



TECHNOLOGICKÁ BROŽURA

Vytápění teplem ze vzduchu **VITOCAL**

**Tepelná čerpadla
Vitocal**

Efektivní využívání
obnovitelných energií



Tepelná čerpadla společnosti Viessmann nabízí podle přání zákazníka vhodná řešení systému topení, chlazení a také zásobování teplou vodou, a to jak pro novostavby, tak pro modernizaci starších budov.



4



6



62



66



68

4 Konektivita

Nové možnosti regulace topení prostřednictvím internetu nabízí aplikace ViCare App.

6 Tepelná čerpadla vzduch/voda

Tepelná čerpadla vzduch/voda využívají venkovní vzduch nebo odpadní vzduch jako primární zdroj energie.

62 Vzájemně sladěná systémová technika

Systémová technika společnosti Viessmann přináší nové a skvělé řešení vytápění: Od regulace Vitotronic, přes zásobník teplé vody Vitocell, až po kvalitní solární techniku pro úsporný ohřev teplé vody a podporu topení.

66 Servis kolem tématu topení

Odborní partneři společnosti Viessmann poskytnou obsáhlé poradenství v oblasti inovativní topné techniky, možností dotací a financování. Nezávazně a bezplatně.

68 Společnost

Rodinná společnost Viessmann je jedním z vůdčích mezinárodních výrobců efektivních energetických systémů.

Tak jde úspora energie snadno od ruky a vy si užíváte komfort a bezpečí.



Aplikace ViCare App nabízí nové možnosti regulace topení prostřednictvím internetu. Za pomoci jednoduše uspořádaného grafického prostředí aplikace ViCare je obsluha topení možná zcela intuitivně.

Automatická úspora energie

Systém je koncipován pro regulaci topného okruhu. Nejprve se pouhým dotykem zvolí požadovaná teplota v místnosti a ťuknutím prstu se přepíná mezi normálním režimem a režimem párty („Po celou dobu teplo“).

Při opuštění domu (režim „Na cestě“) stačí rovněž jeden povel, aby se topné zařízení přepnulo na nižší teplotu, a tím se šetřila energie. Kdo si chce naprogramovat různé časy spínání pro každý den, nepochybně ocení funkci asistenta.

Samostatná ikona na úvodní obrazovce uvádí také celou řadu tipů pro úsporu energie.

Neustálý přehled o stavu zařízení

Uživatel na první pohled vidí, zda je při provozu topení vše v pořádku.

Nejprve je potřeba uložit do aplikace kontaktní údaje servisní firmy. Nakonec rozhodne sám provozovatel zařízení, zda si nechá své topení monitorovat odborným servisním technikem prostřednictvím speciálně vyvinuté aplikace ViGuide App.

Vitoconnect představuje rozhraní mezi zdrojem tepla a aplikací ViCare. Připojí se pomocí kabelu přímo k regulaci Vitotronic, zařízení One Base mají

vestavěný Wifi modul. Zástrčkový napájecí díl pro elektrické napájení je součástí dodávky. Adaptér o velikosti pouhých deset krát deset centimetrů je určen pro montáž na stěnu.

Modul se s internetem propojí pomocí technologie Plug&Play a pak už se jen zaregistruje. K tomu stačí naskenování přiloženého QR kódu pomocí chytrého telefonu.

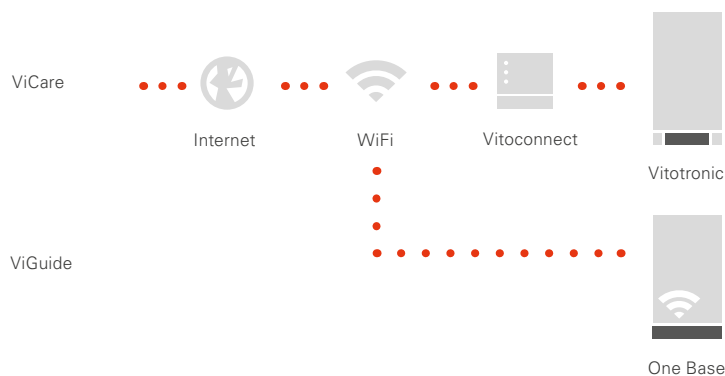
Aplikace ViCare je kompatibilní s mobilními koncovými zařízeními a operačními systémy od verze iOS 8.0 a Android 4.4.

V krátkosti vysvětleno

ViCare využívá pro regulaci zdroje tepla přístup k internetovému rozhraní Vitoconnect nebo vestavěný Wifi modul. Po udělení souhlasu ze strany provozovatele zařízení má odborný partner prostřednictvím ViGuide neustále přehled o zařízení svého zákazníka.



Vitoconnect pro datové spojení.



Bezpečnost

Teplo a pocit bezpečí:

- + Pouhým pohledem vidíte, zda je vše v pořádku.
- + Jste informován o nastávající údržbě.
- + Máte přímý přístup k uloženým kontaktním údajům servisního technika.

Bez starostí

Přímou telefonní linku pro spojení s odborným řemeslníkem využijete v následujících případech:

- + Rychlá a efektivní pomoc – odborný řemeslník má veškeré důležité informace.
- + Odpadají vám starosti s bezpečností a údržbou.

Úspora nákladů

Jednoduše nastavíte příjemnou teplotu – není-li nikdo v domě, můžete šetřit náklady:

- + Jednoduchá, komfortní obsluha topného zařízení.
- + Máte možnost uložit si denní režim průběhu teplot, a automaticky tím šetřit náklady na energie.
- + Základní funkce nastavíte pouhým stisknutím tlačítka na chytrém telefonu.



Download on the
App Store

GET IT ON
Google Play

Jednoduše si stáhněte aplikaci a v úvodní obrazovce aplikace klikněte na „Objevte ViCare“ – vyzkoušejte, bez zdroje tepla a bez internetu.

**Splitová tepelná čerpadla
vzduch/voda**

1,8 až 16,7 kW

	Konstrukce	Aplikace						Chlazení	
		Split	Provedení hybrid	Jednogenerační rodinný dům	Vícegenerační rodin- ný dům/Průmysl	Novostavba	Modernizace	Integrovaný zásob- ník teplé vody	AC
 VITOCAL 100-S 1,8 až 16,7 kW	■		■	■ *	■	■		■	8
 VITOCAL 111-S 1,8 až 16,7 kW	■		■			■	■	■	8
 VITOCAL 200-S R32 (2C) 2,6 až 10,4 kW	■		■			■	■	■	12
 VITOCAL 222-S R32 (2C) 2,6 až 10,4 kW	■		■			■	■	■	12
 VITOCAL 200-S 5,5 až 14,7 kW	■		■	■ *	■	■		■	16
 VITOCAL 222-S 5,5 až 14,7 kW	■		■			■	■	■	16
 VITOCAL 250-SH 2,6 až 10,4 kW	■	■	■			■	■	■	20

■ * jako kaskáda

**Monobloková tepelná čerpadla
vzduch/voda**

2,1 až 14,9 kW

	Konstrukce		Aplikace					Chlazení		Strana
	Vnitřní jednotka	Venkovní jednotka	Provedení hybrid	Jednogenerační rodinný dům	Vícegenerační rodinný dům/Průmysl	Novostavba	Modernizace	Integrovaný zásobník teplé vody	AC	
 VITOCAL 100-A 6,08 až 17,9 kW				■	■ *	■	■		■	24
 VITOCAL 150-A 2,1 až 14,9 kW	■	■		■		■	■		■	28
 VITOCAL 151-A 2,1 až 14,9 kW	■	■		■		■	■	■	■	28
 VITOCAL 200-A 2,4 až 14,7 kW	■			■	■ *	■	■		■	32
 VITOCAL 222-A 2,4 až 14,7 kW	■	■		■		■	■	■	■	32
 VITOCAL 250-A (2C) 2,1 až 13,4 kW	■	■		■	■ *	■	■		■	36
 VITOCAL 252-A (2C) 2,1 až 13,4 kW	■	■		■		■	■	■	■	36
 VITOCAL 250-AH 2,1 až 13,4 kW	■	■	■	■		■	■		■	40
 VITOCAL 060-A Typ T0E s objemem zásobníku 178/254 l Typ T0S s objemem zásobníku 251 l	■			■		■	■	■		44

■ * jako kaskáda

Splitová tepelná čerpadla
mají oddělenou vnitřní
a venkovní jednotku.



VITOCAL 100-S
VITOCAL 111-S

Účinný provoz
Vytápění a chlazení
Snadná obsluha
Úsporná montáž

Splitová tepelná čerpadla vzduch/voda Vitocal 100-S a Vitocal 111-S se skládají ze dvou oddělených jednotek: venkovní jednotka odebírá okolnímu vzduchu přes výparník prostřednictvím chladiva teplo, které kompresor převede na vyšší teplotu potřebnou pro vytápění. Přes potrubí se teplo dostane do vnitřní jednotky a tam se přes kondenzátor odvádí do topné soustavy.

Vnitřní jednotka je již ze závodu vybavena hydraulickými komponenty s trojcestným přepínacím ventilem, sekundárním čerpadlem a regulací tepelného čerpadla.

Splitové provedení pro flexibilní montáž s úsporou místa

Kompaktní rozměry vnitřní jednotky umožňují její instalaci ve sklepě nebo technické místnosti domu, stejně jako je tomu u jiných topných zařízení. Již ze závodu je jednotka vybavena všemi potřebnými komponenty.

U zařízení Vitocal 111-S je již integrován zásobníkový ohřívač vody s objemem 220 l. Venkovní jednotky lze montovat na venkovní stěně budovy nebo postavit volně v prostoru na podstavci.

Funkční vybavení Vitocal 100-S/111-S se dodává v několika variantách pro splnění různých požadavků. A navíc s chladicí funkcí „active cooling“ k příjemnému temperování místností v letních měsících a také se zabudovaným průtokovým ohřívačem topné vody.



Vitocal 100-S/111-S jsou certifikovány dle standardů známky kvality EHPa.



Certifikace kvality pro tepelná čerpadla KEYMARK.

VYUŽIJTE TĚCHTO VÝHOD

- + Nízké provozní náklady díky vysoké hodnotě COP (COP = Coefficient of Performance) podle ČSN EN 14511: až 4,7 (vzduch 7 °C/voda 35 °C) a až 3,9 (vzduch 2 °C/voda 35 °C).
- + Vysoké COP při ohřevu pitné vody (Vitocal 111-S) vyšší než 3 podle ČSN EN 16147.
- + Regulace výkonu a DC inverter pro vysokou účinnost v provozu s částečným zatížením.
- + Vnitřní jednotka s vysoce účinným oběhovým čerpadlem, výměníkem tepla, trojcestným přepínacím ventilem, pojistnou skupinou, membránovou tlakovou expanzní nádobou a regulací (varianty E a AC s integrovaným průtokovým ohřívačem topné vody) a zásobníkovým ohřívačem vody s objemem 220 l (u tepelného čerpadla Vitocal 111-S).
- + Regulace Vitotronic s jednoduchou obsluhou a srozumitelným textem.
- + Možnost regulování větracích jednotek Viessmann.
- + Možnost připojení k internetu přes rozhraní Vitoconnect (příslušenství) a aplikaci ViCare.
- + Reverzibilní provedení umožňuje vytápění a chlazení (varianta AC).
- + Připraveno pro spotřebu elektřiny vyrobené vlastním fotovoltaickým zařízením.
- + Funkce kaskády pro až pět tepelných čerpadel.

**Technika, která šetří
elektřinu – navrženo pro
provoz na elektřinu vlastní
výroby**

Elektrické komponenty pracují mimořádně úsporně. Samozřejmostí je vysoce účinné oběhové čerpadlo pro sekundární okruhy. V provozu s částečným zatížením se kompresor přesně přizpůsobuje aktuální potřebě tepla, a udržuje tak požadovanou teplotu pro vytápění popř. chlazení a přípravu teplé vody. V kombinaci s fotovoltaickým zařízením lze elektřinu vlastní výroby využít k provozu tepelného čerpadla.

**Komfortní regulování přes
internet**

S internetovým rozhraním Vitoconnect je možné tepelná čerpadla vzduch/voda Vitocal 100-S/111-S ovládat on-line. Pomocí aplikace ViCare, která je zdarma, lze mnohé funkce jako regulování teploty, nastavování časů nebo pártý provoz pohodlně ovládat z chytrého telefonu.



Displej regulace Vitotronic 200.

**Prodloužená záruka
5/10 let**

Balíčky nadstandardních servisních služeb vás chrání před nečekanými náklady na opravy a zajišťují dlouhodobou efektivitu a spolehlivost topného zařízení.

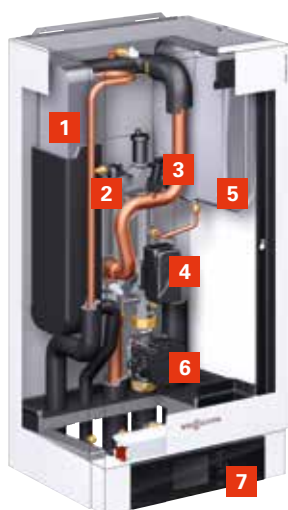
Všechny informace na
www.viessmann.cz/zaruka

VITOCAL 100-S
VITOCAL 111-S
 3,2 až 16,7 kW



**Splitová tepelná čerpadla
 Vitocal řady 100**

Cenově atraktivní zdroj energie
 při zachování vysoké kvality
 produktů Viessmann a vysoké
 účinnosti zařízení.



VITOCAL 100-S vlevo
VITOCAL 111-S vpravo
 Vnitřní jednotky

- 1** Kondenzátor
- 2** Průtokový ohřívač topné vody (volitelně)
- 3** Čidlo průtoky
- 4** Trojcestný přepínací ventil „topení/ohřev pitné vody“
- 5** Expanzní nádoba
- 6** Sekundární čerpadlo (vysoce efektivní oběhové čerpadlo)
- 7** Regulace Vitotronic 200
- 8** Smaltovaný zásobníkový ohřívač vody

Nová generace tepelných čerpadel.



VITOCAL 200-S
VITOCAL 222-S

Vysoká účinnost
Malá spotřeba energie
Kompaktní provedení
Tichý provoz

Spolehlivá, kompaktní a ekologická jako nikdy dříve – pomocí nové inovativní techniky tepelných čerpadel od firmy Viessmann se dá venkovní vzduch velmi účinně využít k vytápění a chlazení.

Nová série splitových tepelných čerpadel Vitocal 200-S s výstupní teplotou až 60 °C se doporučuje zejména pro energeticky úspornou novostavbu. Přesvědčivá je její vysoká energetická účinnost, komfortní obsluha aplikace, trvale udržitelný provoz a atraktivní design.

