotách. Za vysokých teplot naopak dokáže svůj výkon snížit a zamezit tak cyklování jednotky.

## MONOBLOKOVÉ PŘÍPOJENÍ

Díky monoblokovému provedení je instalace jednotky velice rychlá. Stačí připojit jednotku na topnou soustavu a k elektrické síti. Minimalizují se tak náklady i čas potřebný na instalaci.

## ŘÍZENÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO

V jednotkách je použito oběhové čerpadlo značky WILO s řízenými otáčkami. Díky tomu jednotka dokáže držet požadovaný rozdíl teplot na vstupu a výstupu

## OVLÁDÁNÍ POMOCÍ MOBILNÍ APLIKACE

Možnost přes aplikaci EWPE Smart vzdáleně ovládat jednotku

Výrobek je zapsán v programu Nová zelená úsporám a v Kotlíkových dotacích

nová

zelená

úsporám

## MONOBLOKOVÉ JEDNOTKY

NOVINKA

SMH-60IRB

SMH-100IRB, SMH-160IRB

| Model                       |                               |                       | SMH-60IRB    | SMH-100IRB    | SMH-160IRB    |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------|--------------|---------------|---------------|
| Výkon1                      | Topení (podlahové, Stropní)   | kW                    | 6            | 10            | 15,5          |
|                             | Chlazení (Podlahové, Stropní) | kW                    | 5,8          | 8,8           | 14,5          |
| Příkon1                     | Topení (Podlahové, Stropní)   | kW                    | 1,2          | 2,15          | 3,6           |
|                             | Chlazení (Podlahové, Stropní) | kW                    | 1,32         | 1,96          | 3,8           |
| COP1                        | Topení (Podlahové, Stropní)   | -                     | 5            | 4,65          | 4,35          |
| EER1                        | Chlazení (Podlahové, Stropní) | -                     | 4,4          | 4,5           | 4             |
| Výkon2                      | Topení (Fan coil, Radiátory)  | kW                    | 6            | 10            | 15,5          |
|                             | Chlazení (Fan coil)           | kW                    | 4            | 7,8           | 13            |
| Příkon2                     | Topení (Fan coil, Radiátory)  | kW                    | 1,56         | 2,67          | 4,7           |
|                             | Chlazení (Fan coil)           | kW                    | 1,27         | 2,48          | 4,73          |
| COP2                        | Topení (Fan coil, Radiátory)  | -                     | 3,85         | 3,75          | 3,55          |
| EER2                        | Chlazení (Fan coil)           | -                     | 3,15         | 3,15          | 2,9           |
| Energetická třída           |                               | -                     | A+++         | A+++          | A++           |
| SCOP                        |                               | -                     | 4,7          | 4,5           | 4,225         |
| Napětí/fáze/frekvence       |                               | V/Ph/Hz               | 220-240/1/50 |               | 380-415/3/50  |
| Max. příkon                 |                               | kW                    | 2,4          | 5,95          | 7,197         |
| Max. proud                  |                               | A                     | 10,4         | 26,1          | 11,2          |
| Chladivo                    |                               | Typ                   | -            | R32           |               |
|                             |                               | Množství              | kg           | 0,87          | 2,2           |
| Vodní potrubí               |                               | Vstup                 | mm           | DN25          |               |
|                             |                               | Výstup                | mm           | DN25          |               |
| Provozní rozsah teplot vody |                               | Topení                | °C           | 20-60         |               |
|                             |                               | Chlazení              | °C           | 7-25          |               |
| Hlavní součásti             | Oběhové čerpadlo              | Max. průtok           | m3/h         | 3,5           |               |
|                             |                               | Příkon                | W            | 75            |               |
|                             | Vodní spínač                  | Minimální průtok      | m3/h         | 0,6           |               |
|                             |                               | Expanzní nádoba       | Objem        | l             | 3             |
|                             | Tlak vody (max)               |                       | Bar          | 2,8           |               |
|                             | Tlak vody (předtlakováno)     |                       | Bar          | 1,5           |               |
|                             | Elektrický ohřivač            |                       | Režim        | -             | -             |
|                             |                               | Stupně                | -            | -             | -             |
|                             |                               | Výkon                 | kW           | -             | -             |
|                             |                               | Kombinace             | kW           | -             | -             |
|                             |                               | Napětí/fáze/frekvence | V/Ph/Hz      | -             | -             |
|                             | Tepelný výměník               | Typ                   | -            | deskový       |               |
|                             |                               | Počet                 | -            | 1             |               |
|                             | Pojistný ventil               | Tlak                  | bar          | 3             |               |
|                             | Hladina akustického tlaku LpA |                       | Topení       | dB            | 58            |
| Chlazení                    |                               |                       | dB           | 56            | 59            |
| Rozměry jednotky            |                               | Š*H*V                 | mm           | 1150*345*758  | 1200*460*878  |
| Rozměry balení              |                               | Š*H*V                 | mm           | 1258*488*1020 | 1288*588*1020 |
| Váha                        |                               | Netto/Brutto          | kg           | 96/109        | 151/166       |
| Rozsah provozních teplot    |                               | Chlazení              | °C           | 10-48         |               |
|                             |                               | Topení                | °C           | -25-35        |               |
|                             |                               | Ohřev TV              | °C           | -25-45        |               |
| Kód SVT                     |                               |                       | SVT25127     | SVT25128      | SVT25129      |