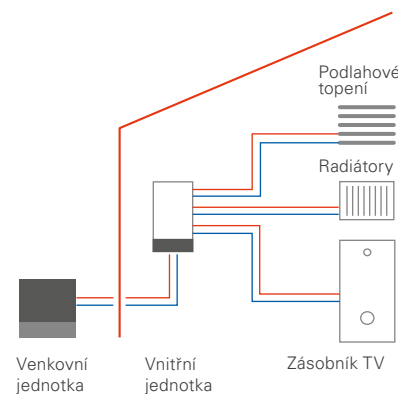
Climate Protect++ chrání životní prostředí a ovzduší

Nová tepelná čerpadla série Vitocal 200-S využívají ekologické chladivo R32 s nízkým potenciálem globálního oteplování GWP100 – 771 (Global Warming Potential).

**CLIMATE PROTECT++**

OptiPerform – spolehlivý provoz při maximální účinnosti

Moderní tepelná čerpadla od firmy Viessmann pracují s patentovanou hydraulikou. Prostřednictvím Hydro AutoControl® funguje tepelné čerpadlo spolehlivě a s maximální účinností po celou dobu životnosti. Díky jedinečné konstrukci OptiPerform může odborná firma mnohem rychleji a také levněji namontovat tepelné čerpadlo.

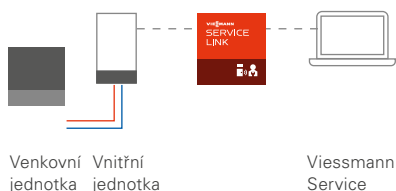
**OPTIPERFORM**

PŘEHLED VÝHOD:

- + S výstupní teplotou až 60 °C jsou nejvhodnější pro energeticky úspornou novostavbu.
- + Chrání životní prostředí a ovzduší (Climate Protect++) díky ekologickému chladivu R32 s nízkým GWP100 – 771 (GWP = Global Warming Potential).
- + Spolehlivý provoz při vysoké účinnosti (OptiPerform).
- + Zaručují rychlejší dobu reakce v případě servisu (Service Link).
- + Tichý provoz umožňuje volné umístění na pozemku (Super Silent).
- + Nízké provozní náklady díky vysoké účinnosti, COP (Coefficient of Performance) podle ČSN EN 14511: až 5,1 (při A7/W35).
- + Ideální ke kombinaci s fotovoltaickým zařízením a bateriovým úložištěm.
- + O 60 % menší potřeba místa oproti srovnatelným modelům.
- + Integrovaný systém Energy Management zajišťuje transparentnost při spotřebě energie a nákladů.
- + Atraktivní kvalitní design vnitřní i vnější jednotky.
- + Aktivní chlazení v létě díky funkci Cooling.
- + Jednoduchá obsluha přes aplikaci ViCare díky integrovanému Wifi modulu.
- + Snadné uvedení do provozu a dohled díky aplikaci ViGuide.

Service Link – pro rychlejší dobu reakce v případě servisu

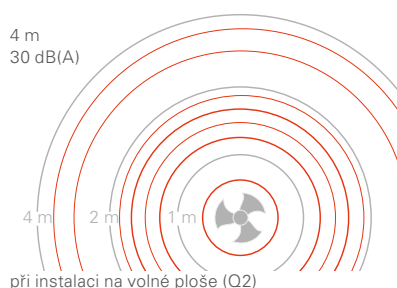
Tepelná čerpadla série Vitocal 200-S mají zabudovanou SIM kartu, díky níž jsou zdarma napojena na servisní službu Viessmann. Tepelné čerpadlo vysílá informace o případných závadách přímo a bez časové prodlevy. Odborná firma může ihned učinit potřebná opatření. Bez zbytečných výjezdů se šetří čas a peníze. Díky vestavěnému Wifi modulu je možné obsluhovat tepelné čerpadlo přes internet pomocí bezplatné aplikace ViCare. Za pomoci aplikace ViGuide dochází zase ke snadnějšímu uvedení zařízení do provozu.



SERVICE LINK

Super Silent – velmi tiché v provozu s plným i částečným zatížením

Tepelná čerpadla Viessmann patří díky Advanced Acoustic Design+ k nejtišším svého druhu. Jejich ventilátor je zvukově optimalizován. Ve spojení s inteligentním řízením otáček zajišťuje podstatné snížení hlasitosti zvuku šířícího se vzduchem v provozu s plným i částečným zatížením. To znamená, že se dá venkovní jednotka bez problémů nainstalovat v oblastech s těsnou zástavbou, např. v řadovkách nebo blízko hranice s pozemkem.



SUPER SILENT



Elektronická platforma propojuje sítě digitálních služeb s kompletními energetickými systémy s tepelnými čerpadly, větracími zařízeními, bateriovým úložištěm a fotovoltaickým zařízením.

**Prodoulená záruka
5/10 let**

Balíčky nadstandardních servisních služeb vás chrání před nečekanými náklady na opravy a zajišťují dlouhodobou efektivitu a spolehlivost topného zařízení.

Všechny informace na
www.viessmann.cz/zaruka

VITOCAL 200-S
VITOCAL 222-S

2,6 až 10,4 kW



Nová tepelná čerpadla vzduch/voda Vitocal 2XX-S s výstupní teplotou až 60 °C se doporučují zejména pro energeticky šetrnou novostabu.



VITOCAL 222-S

Se dvěma topnými/chladicími okruhy.



VITOCAL 200-S

Se dvěma integrovanými topnými/chladicími okruhy (2C).

VITOCAL 200-S vpravo

VITOCAL 222-S vlevo

Vnitřní jednotky

- 1** Akumulační zásobník topné vody (objem 16 litrů)
- 2** Membránová expanzní nádoba (objem 10/18 litrů)
- 3** Průtokový ohříváč topné vody
- 4** Sekundární čerpadlo (vysoce účinné oběhové čerpadlo)
- 5** Regulace tepelného čerpadla s 7" barevným dotykovým displejem a Wifi modulem
- 6** Pojistný ventil
- 7** 4/3cestný ventil vytápění/ohřev pitné vody/bypass
- 8** Dva integrované topné/chladicí okruhy
- 9** Senzor objemového průtoku
- 10** Kondenzátor
- 11** Akumulační zásobník
- 12** Zásobník teplé vody (objem 190 l)



COOLING
FUNCTION

Tepelná čerpadla
řady 200 se vyznačují
mimořádně tichým
provozem.



VITOCAL 200-S
VITOCAL 222-S

Velmi tiché
Vytápění a chlazení
Snadná obsluha
Vysoká hodnota COP

Tepelná čerpadla se jako samostatný topný systém nebo zařízení k vytápění a chlazení hodí jak pro využití v novostavbě, tak při modernizaci starších budov. Vyznačují se rozdělením na tichou vnitřní část a venkovní část, kterou vede vzduch. Toto provedení nevyžaduje nákladné průrazy stěn a položení vzduchových kanálů.

Vlastní topné zařízení se instaluje jako každé jiné topné zařízení v budově. S šířkou max. 60 cm (Vitocal 200-S je široký pouze 45 cm) lze vnitřní jednotky instalovat ve sklepě i blízko obytného prostoru v hospodářské místnosti domu nebo namontovat (Vitocal 200-S) na stěnu.

Vysoký podíl předem smontovaných komponentů usnadňuje odbornému technikovi instalaci těchto kompaktních topných centrál, a tím se snižují náklady na montáž.

Kompletně vybavené vnitřní jednotky

Vnitřní jednotky zahrnují hydrauliku, výměník tepla (kondenzátor), zásobník teplé vody (Vitocal 222-S), vysoce účinné oběhové čerpadlo, průtokový ohřívač topné vody, 3cestný přepínací ventil i regulaci Vitotronic 200.

Komfortní regulace Vitotronic

Regulace Vitotronic 200 se řídí naváděním podle menu a má logické a snadno srozumitelné uspořádání. Velký displej je podsvícený, kontrastní a snadno čitelný. Funkce nápovědy informuje o dalším zadávacím postupu. Grafická obslužná plocha slouží také k zobrazení topných a chladicích charakteristik.

Účinné a hospodárné

Splitová tepelná čerpadla pracují velmi hospodárně v provozu s částečným zatížením. Invertorová technika modulovaným způsobem provozu přesně přizpůsobuje výkon kompresoru potřebě tepla, dosahuje se vysoké účinnosti v každém bodě provozu.



Vitocal 200-S/222-S jsou certifikovány dle standardů známky kvality EHPa.



Certifikace kvality pro tepelná čerpadla KEYMARK.

VYUŽIJTE TĚCHTO VÝHOD

- + Invertorový kompresor umožňuje optimální přizpůsobení výkonu potřebě vytápění a chlazení.
- + Komfortní díky reverzibilnímu provedení k vytápění a chlazení.
- + Vysoká účinnost v provozu s částečným zatížením díky kompresoru s regulováním výkonu.
- + Nízké akustické výkony venkovní jednotky v provozu s částečným zatížením díky ventilátoru, kompresoru s řízením otáček a patentované vestavěné technologii, tzv. akustickému designu – Advanced Acoustic Design (AAD).
- + Není potřeba protimrazová ochrana pro spojovací potrubí, protože u potrubí, která jsou naplněna chladivem, odpadá nebezpečí zamrznutí.
- + Regulace Vitotronic 200 se snadnou obsluhou s grafickým displejem s nekódovaným textem.
- + Možnost regulování větracích zařízení Viessmann.
- + Instalace bez nákladných průrazů stěn s jednoduchou a levnou montáží.
- + Připraveno pro spotřebu elektřiny vlastní výroby, např. z fotovoltaických zařízení.
- + Možnost spojení přes internet přes bezplatnou aplikaci ViCare App a Vitoconnect (volitelně).

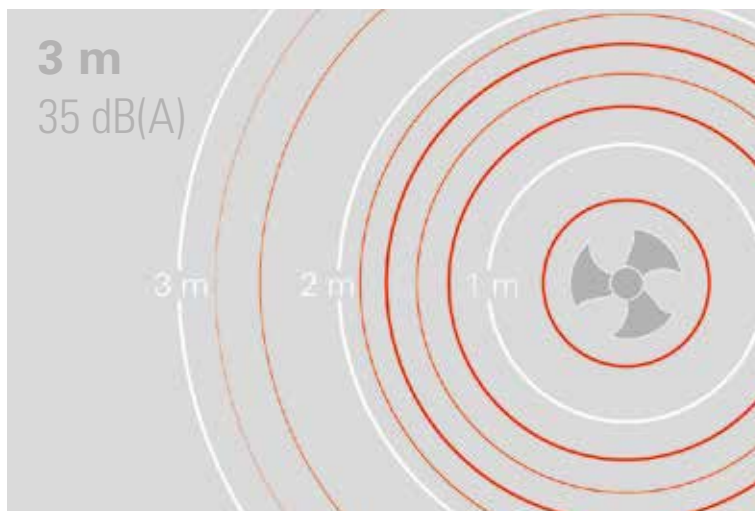
Tepelné čerpadlo vzduch/voda Vitocal 200-S ve splitovém provedení využívá ekologicky a levně teplo obsažené ve venkovním vzduchu. Volitelně se dodává pouze k vytápění, nebo k vytápění a chlazení.

Mimořádně tiché venkovní jednotky Viessmann

Nové venkovní jednotky v nadčasovém designu zaujmou na první pohled. Zařízení s jedním nebo dvěma ventilátory pocházejí z vlastního vývoje a výroby. Kromě velmi tichého provozu mají vysoké výkonové hodnoty a vynikající kvalitu zpracování a produktů – všechny jsou vyrobeny v Německu.

Zdaleka nejtišší venkovní jednotka této konstrukce

Provoz je sotva slyšitelný. Kvalitní ventilátory ve spojení s inteligentním řízením otáček výrazně přispívají ke snížení hlasitosti zvuku šířícího se tělesem v provozu při plném a částečném zatížení. Zabraňuje se hlubokým frekvencím, které jsou jinak u běžných tepelných čerpadel vnímány jako velmi rušivé. To vše díky patentovanému systému AAD (Advanced Acoustic Design).



Díky mimořádně tichému provozu je Vitocal 200-S/-A ideální k použití v řadových domech – pouze 35 dB(A) k dalšímu sousedovi.

Velmi tiché v nočních hodinách

V nočním režimu se navíc snižuje akustický výkon ventilátoru a kompresoru. Tato funkce je důležitá tam, kde se musí dodržovat zákonná zákonem dané limity zvukových emisí (TA-Larm: 35 dB(A)). Zejména v místech s těsnou zástavbou, jako jsou např. řadové domy.

Dvojitě uložené zastavuje zvuk šířící se tělesem

Dvojitě pružné uložení a akusticky optimalizované uspořádání komponentů chladicího okruhu účinně za-

braňuje vyzařování zvuku šířícího se tělesem přes kryt a potrubí chladiva. Tím je téměř vyloučen přenos vibrací z venkovní jednotky na stavební objekt nebo do budovy.

Zvýšení účinnosti – COP: až 5,0 při A7/W35

Důležité komponenty přispívají ke zvýšení účinnosti. K nim patří kompresor Scroll s řízenými otáčkami, asymetrický deskový výměník tepla a vzduchový výparník se zvlněnými lamelami.

Prodloužená záruka 5/10 let

Balíčky nadstandardních servisních služeb vás chrání před nečekanými náklady na opravy a zajišťují dlouhodobou efektivitu a spolehlivost topného zařízení.

Všechny informace na
www.viessmann.cz/zaruka

VITOCAL 200-S
VITOCAL 222-S

5,5 až 14,7 kW



VITOCAL 200-S vlevo
VITOCAL 222-S vpravo

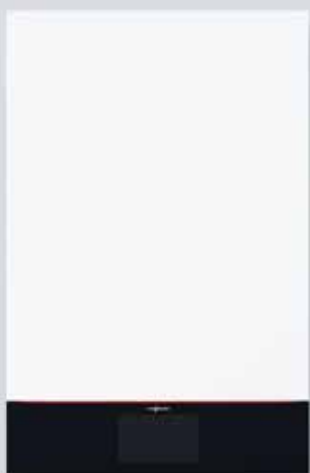
Vnitřní jednotky

- 1 Hlídač průtoku
- 2 Průtokový ohřivač topné vody (ne u typu AWB/AWB-M)
- 3 Kondenzátor
- 4 3cestný přepínací ventil „vytápění/ohřev pitné vody“
- 5 Sekundární čerpadlo (vysoce účinné oběhové čerpadlo)
- 6 Regulace Vitotronic 200
- 7 Smaltovaný zásobník teplé vody (objem 220 l)

Kompaktní tepelné čerpadlo Vitocal 222-S poskytuje vysoký komfort přípravy teplé vody díky 220litrovému smaltovanému zásobníkovému ohřivači teplé vody, který je ohříván spirálovým výměníkem tepla.



Hybridní tepelná čerpadla ke stávajícím
plynovým/olejovým kotlům s využitím
tepla z okolního prostředí.



Hybridní řešení

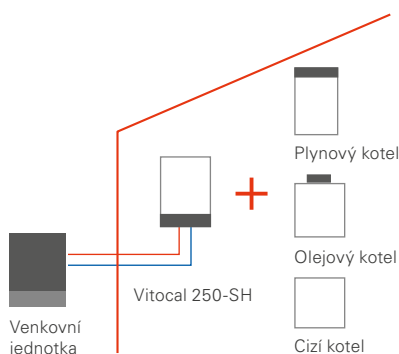
Doporučuje se k dodatečnému vybavení stávajících zařízení a snižuje náklady na energie.

Spolehlivé, kompaktní a ekologické jako nikdy dříve – s novou inovativní technikou tepelného čerpadla od firmy Viessmann se dá teplo z okolního prostředí velmi efektivně využít k vytápění a chlazení.

Přesvědčivá je jeho vysoká energetická účinnost, komfortní obsluha aplikace, trvale udržitelný provoz a moderní design.

Výhodná kombinace pro stávající topné systémy

Čerpadla Vitocal 250-SH se hodí zejména pro doplnění stávajícího topného zařízení. Potom vyrábí tepelné čerpadlo teplo pro pokrytí základního zatížení. Kotel se zapne pouze v případě velmi nízkých teplot.



KOMBINACE SE STÁVAJÍCÍM TOPNÝM ZAŘÍZENÍM

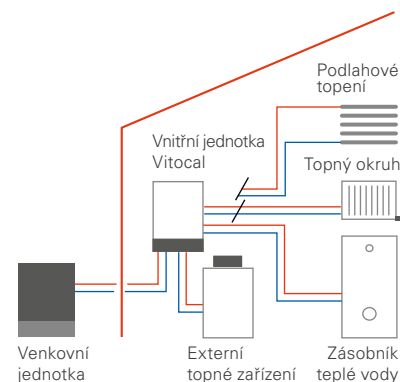
Climate Protect++ chrání životní prostředí a ovzduší

Nová tepelná čerpadla Vitocal 250-SH využívají ekologické chladivo R32 s nízkým potenciálem globálního oteplování GWP 100 – 771 (Global Warming Potential).



Eco Select – změna mezi levným, nebo udržitelnějším provozním režimem

Hybridní zařízení od firmy Viessmann pracují s Hybrid Pro Control®. Integrovaný energetický manažer reguluje topný systém jak podle rámcových podmínek, jako je venkovní a výstupní teplota, tak podle individuálních nastavení. To mohou být ceny energií, množství elektřiny vlastní výroby, emise CO₂ nebo potřeba tepla. Tak se dá vybrat, zda zařízení například v ekonomickém režimu automaticky využívá aktuálně nejvýhodnější nosiče energie, nebo zda běží v ekonomickém režimu s nejnižšími emisemi CO₂ na kilowatthodinu vyrobené tepelné energie.



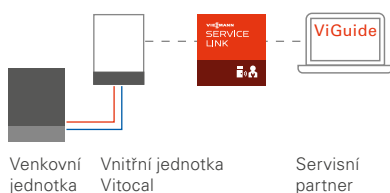
OptiPerform – spolehlivý a vysoce účinný

Tepelná čerpadla mají patentovanou hydrauliku Hydro AutoControl®. Ta zajišťuje spolehlivý a vysoce účinný provoz po celou dobu životnosti. Díky OptiPerform šetří instalace čas a náklady. Přitom je požadavek na místo o 60 % menší než u běžných systémů.

* Štítek Climate Protect se zakládá na indikátoru TEWI (celkový ekvivalentní potenciál oteplování), který charakterizuje účinnost životního cyklu zařízení a skleníkový potenciál použitého chladiva.

**Service link – rychlá reakce
v případě nutnosti servis-
ního zásahu**

Tepelná čerpadla se servisním linkem poskytují prostřednictvím technologie mobilního rádiového spojení informace o možných poruchách automaticky servisnímu partnerovi. A to zcela zdarma. Proto odpadají zbytečné výjezdy, servis je vyřízen rychleji přímo na místě. To šetří čas i peníze.

**SERVICE LINK****Super Silent – velmi tiché
v provozu při plném i částečném
zatížení**

Tepelná čerpadla Viessmann patří díky designu Advanced Acoustic+ k nejtišším svého druhu. Ve spojení s inteligentním řízením otáček je ventilátor v provozu při plném i částečném zatížení důvodem nízkých emisí hluku. Tak se dá venkovní jednotka bez problémů nainstalovat i v těsných zástavbách, například v řadovkách a blízko hranice pozemku.

**SUPER SILENT**

Tepelná čerpadla vzduch/voda Vitocal 250-SH pro hybridní provoz ve splitovém provedení.

Prodoulená záruka
5/10 let

Balíčky nadstandardních servisních služeb vás chrání před nečekanými náklady na opravy a zajišťují dlouhodobou efektivitu a spolehlivost topného zařízení.

Všechny informace na
www.viessmann.cz/zaruka

VITOCAL 250-SH

2,6 až 10,4 kW

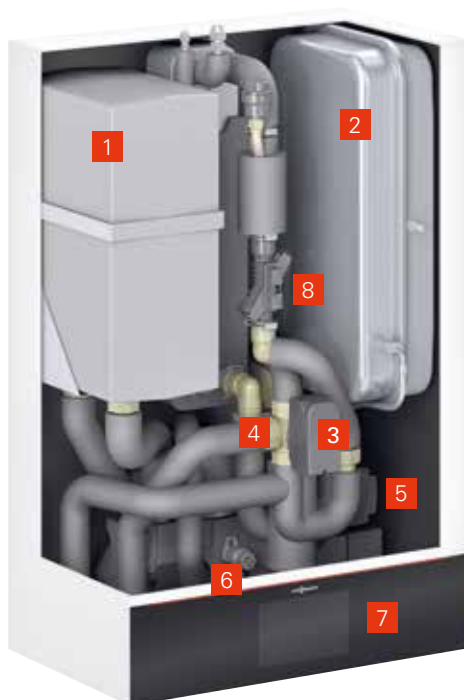
VITOCAL 250-SH

Vnitřní jednotka

- 1** Akumulační zásobník topné vody (objem 16 litrů)
- 2** Membránová expanzní nádoba (objem 18 litrů)
- 3** 3cestný směšovací ventil pro hybridní funkce
- 4** 4/3cestný ventil vytápění/ohřev pitné vody/obtok
- 5** Sekundární čerpadlo (vysoce efektivní oběhové čerpadlo)
- 6** Pojistný ventil
- 7** Regulace tepelného čerpadla se 7palcovým barevným dotykovým displejem
- 8** Senzor objemového průtoku



COOLING
FUNCTION



Venkovní jednotka Vitocal 250-SH s designovou podlahovou konzolí.



Venkovní jednotka Vitocal 250-SH s designovou nástěnnou konzolí.

PŘEHLED VÝHOD:

- + Chrání životní prostředí a ovzduší (Climate Protect++) díky ekologickému chladivu R32 s nízkým potenciálem globálního oteplování – 771 (GWP = Global Warming Potential).
- + Spolehlivý provoz při vysoké účinnosti (OptiPerform).
- + Zaručuje rychlou reakci v případě servisu (Service Link).
- + Velmi tichý provoz umožňuje volné umístění na pozemku (Super Silent).
- + Nízké provozní náklady díky vysoké účinnosti, COP (Coefficient of Performance) podle ČSN EN 14511: až 5,0 (při A7/W35).
- + Ideální ke kombinaci s fotovoltaickým zařízením, bateriovým úložištěm a větracím systémem Vitoair FS.
- + Integrovaný systém energetického managementu zajišťuje transparentnost v případě spotřeby energie a nákladů.
- + Atraktivní design vnitřní i venkovní jednotky.
- + Aktivní chlazení v létě díky funkci Active cooling.
- + Snadná obsluha přes aplikaci ViCare.
- + Servisní dozor pomocí ViGuide.

Technické údaje viz strana 52.

▲ Tepelné čerpadlo vzduch/voda: maximální účinnost
při minimální spotřebě energie. ▲



VITOCAL 100-A

Úsporné tepelné čerpadlo vzduch/voda v monoblokovém provedení má tu výhodu, že odborný partner nepotřebuje osvědčení pro práci s chladivem.



Vitocal 100-A
6 a 8 kW



Vitocal 100-A
10 kW



Vitocal 100-A
14, 16 a 18 kW

Tepelná čerpadla vzduch/voda Vitocal 100-A pokrývají většinu požadavků u novostavby i při modernizaci. S výkony mezi 6 až 18 kW zaručují tato zařízení komfortní dodávky tepla i chladu a přípravu teplé vody.

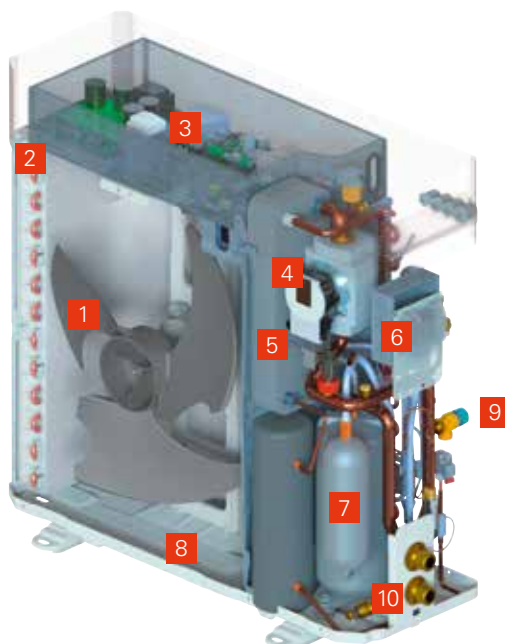
Zařízení navržena výhradně k venkovní instalaci obsahují vysoce efektivní oběhové čerpadlo i regulaci a rychle a snadno se montují. Díky použití ekologického chladiva R32 v uzavřeném chladicím okruhu, tzv. provedení monoblok, nepotřebuje odborný partner osvědčení o práci s chladivem.



Ekologické chladivo
R32.

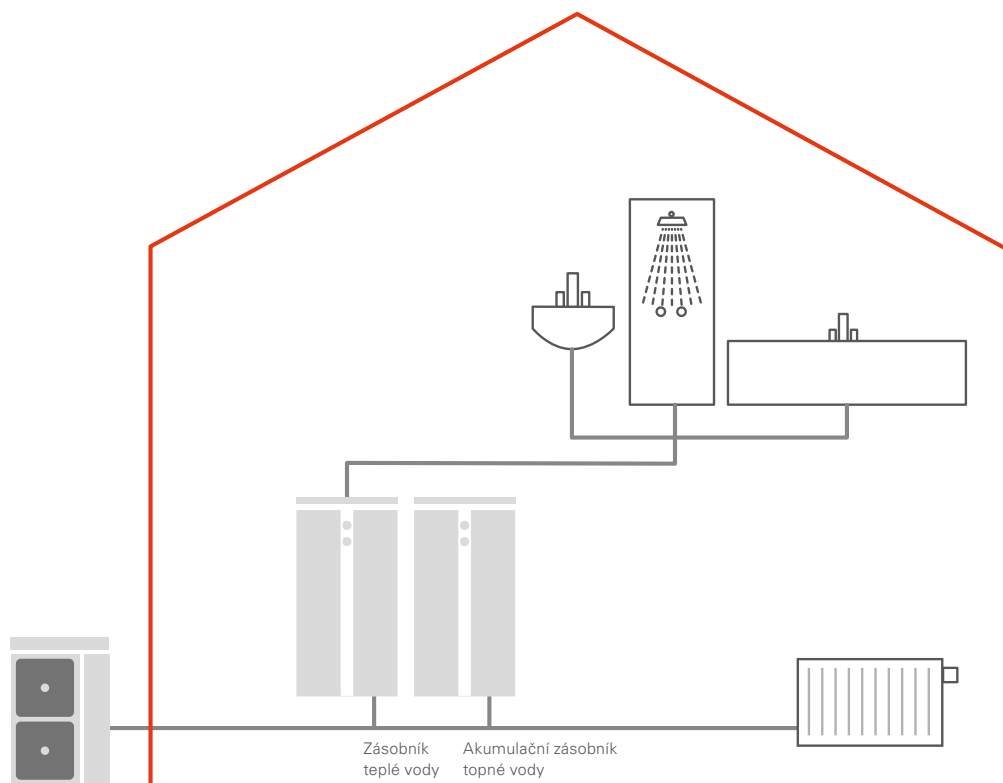
**Zlatavé pokovení výparníku
chrání před korozi
a zajišťuje dlouhou životnost**

Výměníky tepla jsou u zařízení Vitocal 100-A zlatavě pokovené, dlouhodobé testy s agresivními kapalinami (kyselý déšť, sůl apod.) prokázaly jejich odolnost proti korozi. Proto získává uživatel záruku dlouhé životnosti.



VITOCAL 100-A

- 1 Ventilátor
- 2 Výparník
- 3 Elektronika
- 4 Oběhové čerpadlo
- 5 Kondenzátor
- 6 Regulace
- 7 Kompresor
- 8 Elektrický topný pás
- 9 Pojistný ventil
- 10 Hydraulické přípojky



Vitocal 100-A: Úspora nákladů díky využití energie z okolního prostředí – tepelné čerpadlo se stará o komfortní zásobování teplou vodou a příjemné teploty v místnostech.

Komfortní dálkové ovládání s dotykovým displejem a srozumitelným textem

Vitocal 100-A se dá obsluhovat přímo pomocí integrované regulace. Navíc je k dostání také dálkové ovládání s černobílým displejem a dotykovými tlačítky nebo s barevným dotykovým displejem s textem a grafikou.

Prodloužená záruka 5/10 let

Balíčky nadstandardních servisních služeb vás chrání před nečekanými náklady na opravy a zajišťují dlouhodobou efektivitu a spolehlivost topného zařízení.

Všechny informace na
www.viessmann.cz/zaruka

VÝHODY PRO UŽIVATELE

- + Umožňuje topení i chlazení místností a přípravu teplé vody.
- + Řešení s úsporou místa při venkovní instalaci.
- + 3 velikosti výkonů pro většinu použití.
- + Doporučuje se pro novostavbu a modernizaci.
- + Integrovaná funkce -AF ochrany proti mrazu.
- + Energeticky úsporné regulování výkonu.
- + Odborný partner nepotřebuje osvědčení o práci s chladivem.
- + Bez nutnosti pravidelných kontrol těsnosti chladicího okruhu.
- + Snadná a rychlá instalace.
- + Ekologické chladivo R32.
- + Korozivzdorný výměník tepla se zlatým pokovením.
- + Výstupní teplota až 60 °C.