## 1 Výkony a příkony za následujících podmínek:

CHLAZENÍ  
Teplota vody v systému 23 °C/18 °C  
Venkovní teplota vzduchu 35 °C DB/24 °C WB  
TOPENÍ  
Teplota vody v systému 30 °C/35 °C  
Venkovní teplota vzduchu 7 °C DB/6 °C WB

## 2 Výkony a příkony za následujících podmínek:

CHLAZENÍ  
Teplota vody v systému 12 °C/7 °C  
Venkovní teplota vzduchu 35 °C DB/24 °C WB  
TOPENÍ  
Teplota vody v systému 40 °C/45 °C  
Venkovní teplota vzduchu 7 °C DB/6 °C WB

Technická specifikace výrobků se může lišit od uváděných hodnot na základě vývoje zařízení výrobcem. Říďte se dle parametrů na typovém štítku jednotky. Hladina akustického tlaku je testována v bezdovukové komoře, hodnoty ve skutečnosti mohou být ovlivněny místními podmínkami. Zařízení obsahuje fluorované sklenkové plyny zahrnuté v Kjótském protokolu. R32 (Jednosložkové chladivo HFC), Hodnota GWP použitého chladiva: 675.



A young girl with long, wavy red hair styled in two pigtails with gold-colored ties. She is wearing a light pink shirt with small white polka dots. She is holding a silver spoon in her right hand and resting her chin on her left hand. In front of her is a large red mug with white polka dots. The background is softly blurred, showing a window and some kitchen items.

# Sinclair ohřivače teplé vody

SRDCE VAŠEHO DOMOVA

## VLASTNOSTI



### BEZPEČNOST

Dokonalá izolace elektrických částí, nehrozí úraz elektrickým proudem. Nepoužívá přívod nebo zásobník paliva, nemůže dojít k úniku, výbuchu nebo požáru.

### VYSOKÁ ÚČINNOST

Princip tepelného čerpadla je založen na absorbování tepla z okolního vzduchu a ohřátí vody, tepelná účinnost až 400 %.

### ÚSPORA ENERGIE

Spotřeba el. energie je v porovnání s klasickými ohřevy vody nižší.

### NEZÁVISLÉ NA POČASÍ

Rozsah provozních teplot je od -25 °C do 45 °C, nezáleží zda je noc, zataženo, déšť či sníh.

### AUTOMATICKÉ ŘÍZENÍ

Automatické vypnutí a zapnutí jednotky je samozřejmostí, stejně jako automatické odmrazování.

### ŠETRNÝ K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

Neprodukuje škodlivé plyny, neznečišťuje životní prostředí.