VITOCAL 100-A

6,08 až 17,9 kW



Pro novostavbu a modernizaci

Úsporné tepelné čerpadlo vzduch/voda v monoblokovém provedení má tu výhodu, že odborný partner nepotřebuje osvědčení pro práci s chladivem.



Snadná obsluha s displejem s kódy a pictogramy přímo na tepelném čerpadle.



Monochromatické dálkové ovládání s ovládáním pomocí dotykových tlačítek.



Dotykové dálkové ovládání s rozšířenými grafickými funkcemi.

PARAMETRY PRODUKTU

- + Tepelné čerpadlo vzduch/voda s elektrickým pohonem pro venkovní instalaci v monoblokovém provedení.
- + Nízké provozní náklady díky vysoké hodnotě COP (COP = Coefficient of Performance) podle ČSN EN 14511: až 4,85 (A7/W35).
- + Maximální výstupní teplota: až 60 °C při venkovní teplotě -8 °C.
- + Třída energetické účinnosti: A+++/A++.

Technické údaje viz strana 53.

Nová monobloková tepelná čerpadla s výstupní teplotou až 70 °C.



VITOCAL 150-A
VITOCAL 151-A

Vysoká účinnost, nízká
spotřeba energie.
Kompaktní konstrukce.
Snadná obsluha přes apli-
kaci ViCare.

Spolehlivé, kompaktní a ekologické jako nikdy předtím – s novou inovativní technikou tepelných čerpadel od společnosti Viessmann lze teplo z okolního prostředí využívat co nejúčinněji k vytápění a chlazení.

Vitocal 150-A s výstupní teplotou až 70 °C je speciálně vyvinuté tepelné čerpadlo pro modernizaci. Stávající radiátory lze však využívat i nadále. Podlahové topení není nutně potřeba. Přesvědčí vysoká energetická účinnost, tichý provoz, komfortní ovládání přes aplikaci, trvale udržitelný provoz a příjemný design.

Climate Protect+++ chrání životní prostředí a ovzduší

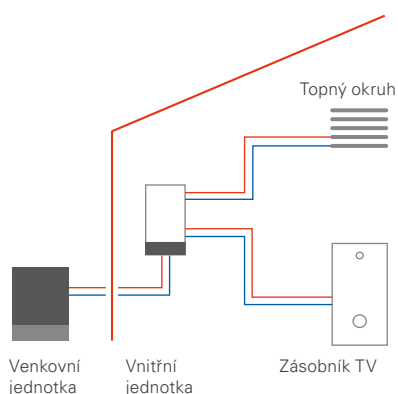
Nová tepelná čerpadla série Vitocal 15x využívají chladivo R290 (propan), které se považuje za mimořádně ekologické „zelené“ chladivo s velmi nízkým GWP 0,02 (Global Warming Potential).



CLIMATE PROTECT +++

OptiPerform – spolehlivý provoz při maximální účinnosti

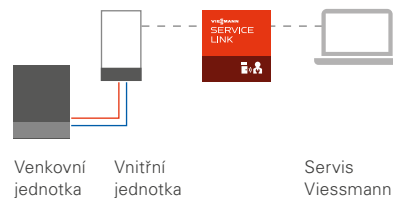
Moderní tepelná čerpadla od společnosti Viessmann pracují s patentovanou hydraulikou. S Hydro AutoControl® se tepelné čerpadlo provozuje spolehlivě s maximální účinností po celou dobu životnosti. Jedinečná konstrukce neslouží pouze k tomu, aby mohl odborný topenář tepelné čerpadlo s OptiPerform namontovat mnohem rychleji, a tím pádem levněji. Vyžaduje i mnohem méně místa, protože je o 60 % menší než obdobné systémy.



OPTIPERFORM

Service Link – pro rychlejší reakci v případě servisu

Tepelná čerpadla série Vitocal 15x jsou díky technologii pro mobilní telefony vždy spojeny se servisem společnosti Viessmann. A to úplně zadarmo. Tepelné čerpadlo ohlásí případné závady přímo a bez časové prodlevy. Odborný servisní technik může ihned učinit potřebná opatření. Odpadají tak zbytečné výjezdy, což šetří čas i peníze. Také díky vestavěnému Wifi modulu je možné obsluhovat tepelné čerpadlo přes internet pomocí bezplatné aplikace ViCare. Navíc se díky aplikaci ViGuide usnadňuje uvedení zařízení do provozu servisním technikem.



SERVICE LINK



COOLING
FUNCTION



Venkovní jednotka Vitocal 151-A
s podlahovou konzolí.

PŘEHLED VÝHOD:

- + S výstupní teplotou až 70 °C (při venkovní teplotě do -10 °C) se nejlépe hodí pro modernizaci.
- + Climate Protect+++: Chrání životní prostředí a ovzduší – ekologické přírodní chladivo R290 (propan) s velmi nízkým GWP100 0,02 (GWP = Global Warming Potential).
- + OptiPerfom: Spolehlivý provoz s vysokou účinností.
- + Service Link: Zaručuje rychlejší dobu reakce v případě nutného servisu.
- + Nízké provozní náklady díky vysoké účinnosti, COP (coefficient of performance) podle ČSN EN 14511: až 5,0 (při A7/W35).
- + Integrovaný systém Energy Management zajišťuje přehled spotřeby energie a nákladů.
- + Jednoduchá obsluha přes aplikaci ViCare.

Technické údaje viz strana 54/55.

Prodoužená záruka 5/10 let

Balíčky nadstandardních servisních služeb vás chrání před nečekanými náklady na opravy a zajišťují dlouhodobou efektivitu a spolehlivost topného zařízení.

Všechny informace na
www.viessmann.cz/zaruka

VITOCAL 150-A
VITOCAL 151-A
 2,1 až 14,9 kW



VITOCAL 150-A vpravo
VITOCAL 151-A vlevo

Vnitřní jednotky

- 1** Akumulační zásobník topné vody (objem 16 l)
- 2** Membránová expanzní nádoba (objem 10 l)
- 3** Průtokový ohřívač topné vody
- 4** Sekundární čerpadlo (výsoce účinné oběhové čerpadlo)
- 5** Regulace tepelného čerpadla se 7palcovým barevným dotykovým displejem a Wifi modulem
- 6** Pojistný ventil
- 7** 4/3cestný ventil vytápění/ohřev pitné vody/ bypass
- 8** Zásobník teplé vody (objem 190 l)

Tepelná čerpadla vzduch/voda v monoblokovém provedení využívají ekologicky přijatelně a z pohledu nákladů výhodně teplo venkovního vzduchu.

Tepelné čerpadlo Vitocal 200-A v monoblokovém provedení využívá ekologicky přijatelně a z pohledu nákladů výhodně teplo obsažené ve venkovním vzduchu. Je možné ho podle volby dodat pouze pro topení, nebo pro topení a chlazení.

Kompaktní monoblokové venkovní jednotky

Nové venkovní jednotky mají nadčasový design. Přístroje s jedním nebo dvěma ventilátory pochází z vlastního vývoje a z vlastní výroby. Disponují proto vedle velmi dobrých hodnot výkonu vynikající kvalitou zpracování a kvalitou výroby.

Zdaleka nejtišší venkovní jednotka tohoto provedení

Venkovní jednotky pro monobloková tepelná čerpadla Vitocal splňují při zohlednění zadání v oblasti akustiky požadavky akustického designu – Advanced Acoustic Design (AAD). Zde je přitom frekvenční spektrum optima-

lizováno v tom smyslu, že hluboké tóny jsou přesunuty do vyššího frekvenčního pásma. Tam jsou vnímány jako méně rušivé a mohou být ze strany stavební konstrukce lépe tlumeny.

Vitocal 200-A se díky tomu hodí obzvláště k použití v těsně zastavěných oblastech, jako například na sídlištích s řadovými domy.

Krátká doba montáže bez osvědčení o nakládání s chladivem

Kompaktní, na zdi zavěšená vnitřní jednotka s hydraulikou a regulací má nízkou hlučnost a může se montovat v blízkosti obytné místnosti. Spojovací vedení k venkovní jednotce se naplní vodou, přičemž pro jeho instalaci odborný řemeslník nepotřebuje žádné osvědčení o nakládání s chladivem. Na základě vysokého stupně předinstalovaných komponent a sladěných částí příslušenství je možné Vitocal 200-A nainstalovat během velmi krátké doby.

Bivalentní režim se stávajícím zařízením

V průběhu modernizace je tepelné čerpadlo vhodné pro bivalentní režim. V tomto případě zůstává stávající zařízení pro pokrytí špičkových zatížení při obzvláště nízkých teplotách nadále v provozu. Tím se značně zvýší účinnost zařízení.

Vitotronic 200 s Vitoconnect 100

Prostřednictvím regulace Vitotronic 200 mohou být tepelná čerpadla řízena odkudkoliv přes internetové rozhraní Vitoconnect (příslušenství) a pomocí bezplatné aplikace ViCare App. Kromě toho je možná kombinace s centrálními větracími zařízeními Vitovent.



Vitocal 200-A splňuje požadavky pečeti kvality EHPA.



Tepelná čerpadla mají značku certifikace KEYMARK.

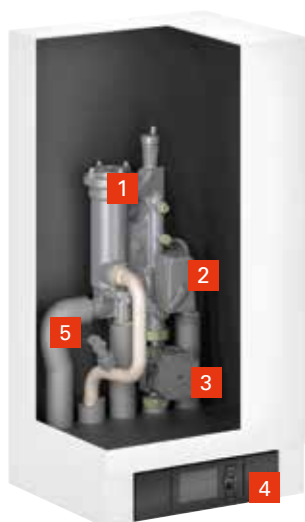
Profitujte z těchto výhod

- + Nízké provozní náklady díky vysoké hodnotě COP (COP = Coefficient of Performance – koeficient výkonu) podle ČSN EN 14511: až 5,1 (A7/W35).
- + Topení a chlazení v jednom přístroji díky reverzibilnímu zapojení.
- + Obzvláště tichý chod díky patentu Advanced Acoustic Design (AAD), ideální k použití také na sídlištích s řadovými domy.
- + Vysoká kvalita produktu a moderní, nadčasový design.
- + Maximální přívodní teplota až 60 °C při venkovní teplotě -10 °C.
- + Kompaktní monobloková vnitřní jednotka s vysoce účinným oběhovým čerpadlem, 3cestným přepínacím ventilem, průtokovým ohříváčem topné vody, bezpečnostní skupinou a regulací.
- + Možnost spojení s internetem přes Vitoconnect (příslušenství) pro obsluhu a servis prostřednictvím aplikace Viessmann Apps.

Technické údaje viz strana 56.

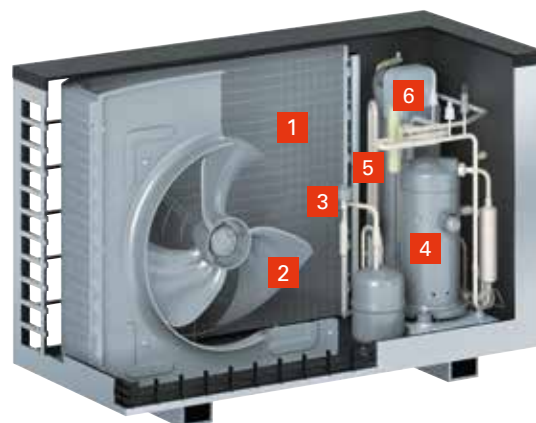
VITOCAL 200-A

2,4 až 14,7 kW



VITOCAL 200-A Vnitřní jednotka

- 1** Průtokový ohřivač topné vody
- 2** 3cestný přepínací ventil
„Topení/Ohřev pitné vody“
- 3** Sekundární čerpadlo (vysoce účinné
oběhové čerpadlo)
- 4** Regulace Vitotronic 200
- 5** Hlídač průtoku



VITOCAL 200-A Venkovní jednotka

- 1** Výparník s povrchovou ochrannou vrstvou se zvlněnými lamelami
pro zvýšení účinnosti
- 2** Proud šetřící stejnosměrný ventilátor s regulací otáček
- 3** Elektronický expanzní ventil (EEV)
- 4** Kompresor Scroll s regulací otáček
- 5** 4cestný přepínací ventil
- 6** Kondenzátor



VITOCAL 222-A

Vnitřní jednotka

- 1** Průtokový ohříváč topné vody
- 2** 3cestný přepínací ventil
„Topení/Ohřev pitné vody“
- 3** Hlídač průtoku
- 4** Sekundární čerpadlo
(vysoce účinné oběhové čerpadlo)
- 5** Regulace Vitotronic 200
- 6** Smaltovaný zásobník teplé vody
(objem 220 litrů)

Tepelné čerpadlo Vitocal 222-A v monoblokovém provedení využívá ekologicky přijatelně a z pohledu nákladů výhodně teplo obsažené ve venkovním vzduchu. Umí topit a chladit. Kompaktní zařízení disponuje integrovaným zásobníkem pro ohřev vody s objemem 220 litrů.

Inovační Advanced Acoustic Design

Venkovní jednotka Vitocal 222-A splňuje při zohlednění konstrukčních zadání v oblasti akustiky požadavky akustického designu – Advanced Acoustic Design (AAD). Provoz není skoro vůbec slyšitelný. Kvalitní a z hlediska hluku optimalizovaný ventilátor přispívá ve spojení s inteligentním řízením otáček podstatně ke snížení hlasitosti zvuku ve vzduchu v režimu plného a dílčího zatížení. Jsou dalekosáhle omezeny hluboké frekvence, které jinak u běžných tepelných čerpadel bývají vnímány jako rušivé.

Obzvlášť tichý

S hladinou akustického tlaku pouhých 35 dB(A) ve vzdálenosti tři metry (noční režim) je venkovní jednotka (s jedním ventilátorem) kompaktního tepelného čerpadla vzduch/voda Vitocal 222-A jedním z nejtišších přístrojů ve své kategorii. Instalace v blízkosti pozemku souseda nebo v hustě zastavěných oblastech, jako například na sídlištích s řadovými domy, není díky tomu žádný problém.

Krátká doba montáže bez nutnosti osvědčení o nakládání s chladivem

Kompaktní, na zdi zavěšená vnitřní jednotka s hydraulikou a regulací má nízkou hlučnost a může se montovat v blízkosti obytné místnosti. Spojovací vedení k venkovní jednotce se naplní vodou, přičemž pro jeho instalaci odborný řemeslník nepotřebuje osvědčení o nakládání s chladivem. Na základě vysokého stupně předinstalovaných komponentů a sladěných částí příslušenství je možné Vitocal 222-A nainstalovat během velmi krátké doby.

Vysoký komfort teplé vody

Vitocal 222-A je vybaven velkým integrovaným zásobníkem pro ohřev vody s objemem 220 litrů. Nově vyvinuté vtokové zařízení zajišťuje velmi dobré vrstvení, které umožňuje vysoký zátěžový výkon až do 290 litrů (s teplotou 40 °C).

Vitotronic 200 s WiFi jako alternativním vybavením

Prostřednictvím regulace Vitotronic 200 může být tepelné čerpadlo řízeno i dálkově přes internetové rozhraní Vitoconnect (příslušenství) a pomocí bezplatné aplikace ViCare App. Kromě toho je možná kombinace s centrálními větracími zařízeními Vitovent.



Ze zadní strany přistavěný vyrovnávací zásobník topné vody Vitocell 100-E s objemem 40 litrů pro zařízení s velmi nízkým odběrem tepla v létě a v přechodném období.

Profitujte z těchto výhod

- + Nízké provozní náklady díky vysoké hodnotě COP (COP = Coefficient of Performance – koeficient výkonu) podle ČSN EN 14511: až 5,1 (A7/W35).
- + Topení a chlazení v jednom přístroji díky reverzibilnímu zapojení.
- + Vysoký komfort pitné vody díky zásobníku teplé vody s obsahem 220 litrů.
- + Obzvlášť tichý chod díky Advanced Acoustic Design (AAD), ideální k použití také na sídlištích s řadovými domy.
- + Vysoká kvalita produktu a moderní, nadčasový design.
- + Maximální přívodní teplota až 60 °C při venkovní teplotě -10 °C.
- + Kompaktní monobloková vnitřní jednotka se zásobníkem teplé vody s objemem 220 litrů, s vysoce účinným oběhovým čerpadlem, 3cestným přepínacím ventilem, průtokovým ohřevem topné vody, bezpečnostní skupinou a regulací.
- + Možnost spojení s internetem přes Vitoconnect (příslušenství) pro obsluhu a servis prostřednictvím aplikace Viessmann Apps.

Technické údaje viz strana 57.

Tepelné čerpadlo vzduch/voda.



Nejlépe se hodí pro modernizaci.



VITOCAL 250-A
VITOCAL 252-A

Vysoká účinnost.
Nízká spotřeba energie.
Kompaktní konstrukce.
Velmi tiché.

Spolehlivé, kompaktní a ekologické jako nikdy předtím – s novou inovativní technikou tepelných čerpadel od společnosti Viessmann lze teplo z okolního prostředí využívat co nejúčinněji k vytápění a chlazení.

Vitocal 250-A s výstupní teplotou až 70 °C je speciálně vyvinuté tepelné čerpadlo pro modernizaci. Stávající radiátory lze využívat i nadále. Podlahové topení není nutně potřeba. Přesvědčí vysoká energetická účinnost, komfortní ovládání přes aplikaci, trvale udržitelný provoz a příjemný design.

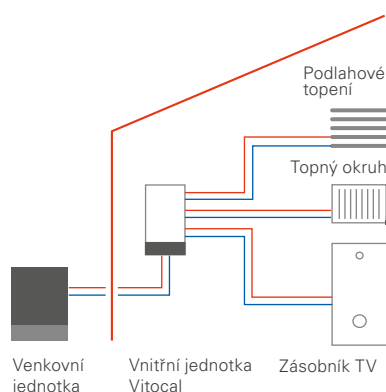
Climate Protect+++ chrání životní prostředí a ovzduší

Nová tepelná čerpadla série Vitocal 25x využívají chladivo R290 (propan), které se považuje za mimořádně ekologické „zelené“ chladivo s velmi nízkým GWP100 od 0,02 (Global Warming Potential).



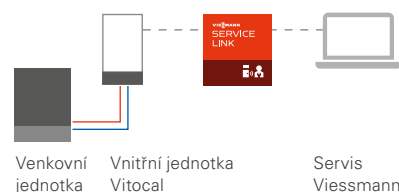
OptiPerform – spolehlivý provoz při maximální účinnosti

Moderní tepelná čerpadla od společnosti Viessmann pracují s patentovanou hydraulikou. S Hydro AutoControl® se tepelné čerpadlo provozuje spolehlivě s maximální účinností po celou dobu životnosti. Jedinečná konstrukce neslouží pouze k tomu, aby mohl odborný topenář tepelné čerpadlo s OptiPerform namontovat mnohem rychleji, a tím pádem levněji. Vyžaduje i mnohem méně místa, protože je o 60 % menší než obdobné systémy.



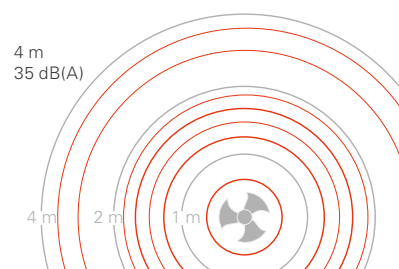
Service Link – pro rychlejší reakci v případě servisu

Tepelná čerpadla série Vitocal 25x jsou díky technologii pro mobilní telefony vždy spojena se servisem společnosti Viessmann. Tepelné čerpadlo ohlásí případné závady přímo a bez časové prodlevy. Odborný servisní technik může ihned učinit potřebná opatření. Odpadá tak zbytečné výjezdy, což šetří čas i peníze.



Super Silent – tichý provoz při plném a částečném zatížení

Viessmann patří díky designu Advanced Acoustic+ k nejtišším svého druhu. Ventilátor je zvukově optimalizován. Ve spojení s inteligentním řízením otáček zajišťuje výrazné snížení hluku ve vzduchu při provozu s plným nebo částečným zatížením. To znamená, že se dá venkovní jednotka bez problémů instalovat v oblastech s hustou zástavbou, třeba v řadových domcích nebo blízko hranice pozemku.



**Prodloužená záruka
5/10 let**

Balíčky nadstandardních servisních služeb vás chrání před nečekanými náklady na opravy a zajišťují dlouhodobou efektivitu a spolehlivost topného zařízení.

Všechny informace na
www.viessmann.cz/zaruka



Venkovní jednotka Vitocal 250-A s designovou podlahovou konzolí.



Venkovní jednotka Vitocal 250-A s podlahovou konzolí.

PŘEHLED VÝHOD:

- + S výstupní teplotou až 70 °C (při venkovní teplotě do -10 °C) se nejlépe hodí pro modernizaci.
- + Climate Protect+++: Chrání životní prostředí a ovzduší – ekologické přírodní chladivo R290 (propan) s velmi nízkým GWP100 0,02 (GWP = Global Warming Potential).
- + OptiPerfom: Spolehlivý provoz s vysokou účinností.
- + Service Link: Rychlejší doba reakce v případě nutného servisu.
- + Super Silent: Tichý provoz umožňuje umístění v místech s důrazem na extra tichý provoz.
- + Nízké provozní náklady díky vysoké účinnosti, COP (coefficient of performance) podle ČSN EN 14511: až 5,3 (při A7/W35).
- + Až o 60 % menší potřeba místa oproti srovnatelným systémům (2C verze).
- + Integrovaný systém Energy Management zajišťuje přehled spotřeby energie a nákladů.
- + Jednoduchá obsluha přes aplikaci ViCare.

Technické údaje viz strana 58/59.

VITOCAL 250-A VITOCAL 252-A

2,6 až 13,4 kW

VITOCAL 250-A vpravo

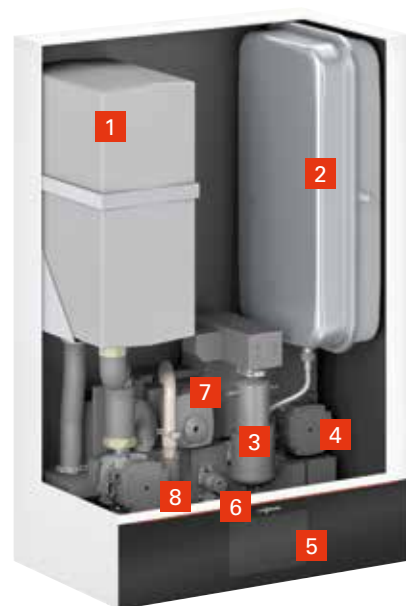
VITOCAL 252-A vlevo

Vnitřní jednotky

- 1 Akumulační zásobník topné vody (objem 16 litrů)
- 2 Membránová expanzní nádoba (objem 18 litrů)
- 3 Průtokový ohříváč topné vody
- 4 Sekundární čerpadlo (vysoce účinné oběhové čerpadlo)
- 5 Regulace tepelného čerpadla se 7palcovým barevným dotykovým displejem
- 6 Pojistný ventil
- 7 4/3cestný ventil vytápění/ohřev pitné vody/bypass
- 8 Dva integrované topné / chladicí okruhy
- 9 Zásobník teplé vody (objem 190 l)



COOLING
FUNCTION

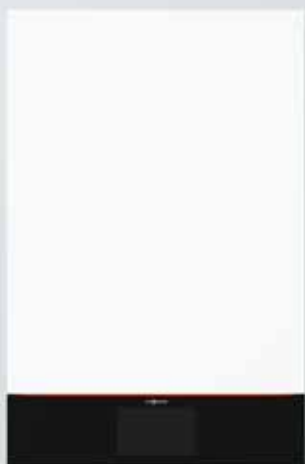


VITOCAL 250-A (typ 2C)
se dvěma integrovanými topnými/chladicími okruhy.

VITOCAL 252-A (typ 2C)
se dvěma topnými/chladicími okruhy.



Hybridní tepelné čerpadlo k dovybavení
stávajících topných zařízení.



Hybridní řešení

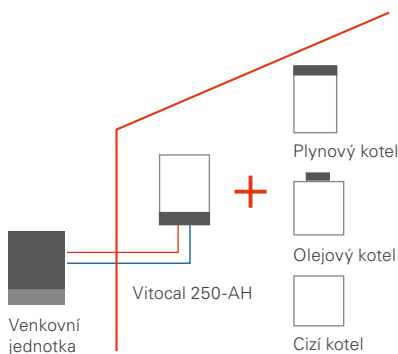
Doporučeno pro
dodatečné vybavení
stávajících zařízení
pro snížení nákladů
za energie.

Spolehlivé, kompaktní a ekologické jako nikdy dříve – s novou inovativní technikou tepelného čerpadla od firmy Viessmann se dá teplo z okolního prostředí velmi efektivně využít k vytápění a chlazení.

Přesvědčivá je vysoká energetická účinnost, komfortní obsluha aplikace, trvale udržitelný provoz a moderní design.

Výhodná kombinace pro stávající topné systémy

Provedení Vitocal 250-AH se hodí zejména pro doplnění stávajícího topného zařízení. Potom vyrábí tepelné čerpadlo teplo pro pokrytí základního zatížení. Kotel se zapne pouze v případě velmi nízkých teplot.



KOMBINACE SE STÁVAJÍCÍM TOPNÝM ZAŘÍZENÍM

Climate Protect++ chrání životní prostředí a ovzduší

Nová tepelná čerpadla Vitocal 250-AH využívají ekologické chladivo R32 s nízkým potenciálem globálního oteplování GWP 100 – 771 (Global Warming Potential).



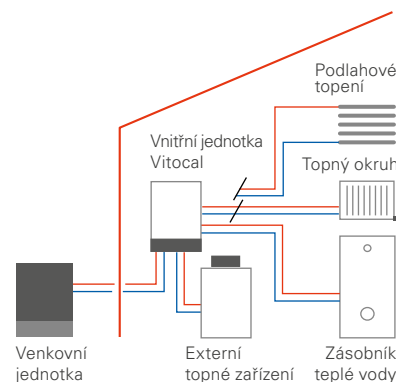
CLIMATE PROTECT  *

Eco Select – změna mezi levným, nebo udržitelnějším provozním režimem

Hybridní zařízení od firmy Viessmann pracují s Hybrid Pro Control®. Integrovaný energetický manažer reguluje topný systém jak podle rámcových podmínek, jako je venkovní a výstupní teplota, tak podle individuálních nastavení. To mohou být ceny energií, množství elektřiny vlastní výroby, emise CO₂ nebo potřeba tepla. Tak se dá vybrat, zda zařízení například v ekonomickém režimu automaticky využívá aktuálně nejvýhodnější nosiče energie, nebo zda běží v ekonomickém režimu s nejnižšími emisemi CO₂ na kilowatthodinu vyrobené tepelné energie.



ECO SELECT 



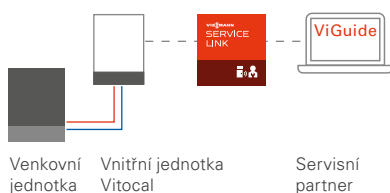
OPTIPERFORM 

OptiPerform – spolehlivý a vysoce účinný

Tepelná čerpadla mají patentovanou hydrauliku Hydro AutoControl®. Ta zajišťuje spolehlivý a vysoce účinný provoz po celou dobu životnosti. Díky OptiPerform šetří instalace čas a náklady. Přitom je požadavek na místo o 60 % menší než pro běžné systémy.

**Service link – rychlá reakce
v případě nutnosti servis-
ního zásahu**

Tepelná čerpadla se servisním linkem poskytují prostřednictvím technologie mobilního rádiového spojení informace o možných poruchách automaticky servisnímu partnerovi. A to zcela zdarma. Proto mohou odpadnout zbytečné výjezdy, servis je vyřízen rychleji přímo na místě. To šetří čas i peníze.

**SERVICE LINK****Super Silent – velmi tiché
v provozu při plném i částečném
zatížení**

Tepelná čerpadla Viessmann patří díky designu Advanced Acoustic+ k nejtišším svého druhu. Ve spojení s inteligentním řízením otáček je ventilátor v provozu při plném i částečném zatížení důvodem nízkých emisí hluku. Tak se dá venkovní jednotka bez problémů nainstalovat i v těsných zástavbách, například v řadovkách a blízko hranice pozemku.

**SUPER SILENT**

Tepelná čerpadla vzduch/voda Vitocal 250-AH pro hybridní provoz ve splitovém provedení.

Prodoužená záruka
5/10 let

Balíčky nadstandardních servisních služeb vás chrání před nečekanými náklady na opravy a zajišťují dlouhodobou efektivitu a spolehlivost topného zařízení.

Všechny informace na
www.viessmann.cz/zaruka

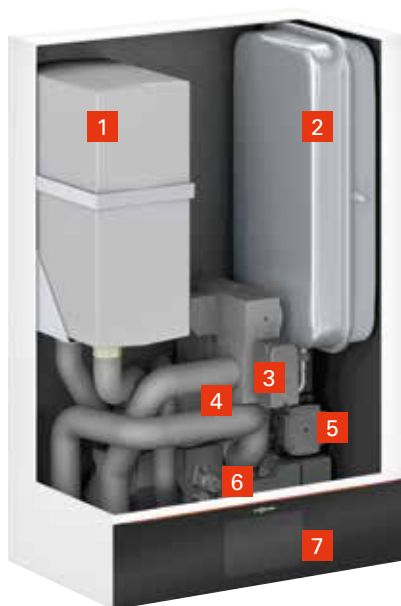
VITOCAL 250-AH

2,6 až 13,4 kW

VITOCAL 250-AH

Vnitřní jednotka

- 1** Akumulační zásobník topné vody (objem 16 litrů)
- 2** Membránová expanzní nádoba (objem 18 litrů)
- 3** 3cestný směšovací ventil pro hybridní funkce
- 4** 4/3cestný ventil vytápění/ohřev pitné vody/bypass
- 5** Sekundární čerpadlo (vysoce účinné oběhové čerpadlo)
- 6** Pojistný ventil
- 7** Regulace tepelného čerpadla se 7palcovým barevným dotykovým displejem



COOLING
FUNCTION



Venkovní jednotka Vitocal 250-AH s designovou podlahovou konzolí.