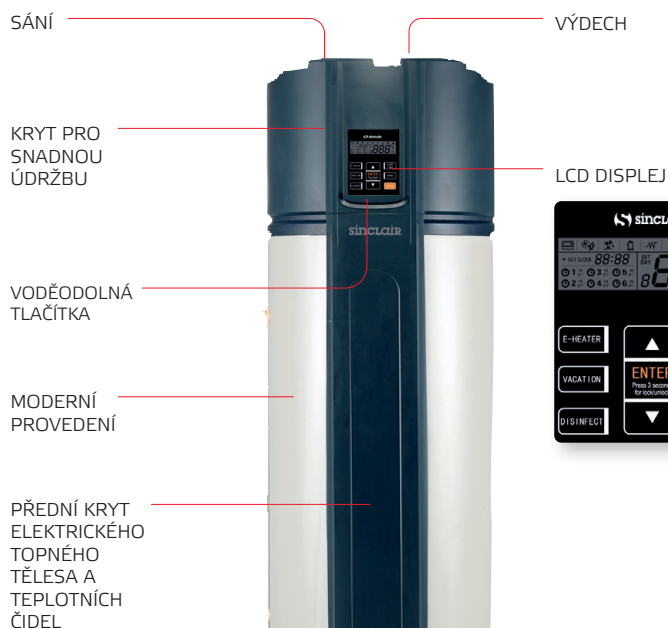
# MONOBLOKOVÉ OHŘÍVAČE TEPLÉ VODY

NOVINKA

## SWH-190IRE(S) SWH-300IRE(S)

### VLASTNOSTI

- Chladivo R134a šetrné k životnímu prostředí
- Dva pracovní režimy: ekonomický a el. ohřivač
- Nastavitelná teplota vody 38-60 °C
- Provozní okolní teplota -20~43 °C
- Možnost připojení k solárnímu systému (SWH-190IRES, SWH-300IRES)
- 50 mm polyurethanová izolace
- Objemy nádrží 176 l a 284 l



| Model                                 |             | SWH-190IRE(S)      |          | SWH-300IRE(S)      |          |
|---------------------------------------|-------------|--------------------|----------|--------------------|----------|
| Režim                                 |             | Economy            | E-heater | Economy            | E-heater |
| Rozsah pracovních teplot              | °C          | -7 ~ 43            | -20 ~ 43 | -7 ~ 43            | -20 ~ 43 |
| Výstupní teplota vody                 | °C          | 38 ~ 70            |          |                    |          |
| Napájení                              | V / Ph / Hz | 220-240 / 1 / 50   |          |                    |          |
| Výkon ohřevu vody                     | kW          | 1,62               |          | 2,3                |          |
| COP                                   | -           | 3,86               |          | 4,34               |          |
| Max. příkon                           | kW          | 2,1                |          | 2,25               |          |
| Max. odběr proudu                     | A           | 22,2               |          | 33,7               |          |
| Energetická třída                     | -           | A+                 |          | A+                 |          |
| Rozměry (h x v)                       | mm          | Ø610 x 1830        |          | Ø700 x 1930        |          |
| Rozměry balení (š x v x h)            | mm          | 680 x 2070 x 680   |          | 775 x 2200 x 745   |          |
| Hmotnost netto                        | kg          | 142                |          | 163                |          |
| Hladina akustického tlaku v 1m        | dB (A)      | 36,6               |          | 38,2               |          |
| Chladivo (typ / množství / t Eq. CO2) | kg          | R134a / 1,1 / 1,57 |          | R134a / 1,5 / 2,14 |          |
| Konstrukční tlak nádrže               | Mpa         | 1,0                |          |                    |          |
| Průtok vzduchu                        | m³ / h      | 270 / 230 / 182    |          | 414 / 355 / 312    |          |
| Průměr potrubí na vstupu              | palce       | ¾                  |          |                    |          |
| Průměr potrubí na výstupu             |             |                    |          |                    |          |
| Vstup solárového výměníku             |             |                    |          |                    |          |
| Výstup solárového výměníku            |             |                    |          |                    |          |
| Max. tlak solárového výměníku         | Mpa         | 1                  |          |                    |          |
| Plocha solárového výměníku            | m²          | 1,1                |          | 1,3                |          |
| Materiál solárového výměníku          | -           | smalt              |          |                    |          |
| Výkon el. Ohřivače                    | kW          | 1,5                |          | 1,5                |          |
| Objem zásobníku                       | l           | 168L (S) / 176L    |          | 272L (S) / 284L    |          |
| Materiál nádrže                       | -           | smalt              |          |                    |          |

1. Podmínky zkoušky: venkovní teplota 15/12 °C (DB/WB), teplota napouštěné vody 15 °C, výstupní teplota vody 45 °C.

2. Technická specifikace výrobků se může lišit od uváděných hodnot na základě vývoje zařízení výrobcem. Říďte se dle parametrů na typovém štítku jednotky.

Hladina akustického tlaku je testována v bezdovukové komoře, hodnoty ve skutečnosti mohou být ovlivněny místními podmínkami.

Zařízení obsahuje fluorované sklenkové plyny zahrnuté v Kjótském protokolu R134a (100% HFC-134a), GWP chladiva je 1430.

Hermeticky uzavřený systém.