Venkovní jednotka Vitocal 250-AH s podlahovou konzolí.

PŘEHLED VÝHOD:

- + S výstupní teplotou až 70 °C (při venkovní teplotě do -10 °C) se nejlépe hodí pro modernizaci.
- + Climate Protect+++: Chrání životní prostředí a ovzduší – ekologické přírodní chladivo R290 (propan) s velmi nízkým GWP100 0,02 (GWP = Global Warming Potential).
- + OptiPerfor: Spolehlivý provoz s vysokou účinností.
- + Service Link: Zaručuje rychlejší dobu reakce v případě nutného servisu.
- + Super Silent: Umožňuje umístění v místech s důrazem na extra tichý provoz.
- + Nízké provozní náklady díky vysoké účinnosti, COP (coefficient of performance) podle ČSN EN 14511: až 5,3 (při A7/W35).
- + Integrovaný systém Energy Management zajišťuje přehled spotřeby energie a nákladů.
- + Jednoduchá obsluha přes aplikaci ViCare+.
- + Jednoduchá integrace do stávajícího topného systému včetně stávajícího topného zařízení.

Technické údaje viz strana 60.



Vitocal 060-A používá z hlediska nákladů výhodně a energeticky úsporně teplo ze vzduchu v místnosti, z venkovního nebo odpadního vzduchu k ohřevu pitné vody.



Tepelné čerpadlo pro přípravu teplé vody Vitocal 060-A.

Tepelné čerpadlo pro přípravu teplé vody Vitocal 060-A přebírá nezávisle na jiném topném zařízení levně a úsporně přípravu teplé vody ze vzduchu v místnosti, venkovního a odpadního vzduchu. Tepelné čerpadlo se stejně tak hodí pro rodinné domy, jako i menší obchodní provozy. Typická použití jsou například pekárny nebo serverovny, kde vzniká nadprůměrně hodně tepla.

Hybridní verze ke kombinaci se stávajícími kotli

Tepelné čerpadlo se dodává bez výměníku tepla s topnou spirálou (typ T0E) pro monovalentní provoz. Alternativně se nabízí verze s integrovaným výměníkem

s topnou spirálou (typ T0S). Doporučuje se k dovybavení a zhodnocení stávajících zařízení. Inteligentní regulace vybere vždy optimální způsob provozu mezi tepelným čerpadlem a topným zařízením při zohlednění cen energií a faktorů primární energie. K tomu přebírá tepelné čerpadlo předehřátí vody a stávající topné zařízení se v případě potřeby použije pro její dohřev. Tím je vždy zaručen maximální komfort teplé vody.

Dodává se pro provoz na venkovní, okolní a odpadní vzduch

Jako verze na okolní vzduch využívá Vitocal 060-A vzduch z místnosti, ve které se instaluje. Nasátému vzduchu se odebrá část tepla a zvyšuje na využitelnou úroveň teploty (až 65 °C pro zvýšenou hygienu pitné vody). Při tom se místnostem odebrá vlhkost. To chrání stavební hmotu a zvyšuje kvalitu bydlení. V provozu na venkovní vzduch pracuje zařízení v teplotním rozsahu od -8 °C do +40 °C, a dá se tak provozovat i v extrémnějších klimatických pásmech.

Suchá elektrická topná vložka

Elektrická varianta (typ T0E) je ze závodu vybavena suchou elektrickou topnou vložkou a hybridní verze s výměníkem tepla (typ T0S) se dá rovněž do-datečně vybavit topnou vložkou. Ta je chráněna proti zvápenatění a není třeba vyprazdňovat zásobník, když se musí vyměňovat elektrická topná vložka.

VYUŽIJTE TĚCHTO VÝHOD

- + Tepelné čerpadlo pro přípravu teplé vody pro provoz na venkovní, okolní a odpadní vzduch, typ T0E a typ T0S se smaltovaným zásobníkovým ohřivačem vody (objem zásobníku 254 l).
- + Vysoký komfort přípravy teplé vody s hygienicky nezávadnou teplotou pitné vody při maximální teplotě 65 °C – typ T0E s elektrickou topnou vložkou (1,5 kW) popř. typ T0S s topným / solárním zařízením.
- + Typ T0S: Inteligentní regulace pro ekonomicky a ekologicky optimalizovaný způsob provozu.
- + Nízké provozní náklady díky vysoce účinnému chladicímu okruhu.
- + Nízké emise zvuku díky oddělenému Silent Mode.
- + Ohřev teploty pitné vody na maximálně 70 °C (do 65 °C přes modul tepelného čerpadla a do 70 °C s elektrickou topnou vložkou nebo topným zařízením).
- + Funkce rychloohřevu s elektrickou topnou vložkou (součástí dodávky u typu T0E, příslušenství u typu T0S).
- + Montáž v nízkých místnostech (do 2 m).
- + Možnost Smart-Grid (SG Ready).
- + Připraveno pro optimalizovanou spotřebu elektřiny vlastní výroby fotovoltaickým zařízením – možná dvoustupňová funkce (tepelné čerpadlo a elektrická topná vložka).
- + Odvlhčení sklepních prostor ve stávajících objektech (provoz na okolní vzduch).

Technické údaje viz strana 61.

VITOCAL 060-A

- 1 Vysoce účinný kompresor
- 2 Velkoplošný výparník pro účinnou výměnu tepla
- 3 Regulace
- 4 Výměník tepla s topnou spirálou (hybridní varianta)
- 5 Magneziová anoda
- 6 Suchá elektrická topná vložka (příslušenství u hybridní varianty)
- 7 Zásobník topné vody s objemem 254 l s vrstvou smaltu Ceraprotect

Typ T0E



Typ T0S





VITOCAL 100-S

Vitocal 100-S typ AWB-(M)-(E)-(AC)	typ	101.B04	101.B06	101.B08	101.A12	101.A14	101.A16
Napětí	V	230	230	230	230/400	400	400
Údaje o výkonu k vytápění (podle ČSN EN 14511, A7/W35)							
Jmenovitý tepelný výkon	kW	4,0	6,0	8,1	11,5	13,5	15,3
Výkonové číslo ϵ (COP) topný provoz		5,1	4,9	4,6	4,7	4,5	4,4
Regulace výkonu	kW	1,8–6,0	3,0–7,7	4,7–12,0	6,1–13,0	6,8–15,0	7,6–16,7
Údaje o výkonu k chlazení (podle ČSN EN 14511, A-7/W35)							
Jmenovitý tepelný výkon	kW	4,0	4,4	6,0	7,5	8,0	8,7
Výkonové číslo ϵ (COP) topný provoz		2,8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Údaje o výkonu k chlazení (podle ČSN EN 14511, A35/W18)							
Jmenovitý chladicí výkon	kW	4,0	5,5	7,0	8,1	8,9	9,3
Výkonové číslo (EER) chladicí provoz		5,6	5,2	4,7	4,0	3,6	3,6
Chladicí okruh							
Chladivo		R32	R32	R32	R410A	R410A	R410A
– Plnicí množství	kg	0,95	0,95	1,95	2,5	2,5	2,5
– Skleníkový potenciál (GWP) ¹⁾		675	675	675	2088	2088	2088
– CO ₂ ekvivalent	t	0,6	0,6	1,1	5,2 ²⁾	5,2 ²⁾	5,2 ²⁾
Rozměry venkovní jednotky							
délka (hloubka)	mm	344	344	360	412	412	412
šířka	mm	576	576	980	900	900	900
výška	mm	702	702	790	1345	1345	1345
Rozměry							
vnitřní jednotka Vitocal 100-S							
délka (hloubka) x šířka x výška	mm			307 x 450 x 880			
Hmotnost							
venkovní jednotka	kg	59	59	70	107	114	114
vnitřní jednotka Vitocal 100-S, AWB-(M)	kg	42	42	42	45	45	45
vnitřní jednotka Vitocal 100-S, AWB-(M)-E/AWB-(M)-E-AC	kg	45	45	45	48	48	48
Hladina ak. výkonu podle ErP	dB(A)	62	62	64	64	64	64
Třída energetické účinnosti*		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+

¹⁾ Vychází z 5. znalecké zprávy mezistátního výboru pro klimatické změny (IPCC).

²⁾ Dle EU nařízení č. 517/2014 podléhá povinnosti pravidelné kontroly těsnosti chl. okruhu.

* Třída energetické účinnosti podle nařízení EU č. 813/2013 vytápění, průměrné klimatické poměry. Použití nízké teploty (W35)/použití průměrné teploty (W55).

**VITOCAL 111-S**

Vitocal 111-S typ AWBT-(M)-(E)-(AC)	typ	111.B04	111.B06	111.B08	111.A12	111.A14	111.A16
Napětí	V	230	230	230	230/400	400	400
Údaje o výkonu k vytápění (podle ČSN EN 14511, A7/W35)							
Jmenovitý tepelný výkon	kW	4,0	6,0	8,1	11,5	13,5	15,3
Výkonové číslo ϵ (COP) topný provoz		5,1	4,9	4,6	4,7	4,5	4,4
Regulace výkonu	kW	1,8–6,0	3,0–7,7	4,7–12,0	6,1–13,0	6,8–15,0	7,6–16,7
Údaje o výkonu k chlazení (podle ČSN EN 14511, A-7/W35)							
Jmenovitý tepelný výkon	kW	4,0	4,4	6,0	7,5	8,0	8,7
Výkonové číslo ϵ (COP) topný provoz		2,8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Údaje o výkonu k chlazení (podle ČSN EN 14511, A35/W18)							
Jmenovitý chladicí výkon	kW	4,0	5,5	7,0	8,1	8,9	9,3
Výkonové číslo (EER) chladicí provoz		5,6	5,2	4,7	4,0	3,6	3,6
Chladicí okruh							
Chladivo		R32	R32	R32	R410A	R410A	R410A
– Plnicí množství	kg	0,95	0,95	1,95	2,5	2,5	2,5
– Skleníkový potenciál (GWP) ¹⁾		675	675	675	2088	2088	2088
– CO ₂ ekvivalent	t	0,6	0,6	1,1	5,2 ²⁾	5,2 ²⁾	5,2 ²⁾
Rozměry venkovní jednotky							
délka (hloubka)	mm	344	344	360	412	412	412
šířka	mm	576	576	980	900	900	900
výška	mm	702	702	790	1345	1345	1345
Rozměry vnitřní jednotky Vitocal 111-S							
délka (hloubka) x šířka x výška	mm	681 x 600 x 1874					
Objem zásobníku	litr	220	220	220	220	220	220
Hmotnost							
venkovní jednotka	kg	77	80	80	107	114	114
vnitřní jednotka Vitocal 111-S, AWB-(M)	kg	167	167	167	169	169	169
vnitřní jednotka Vitocal 111-S, AWB-(M)/AWB-(M)-AC	kg	167	167	167	169	169	169
Hladina ak. výkonu podle ErP	dB(A)	62	62	64	64	64	64
Třída energetické účinnosti*		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+

¹⁾ Vychází z 5. zprávy mezistátního výboru pro klimatické změny (IPCC).

²⁾ Dle EU nařízení č. 517/2014 podléhá povinnosti pravidelné kontroly těsnosti chl. okruhu.

* Třída energetické účinnosti podle nařízení EU č. 813/2013 vytápění, průměrné klimatické poměry. Použití nízké teploty (W35)/použití průměrné teploty (W55).

**VITOCAL 200-S R32**

Vitocal 200-S AWB-M-E-AC-AF	typ	201.E06 201.E06 2C 230	201.E08 201.E08 2C 230	201.E10 201.E10 2C 230
Napětí	V			
Údaje o výkonu vytápění podle ČSN EN 14511				
Jmenovitý tepelný výkon				
provozní bod A7/W35	kW	5,7	7,0	8,3
provozní bod A-7/W35	kW	5,3	6,4	7,5
Údaje o výkonu vytápění				
podle ČSN EN 14511 (A7/W35, teplotní rozpětí 5 K)				
Jmenovitý tepelný výkon				
výkonové číslo ϵ (COP) u topného provozu	kW	5,7	7,0	8,3
regulace výkonu	kW	5,1	5,0	4,9
	kW	2,6 až 7,5	2,6 až 9,0	2,6 až 10,4
Hladina akustického výkonu (noční režim)	dB(A)	50	50	50
Údaje o výkonu chlazení				
podle ČSN EN 14511 (A35/W18, teplotní rozpětí 5 K)				
Chladicí výkon				
výkonové číslo EER	kW	4,7	6,1	7,5
chladicí výkon max.	kW	4,9	4,4	4,0
	kW	8,5	9,5	10,6
Chladicí okruh				
chlادivo		R32	R32	R32
– plnicí množství ve stavu při dodání (na 10 m)	kg	1,50	1,50	1,50
– skleníkový potenciál (GWP100 podle IPCC AR6)		771	771	771
– CO ₂ ekvivalent	t	1,16	1,16	1,16
Rozměry				
délka x šířka x výška				
vnitřní jednotka (1 topný/chladicí okruh)	mm	360 x 450 x 920	360 x 450 x 920	360 x 450 x 920
vnitřní jednotka (2 topné/chladicí okruhy)	mm	360 x 600 x 920	360 x 600 x 920	360 x 600 x 920
Rozměry venkovní jednotky				
délka x šířka x výška	mm	500 x 1080 x 850	500 x 1080 x 850	500 x 1080 x 850
Hmotnost vnitřní jednotky (1 topný okruh/2 topné okruhy)	kg	65/75	65/75	65/75
Hmotnost venkovní jednotky	kg	95	95	95
Třída energetické účinnosti	III*	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++

Provedení 2C: s integrovaným 2. topným okruhem. Měření součtové úrovně akustického výkonu na základě ČSN EN ISO 12102/EN ISO 9614-2, třída přesnosti 3 v nočním provozu (stupeň 2). Třída energetické účinnosti podle nařízení EU č. 813/2013 vytápění, průměrné klimatické poměry – použití nízké teploty (W35)/použití průměrné teploty (W55).

**VITOCAL 222-S R32**

Vitocal 222-S AWBT-M-E-AC-AF	typ	221.E06 221.E06 2C 230	221.E08 221.E08 2C 230	221.E10 221.E10 2C 230
Napětí	V			
Údaje o výkonu vytápění podle ČSN EN 14511				
Jmenovitý tepelný výkon				
provozní bod A7/W35	kW	5,7	7,0	8,3
provozní bod A-7/W35	kW	5,3	6,4	7,5
Údaje o výkonu vytápění				
podle ČSN EN 14511 (A7/W35, teplotní rozpětí 5 K)				
Jmenovitý tepelný výkon				
výkonové číslo ξ (COP) u topného provozu	kW	5,7	7,0	8,3
regulace výkonu	kW	5,1	5,0	4,9
	kW	2,6 až 7,5	2,6 až 9,0	2,6 až 10,4
Hladina akustického výkonu (noční režim)	dB(A)	50	50	50
Údaje o výkonu chlazení				
podle ČSN EN 14511 (A35/W18, teplotní rozpětí 5 K)				
Chladicí výkon				
výkonové číslo EER	kW	4,7	6,1	7,5
chladicí výkon max.	kW	4,9	4,4	4,0
	kW	8,5	9,5	10,6
Chladicí okruh				
chladivo		R32	R32	R32
– plnicí množství ve stavu při dodání	kg	1,50	1,50	1,50
– skleníkový potenciál (GWP100 podle IPCC AR6)		771	771	771
– CO ₂ ekvivalent	t	1,16	1,16	1,16
Rozměry vnitřní jednotky				
délka x šířka x výška	mm	597 x 600 x 1900	597 x 600 x 1900	597 x 600 x 1900
Rozměry venkovní jednotky				
délka x šířka x výška	mm	500 x 1080 x 850	500 x 1080 x 850	500 x 1080 x 850
Hmotnost vnitřní jednotky (1 topný okruh/2 topné okruhy)	kg	188/190	188/190	188/190
Hmotnost venkovní jednotky	kg	95	95	95
Třída energetické účinnosti	III'	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Objem zásobníku	l		190	
Odběrný profil		L	L	L
Třída účinnosti	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺

Provedení – 2C: s integrovaným 2. topným okruhem. Měření součtové úrovně akustického výkonu na základě ČSN EN ISO 12102/EN ISO 9614-2, třída přesnosti 3 v nočním provozu (stupeň 2). Třída energetické účinnosti podle nařízení EU č. 813/2013 vytápění, průměrné klimatické poměry – použití nízké teploty (W35)/použití průměrné teploty (W55).



VITOCAL 200-S

Vitocal 200-S		typ	AWB(-E)(-AC)		
			201.D10	201.D13	201.D16
Napětí	V		400	400	400
Údaje o výkonu k vytápění					
(podle ČSN EN 14511, A2/W35)	kW		5,9	6,3	7,0
Výkonové číslo ϵ (COP) topný provoz			4,1	4,0	3,9
Regulace výkonu	kW		4,4–10,1	4,8–10,6	5,2–11,2
Údaje o výkonu k vytápění					
(podle ČSN EN 14511, A7/W35, tepl. rozpětí 5 K)	kW		7,6	8,6	10,1
Výkonové číslo ϵ (COP) topný provoz			5,0	4,9	5,0
Regulace výkonu	kW		5,3–15,9 ¹⁾	5,4–16,1 ¹⁾	5,4–16,0 ¹⁾
Údaje o výkonu k vytápění					
(podle ČSN EN 14511, A-7/W35, tepl. rozpětí 5 K)	kW		10,1	10,7	11,6
Výkonové číslo ϵ (COP) topný provoz			3,2	3,0	3,0
Údaje o výkonu k chlazení					
(podle ČSN EN 14511, A35/W18)	kW		7,0	8,2	9,2
Jmenovitý chladicí výkon			4,0	3,9	3,8
Výkonové číslo (EER) chladicí provoz					
Chladicí okruh					
Chladivo			R410A	R410A	R410A
– plnicí množství	kg		3,6	3,6	3,6
– skleníkový potenciál (GWP) ¹⁾			1924	1924	1924
– CO ₂ ekvivalent	t		6,9	6,9	6,9
Rozměry vnitřní jednotky			370 x 450 x 880		
délka (hloubka) x šířka x výška	mm				
Rozměry venkovní jednotky					
délka (hloubka)	mm		546	546	546
šířka	mm		1109	1109	1109
výška	mm		1377	1377	1377
Hmotnost vnitřní jednotky	kg		45	45	45
Hmotnost venkovní jednotky	kg		148	148	148
Hladina ak. výkonu podle ErP					
max.	dB(A)		61	61	61
noční provoz	dB(A)		55	55	55
Třída energetické účinnosti ²⁾	III*		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++

¹⁾ Vychází z 5. znalecké zprávy mezistátního výboru pro klimatické změny (IPCC). V ČR zatím platí hodnota 2088.

²⁾ Třída energetické účinnosti podle zařízení EU č. 813/2013 vytápění, průměrné klimatické poměry – Použití nízké teploty (W35)/ použití průměrné teploty (W55).



VITOCAL 222-S

Vitocal 222-S	typ	AWBT-E(-AC)		
		221.C10	221.C13	221.C16
Napětí	V	400	400	400
Údaje o výkonu k vytápění				
(podle ČSN EN 14511, A2/W35)	kW	5,9	6,3	7,0
Výkonové číslo ε (COP) topný provoz		4,1	4,0	3,9
Regulace výkonu	kW	4,4–10,1	4,8–10,6	5,2–11,2
Údaje o výkonu k vytápění				
(podle ČSN EN 14511, A7/W35, tepl. rozpětí 5 K)	kW	7,6	8,6	10,1
Výkonové číslo ε (COP) topný provoz		5,0	4,9	5,0
Regulace výkonu	kW	5,5–12,6	5,9–13,7	6,4–14,7
Údaje o výkonu k vytápění				
(podle ČSN EN 14511, A-7/W35, tepl. rozpětí 5 K)	kW	10,1	10,7	11,6
Výkonové číslo ε (COP) topný provoz		3,2	3,0	3,0
Údaje o výkonu k chlazení				
(podle ČSN EN 14511, A35/W18)	kW	7,0	8,2	9,2
Jmenovitý chladicí výkon		4,0	3,9	3,8
Výkonové číslo (EER) chladicí provoz				
Chladicí okruh		R410A	R410A	R410A
Chladivo				
– plnicí množství	kg	3,6	3,6	3,6
– skleníkový potenciál (GWP)		2088	2088	2088
– CO ₂ ekvivalent	t	6,9 ¹⁾	6,9 ¹⁾	6,9 ¹⁾
Objem zásobníku	litr	220	220	220
Rozměry vnitřní jednotky				
délka (hloubka) x šířka x výška	mm	681 x 600 x 1874		
Rozměry venkovní jednotky				
délka (hloubka)	mm	546	546	546
šířka	mm	1109	1109	1109
výška	mm	1377	1377	1377
Hmotnost vnitřní jednotky	kg	170	170	170
Hmotnost venkovní jednotky	kg	148	148	148
Hladina ak. výkonu podle ErP				
max.	dB(A)	61	61	61
noční provoz	dB(A)	55	55	55
Třída energetické účinnosti*	III'	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Odběrný profil		L	L	L
Třída účinnosti	A+	A+	A+	A+

* Třída energetické účinnosti podle nařízení EU č. 813/2013 vytápění, průměrné klimatické podmínky. Použití nízké teploty (W35)/použití průměrné teploty (W55).

¹⁾ Dle EU nařízení č. 517/2014 podléhá povinnosti pravidelné kontroly těsnosti chl. okruhu.



VITOCAL 250-SH

Vitocal 250-SH HAWB-M-AC(-AF)	typ	252.B06	252.B08	252.B10
Napětí	V	230	230	230
Údaje o výkonu topení podle ČSN EN 14511				
Jmenovitý tepelný výkon				
Provozní bod A7/W35	kW	5,3	6,8	8,3
Provozní bod A-7/W35	kW	5,5	6,3	7,8
Údaje o výkonu topení podle ČSN EN 14511 (A7/W35, teplotní rozpětí 5 K)				
Jmenovitý tepelný výkon	kW	5,3	6,8	8,3
Výkonové číslo ϵ (COP) při topném provozu		5,0	5,0	4,9
Regulace výkonu	kW	2,6 až 7,5	2,6 až 9,0	2,6 až 10,4
Hladina akustického výkonu (noční režim)	dB(A)	50	50	50
Údaje k výkonu chlazení podle ČSN EN 14511 (A35/W18, teplotní rozpětí 5 K)				
Chladicí výkon	kW	5,4	6,7	8,8
Výkonové číslo EER		5,9	5,1	4,9
Chladicí výkon max.	kW	8,5	9,5	10,6
Chladicí okruh				
Chladivo		R32	R32	R32
– plnicí množství ve stavu při dodání	kg	1,50	1,50	1,50
– skleníkový potenciál (GWP100 podle IPCC AR6)		771	771	771
– ekvivalent CO ₂	t	1,16	1,16	1,16
Rozměry vnitřní jednotky				
délka x šířka x výška	mm	360 x 600 x 920	360 x 600 x 920	360 x 600 x 920
Rozměry venkovní jednotky				
délka x šířka x výška	mm	500 x 1080 x 850	500 x 1080 x 850	500 x 1080 x 850
Hmotnost vnitřní jednotky	kg	54	55	55
Hmotnost venkovní jednotky	kg	95	95	95
Třída energetické účinnosti	III'	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++

Měření součtové úrovně akustického výkonu na základě ČSN EN ISO 12102/EN ISO 9614-2, třída přesnosti 3 v nočním provozu (stupeň 2) třída energetické účinnosti podle nařízení EU č. 813/2013 vytápění, průměrné klimatické poměry – použití nízkých teplot (W35)/použití průměrných teplot (W55).



VITOCAL 100-A

Vítocal 100-A, typ AWO-M-AC-AF 101		B06	B08	A10	A14	A16	A18
Vítocal 100-A, typ AWO-AC-AF 101							
Údaje o výkonu k vytápění (podle ČSN EN 14511, A2/W35), tepl. rozpětí 5 K)							
Elektrický příkon	kW	6,07	6,61	9,50	13,02	14,05	15,12
Topný faktor (hodnota COP)	COP	1,59	1,77	2,51	3,24	3,62	3,97
Údaje o výkonu k vytápění (podle ČSN EN 14511, A7/W35, t epl. rozpětí 5 K)							
Elektrický příkon	kW	6,08	7,81	10,10	14,10	16,30	17,90
Topný faktor (hodnota COP)	COP	1,35	1,78	2,28	2,91	3,49	4,07
Údaje o výkonu k vytápění (podle ČSN EN 14511, A-7/W35, tepl. rozpětí 5 K)							
Elektrický příkon	kW	6,00	6,60	8,30	10,70	12,00	12,61
Topný faktor* (hodnota COP)	COP	2,10	2,29	2,86	3,63	4,20	4,46
Údaje o výkonu k chlazení (podle ČSN EN 14511, A35/W18, tepl. rozpětí 5 K)							
Elektrický příkon	kW	6,18	7,72	9,50	14,00	15,80	17,10
Chladicí faktor (EER) chladicí provoz	EER	1,28	1,76	2,15	2,59	3,15	3,59
Maximální výstupní teplota		°C	60	60	60	60	60
Hladina akustického tlaku (v 1 m) Provozní bod A7/W55 (při Q2)		dB(A)	49,8	49,8	49,4	52,7	52,7
Chladicí okruh							
Chladivo			R32	R32	R32	R32	R32
– Plnicí množství		kg	1,5	1,5	2,5	3,2	3,5
– Skleníkový potenciál (GWP) ¹⁾			675	675	675	675	675
– CO ₂ ekvivalent		kg	1000	1000	1700	2160	2363
Celkové rozměry délka (hloubka) x šířka x výška		mm	924 x 377 x 828	1047 x 455 x 936	1044 x 448 x 1409		
Hmotnost		kg	72	72	96	136	141
Třída energetické účinnosti*		III*	A+++ / A++	A+++ / A++		A+++ / A++	

¹⁾ Vychází z 5. znalecké zprávy mezistátního výboru pro klimatické změny (IPCC).

* Třída energetické účinnosti podle nařízení EU č. 813/2013 vytápění, průměrné klimatické podmínky
– použití nízké teploty (W35)/ použití průměrné teploty (W55).

**VITOCAL 150-A**

Vitocal 150-A AWO-M-E-AC-AF	typ	151.A04	151.A06	151.A08	151.A10			
Napětí	V	230	230	230	230			
Vitocal 150-A AWO-E-AC-AF	typ					151.A10	151.A13	151.A16
napětí	V					400	400	400
Údaje o výkonu vytápění podle ČSN EN 14511								
Jmenovitý tepelný výkon	kW	4,0	4,8	5,6	7,3	7,3	8,1	9,1
Provozní bod A7/W35	kW	3,8	5,6	6,5	9,7	9,7	11,1	12,4
Provozní bod A-7/W35								
Údaje o výkonu vytápění podle ČSN EN 14511 (A7/W35, teplotní rozpětí 5 K)								
Jmenovitý tepelný výkon								
Výkonové číslo (COP) při		5,0	4,9	4,7	5,0	5,0	4,9	4,9
topném provozu	kW	2,1–4,0	2,1–6,0	2,1–8,0	2,6–12,0	2,6–12,0	3,0–13,4	3,3–14,9
Regulace výkonu								
Hladina akustického výkonu (noční režim)	dB(A)	52	52	52	59	59	59	59
Údaje o výkonu chlazení podle ČSN EN 14511 (A35/W18, teplotní rozpětí 5 K)								
Chladicí výkon	kW	4,0	5,0	5,1	9,6	9,5	11,2	13,3
Výkonové číslo EER		4,7	4,4	3,9	4,4	4,5	4,1	3,7
Chladicí výkon max.	kW	4,0	5,5	6,7	14,4	13,4	14,7	16,0
Chladicí okruh chladiva								
Chladivo		R290	R290	R290	R290	R290	R290	R290
– Plnicí množství ve stavu při								
dodání	kg	1,2	1,2	1,2	2	2	2	2
– Skleníkový potenciál		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
(GWP100 podle IPPC AR6)	t	0,000024	0,000024	0,000024	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
– CO ₂ ekvivalent								
Rozměry								
délka x šířka x výška	mm	360 x 450 x 920			360 x 450 x 920			
vnitřní jednotka								
venkovní jednotka	mm	597 x 600 x 1900			600 x 1144 x 1382			
Hmotnost vnitřní jednotky	kg	47	47	47	47	47	47	47
Hmotnost venkovní jednotky	kg	162	162	162	191	197	197	197
Energetická účinnost η_s při W35	%	185	180	175	190	190	178	178
Energetická účinnost η_s při W55	%	140	141	137	145	145	141	141

Měření součtové úrovně akustického výkonu na základě ČSN EN ISO 12102/ ČSN EN ISO 9614-2, třída přesnosti 3 v nočním provozu, energetická účinnost: údaje o výkonu vytápění podle nařízení EU č. 813/2013 v případě průměrných klimatických podmínek pro použití nízké teploty (W35) a použití průměrné teploty (W55).