# DĚLENÝ OHŘÍVAČ TEPLÉ VODY

NOVINKA

## SWH-35ERA2 + SWH-200IRA2

### VLASTNOSTI

- Potrubí chladivového okruhu není v přímém kontaktu s užitkovou vodou - nehrozí kontaminace užitkové vody chladivem, potrubí chladiva je ovinuto vně zásobníku
- Vysoká účinnost
- Objem nádrže 185 l
- Záruka 3 roky



| VENKOVNÍ JEDNOTKA                                           |          |                            | SWH-35ERA2                        |
|-------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|-----------------------------------|
| Výkon topení                                                |          | W                          | 3500                              |
| Příkon *                                                    |          | W                          | 833                               |
| COP *                                                       |          | W / W                      | 4,10                              |
| COP TUV **                                                  |          | W / W                      | 3,10                              |
| Energetická třída **                                        |          | -                          | A+                                |
| Energetická účinnost ohřevu vody                            |          | -                          | 130%                              |
| Roční spotřeba elektrické energie (průměrné klim. podmínky) |          | kWh                        | 795                               |
| Max. příkon                                                 |          | W                          | 2000+1500 (El. ohříváč)           |
| Výstupní teplota vody                                       |          | °C                         | Přednastaveno: 55 °C, 35 °C-55 °C |
| Napájení                                                    |          | V / Ph / Hz                | 220-240 / 1 / 50                  |
| Úroveň izolace                                              |          | -                          | I                                 |
| Stupeň izolace                                              |          | -                          | I PX4                             |
| Chladivo                                                    | Typ      | -                          | R410A                             |
|                                                             | Množství | kg / t Eq. CO <sub>2</sub> | 1,40 / 2,9                        |
| Rozměry (š x h x v)                                         | Jednotka | mm                         | 842 x 320 x 591                   |
|                                                             | Balení   | mm                         | 941 x 371 x 660                   |
| Hmotnost (brutto / netto)                                   |          | kg                         | 44,5 / 38,5                       |
| Hladina akustického výkonu (***)                            |          | dB (A)                     | 63                                |
| Rozsah provozních teplot                                    |          | °C                         | -25 ~ 45                          |
| Standardní délka potrubí                                    |          | m                          | 10                                |
| Max. délka potrubí                                          |          | m                          | 20                                |
| Max. převýšení                                              |          | m                          | 5                                 |
| Doplňení chladiva (nad 10 m potrubí)                        |          | g/m                        | 22                                |

(\*) Hodnoty naměřeny za těchto podmínek: Venkovní teplota: 20 °C DB / 15 °C WB; Teplota nádrže na vodu (začátek / konec): 15 °C / 55 °C

(\*\*) Hodnoty naměřeny za těchto podmínek: teplota vzduchu 7 °C, teplota vstupní vody 10 °C. Dle EN 16147-2011, (EU) No 814 / 2013

(\*\*\*) Hodnoty měřeny dle EN 12102-2008

| VNITŘNÍ JEDNOTKA               |          |             | SWH-200IRA2      |
|--------------------------------|----------|-------------|------------------|
| Objem nádrže                   |          | l           | 185              |
| Napájení el. ohříváče          |          | V / Ph / Hz | 220-240 / 1 / 50 |
| Výkon el. ohříváče             |          | W           | 1500             |
| Rozměry (š x h x v)            | Jednotka | mm          | 462 x 462 x 1944 |
|                                | Balení   | mm          | 583 x 583 x 2045 |
| Hmotnost (brutto / netto)      |          | kg          | 75 / 88          |
| Průměr potrubí (chladivo)      | Kapalina | mm          | 6,0              |
|                                | Plyn     | mm          | 9,5              |
| Průměr potrubí (voda) - výstup |          | -           | DN15             |
| Material nádrže                |          | -           | smalt            |

Technická specifikace výrobků se může lišit od uváděných hodnot na základě vývoje zařízení výrobcem. Říďte se dle parametrů na typovém štítku jednotky. Hladina akustického tlaku je testována v bezdizukové komoře, hodnoty ve skutečnosti mohou být ovlivněny místními podmínkami. Zařízení obsahuje fluorované sklenkové plyny zahrnuté v Kjótském protokolu R410A (50% HFC-32, 50% HFC-125), GWP chladiva je 2088.





SRDCE VAŠEHO DOMOVA



Internet: [www.sinclairheatpumps.eu](http://www.sinclairheatpumps.eu)  
E-mail: [tepelnacerpadla@sinclair.cz](mailto:tepelnacerpadla@sinclair.cz)

  
ASOCIACE  
CZECH PRO VYUŽITÍ  
HEAT PUMP TEPELNÝCH ČERPADEL  
ASSOCIATION