**VITOCAL 151-A**

Vitocal 151-A AWOT-M-E-AC-AF	typ	151.A04	151.A06	151.A08	151.A10			
Napětí	V	230	230	230	230			
Vitocal 151-A AWOT-E-AC-AF	typ					151.A10	151.A13	151.A16
Napětí	V					400	400	400
Údaje o výkonu vytápění podle ČSN EN 14511								
Jmenovitý tepelný výkon	kW	4,0	4,8	5,6	7,3	7,3	8,1	9,1
Provozní bod A7/W35	kW	3,8	5,6	6,5	9,7	9,7	11,1	12,4
Provozní bod A-7/W35								
Údaje o výkonu vytápění podle ČSN EN 14511 (A7/W35, teplotní rozpětí 5 K)								
Jmenovitý tepelný výkon								
Výkonové číslo (COP) při		5,0	4,9	4,7	5,0	5,0	4,9	4,9
topném provozu	kW	2,1–4,0	2,1–6,0	2,1–8,0	2,6–12,0	2,6–12,0	3,0–13,4	3,3–14,9
Regulace výkonu								
Hladina akustického výkonu	dB(A)	52	52	52	59	59	59	59
Údaje o výkonu chlazení podle ČSN EN 14511 (A35/W18, teplotní rozpětí 5 K)								
Chladicí výkon	kW	4,0	5,0	5,1	9,6	9,5	11,2	13,3
Výkonové číslo EER		4,7	4,4	3,9	4,4	4,5	4,1	3,7
Chladicí výkon max.	kW	4,0	5,5	6,7	14,4	13,4	14,7	16,0
Chladicí okruh chladiva								
Chladivo		R290	R290	R290				
– Plnicí množství ve stavu					R290	R290	R290	R290
při dodání	kg	1,2	1,2	1,2	2	2	2	2
– Skleníkový potenciál		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
(GWP100 podle IPPC AR6)	t	0,000024	0,000024	0,000024	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
– CO ₂ ekvivalent								
Objem zásobníku	l	190	190	190	190	190	190	190
Rozměry								
délka x šířka x výška	mm	360 x 450 x 920			597 x 600 x 1900			
vnitřní jednotka		597 x 600 x 1900			600 x 1144 x 1382			
venkovní jednotka	mm							
Hmotnost vnitřní jednotky	kg	47	47	47	170	170	170	170
Hmotnost venkovní jednotky	kg	162	162	162	191	197	197	197
Energetická účinnost η_s při W35	%	185	180	175	190	190	178	178
Energetická účinnost η_s při W55	%	140	141	137	145	145	141	141

Měření součtové úrovně akustického výkonu na základě ČSN EN ISO 12102/ ČSN EN ISO 9614-2, třída přesnosti 3 v nočním provozu, energetická účinnost: údaje o výkonu vytápění podle nařízení EU č. 813/2013 v případě průměrných klimatických podmínek pro použití nízké teploty (W35) a použití průměrné teploty (W55).

**VITOCAL 200-A**

Vitocal 200-A	typ	AWO-M(-E)(-AC)				AWO(-E)(-AC)		
		201.A04	201.A06	201.A08	201.A010	201.A10	201.A13	201.A16
Napětí	V	230	230	230	230	400	400	400
Údaje o výkonu – topení (podle ČSN EN 14511, A2/W35)	kW	2,6	3,1	4,0	5,0	6,1	6,7	7,0
Koef. výkonu ϵ (COP) Režim topení		3,6	3,8	4,0	4,0	4,1	4,1	3,9
Regulace výkonu	kW	2,0–4,1	2,4–5,5	2,8–7,0	4,4–9,6	4,4–10,1	4,8–10,6	5,2–11,2
Údaje o výkonu – topení (podle ČSN EN 14511, A7/W35, rozdíl 5 K)	kW	4,0	4,8	5,6	7,0	7,6	8,9	10,1
Koef. výkonu ϵ (COP) Režim topení	kW	4,6	4,7	4,7	4,7	5,0	5,0	5,0
Regulace výkonu	kW	2,4–4,2	3,0–6,0	3,5–7,5	5,5–12,6	5,5–13,6	6,0–14,2	6,4–14,7
Údaje o výkonu – chlazení (podle ČSN EN 14511, A7/W35, rozdíl 5 K)	kW	3,8	5,7	6,7	8,7	10,1	11,1	11,6
Koef. výkonu ϵ (COP) Režim chlazení		2,9	2,9	2,9	3,1	3,2	3,1	3,0
Údaje o výkonu – chlazení (podle ČSN EN 14511, A35/W18)	kW	4,0	5,0	6,0	7,0	7,0	8,2	9,2
Jmenovitý chladicí výkon		4,2	4,2	4,3	4,1	4,1	4,1	4,0
Chladicí okruh								
Chladivo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
– Množství náplně	kg	1,4	1,4	1,4	2,4	2,4	2,4	2,4
– Potenciál glob. otepl. (GWP) ²⁾		1924	1924	1924	1924	1924	1924	1924
– Ekvivalent CO ₂	t	2,7	2,7	2,7	4,6	4,6	4,6	4,6
Rozměry vnitřní jednotka								
Délka (hloubka) x šířka x výška	mm	370 x 450 x 880						
Rozměry venkov. jednotka								
délka (hloubka)	mm	546	546	546	546	546	546	546
šířka	mm	1109	1109	1109	1109	1109	1109	1109
výška	mm	753	753	753	1377	1377	1377	1377
Hmotnost								
Vnitřní jednotka	kg	41	41	41	41	41	41	41
Venkovní jednotka	kg	102	102	103	145	153	153	153
Hladina ak. výkonu podle ErP								
max.	dB(A)	56	56	58	60	61	61	61
noční provoz	dB(A)	50	50	50	55	55	55	55
Třída energetické účinnosti ²⁾	III*	A++ / A+	A++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++

¹⁾ S odkazem na 5. zprávu o stavu věci Mezivládniho panelu pro změnu klimatu (IPCC)

²⁾ Třída energetické účinnosti podle nařízení EU č. 813/2013 topení, průměrné klimatické poměry – nízkoteplotní aplikace (W35)/středně teplotní aplikace (W55)

**VITOCAL 222-A**

Vitocal 222-A	typ	AWOT-M-E(-AC)			AWOT-E(-AC)			
		221.A04	221.A06	221.A08	221.A010	221.A10	221.A13	221.A16
Napětí	V	230	230	230	230	400	400	400
Údaje o výkonu – topení (podle ČSN EN 14511, A2/W35)	kW	2,6	3,1	4,0	5,0	6,1	6,7	7,0
Koef. výkonu ε (COP) Režim topení		3,6	3,8	4,0	4,0	4,1	4,1	3,9
Regulace výkonu	kW	2,0–4,1	2,4–5,5	2,8–7,0	4,4–9,6	4,4–10,1	4,8–10,6	5,2–11,2
Údaje o výkonu – topení (podle ČSN EN 14511, A7/W35, rozdíl 5 K)	kW	4,0	4,8	5,6	7,0	7,6	8,9	10,1
Koef. výkonu ε (COP) Režim topení		4,6	4,7	4,7	4,7	5,0	5,0	5,0
Regulace výkonu	kW	2,4–4,2	3,0–6,0	3,5–7,5	5,5–12,6	5,5–13,6	6,0–14,2	6,4–14,7
Údaje o výkonu – topení (podle ČSN EN 14511, A7/W35, rozdíl 5 K)	kW	3,8	5,7	6,7	8,7	10,1	11,1	11,6
Koef. výkonu ε (COP) Režim topení		2,9	2,9	2,9	3,1	3,2	3,1	3,0
Údaje o výkonu – chlazení (podle ČSN EN 14511, A35/W18)	kW							
Jmenovitý chladicí výkon		4,0	5,0	6,0	7,0	7,0	8,2	9,2
Koef. výkonu (EER) Režim chlazení		4,2	4,2	4,3	4,1	4,1	4,1	4,0
Chladicí okruh								
Chladivo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
– Množství náplně	kg	1,4	1,4	1,4	2,4	2,4	2,4	2,4
– Potenciál glob. otepl. (GWP) ²⁾		1924	1924	1924	1924	1924	1924	1924
– Ekvivalent CO ₂	t	2,7	2,7	2,7	4,6	4,6	4,6	4,6
Objem zásobníku	l	220	220	220	220	220	220	220
Rozměry vnitřní jednotka Délka (hloubka) x šířka x výška	mm	681 x 600 x 1874						
Rozměry venkov. jednotka délka (hloubka)	mm	546	546	546	546	546	546	546
šířka	mm	1109	1109	1109	1109	1109	1109	1109
výška	mm	753	753	753	1377	1377	1377	1377
Hmotnost Vnitřní jednotka	kg	164	164	164	164	164	164	164
Venkovní jednotka	kg	102	102	103	145	153	153	153
Hladina ak. výkonu podle ErP max.	dB(A)	56	56	58	60	61	61	61
noční provoz	dB(A)	50	50	50	55	55	55	55
Třída energetické účinnosti ²⁾	III*	A++ / A+	A++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++

¹⁾ S odkazem na 5. zprávu o stavu věci Mezivládního panelu pro změnu klimatu (IPCC)²⁾ Třída energetické účinnosti podle nařízení EU č. 813/2013 topení, průměrné klimatické poměry – nízkoteplotní aplikace (W35)/středně teplotní aplikace (W55)



VITOCAL 250-A

Vitocal 250-A AWO-M-E-AC-(AF)	typ	251.A04	251.A06	251.A08	251.A10		
Napětí	V	251.A04 2C 230	251.A06 2C 230	251.A08 2C 230	251.A10 2C 230		
Vitocal 250-A AWO-E-AC-(AF)	typ					251.A10 251.A10 2C	251.A13 251.A13 2C
Napětí	V					400	400
Údaje o výkonu vytápění podle ČSN EN 14511							
Jmenovitý tepelný výkon	kW	4,0	4,8	5,6	7,3	7,3	8,1
Provozní bod A7/W35	kW	3,8	5,6	6,5	9,7	9,7	11,1
Provozní bod A-7/W35							
Údaje o výkonu vytápění podle ČSN EN 14511 (A7/W35, teplotní rozpětí 5 K)							
Jmenovitý tepelný výkon Výkonové číslo (COP) při topném provozu	kW	5,1	5,1	4,9	5,3	5,3	5,2
Regulace výkonu		2,1–4,0	2,1–6,0	2,1–8,0	2,6–12,0	2,6–12,0	3,0–13,4
Hladina akustického výkonu (noční režim)	dB(A)	49	49	49	54	54	54
Údaje o výkonu chlazení podle ČSN EN 14511 (A35/W18, teplotní rozpětí 5 K)							
Chladicí výkon	kW	4,0	5,0	6,0	6,3	6,5	8,2
Výkonové číslo EER		4,7	4,4	4,1	5,3	5,3	4,9
Chladicí výkon max.	kW	4,0	5,5	6,0	12,9	13,0	15,1
Chladicí okruh chladiva							
Chladivo		R290	R290	R290	R290	R290	R290
– Plnicí množství ve stavu při dodání	kg	1,2	1,2	1,2	2	2	2
– Skleníkový potenciál (GWP100 podle IPPC AR6)	t	0,000024	0,000024	0,000024	0,00004	0,00004	0,00004
– CO ₂ ekvivalent							
Rozměry							
délka x šířka x výška							
vnitřní jednotka (1 topný/chladicí okruh)	mm			360 x 450 x 920			
venkovní jednotka 2C (2 topné/chladicí okruhy)	mm			360 x 600 x 920			
vnitřní jednotka, venkovní jednotka	mm	600 x 1144 x 841			600 x 1144 x 1382		
délka x šířka x výška							
Hmotnost	kg	47	47	47	47	47	47
vnitřní jednotky	kg	162	162	162	215	221	221
Hmotnost venkovní jednotky							
Energetická účinnost η_s při W35	%	189	183	176	197	197	195
Energetická účinnost η_s při W55	%	143	141	140	152	152	154

Měření součtové úrovně akustického výkonu na základě ČSN EN ISO 12102/ ČSN EN ISO 9614-2, třída přesnosti 3 v nočním provozu, energetická účinnost: údaje o výkonu vytápění podle nařízení EU č. 813/2013 v případě průměrných klimatických podmínek pro použití nízké teploty (W35) a použití průměrné teploty (W55).

**VITOCAL 252-A**

Vitocal 252-A AWOT-M-E-AC-(AF) Napětí	typ V	251.A04 251.A04 2C 230	251.A06 251.A06 2C 230	251.A08 251.A08 2C 230	251.A10 251.A10 2C 230		
Vitocal 252-A AWOT-E-AC-(AF) Napětí	typ V					251.A10 251.A10 2C 400	251.A13 251.A13 2C 400
Údaje o výkonu vytápění podle ČSN EN 14511							
Jmenovitý tepelný výkon							
Provozní bod A7/W35	kW	4,0	4,8	5,6	7,3	7,3	8,1
Provozní bod A-7/W35	kW	3,8	5,6	6,5	9,7	9,7	11,1
Údaje o výkonu vytápění podle ČSN EN 14511 (A7/W35, teplotní rozpětí 5 K)							
Jmenovitý tepelný výkon							
Výkonové číslo (COP) při topném provozu	kW	5,1	5,1	4,9	5,3	5,3	5,2
Regulace výkonu		2,1–4,0	2,1–6,0	2,1–8,0	2,6–12,0	2,6–12,0	3,0–13,4
Hladina akustického výkonu (noční režim)	dB(A)	49	49	49	54	54	54
Údaje o výkonu chlazení podle ČSN EN 14511 (A35/W18, teplotní rozpětí 5 K)							
Chladicí výkon	kW	4,0	5,0	6,0	6,3	6,5	8,2
		4,7	4,4	4,1	5,3	5,3	4,9
Výkonové číslo EER	kW	4,0	5,5	6,0	12,9	13,0	15,1
Chladicí výkon max.							
Chladicí okruh chladiva							
Chladivo		R290	R290	R290	R290	R290	R290
– Plnicí množství	kg	1,2	1,2	1,2	2	2	2
ve stavu při dodání		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
– Skleníkový potenciál (GWP100 podle IPPC AR6)	t	0,000024	0,000024	0,000024	0,00004	0,00004	0,00004
– CO ₂ ekvivalent							
Rozměry vnitřní jednotky							
délka x šířka x výška	mm	360 x 600 x 920			597 x 600 x 1900		
Rozměry venkovní jednotky							
délka x šířka x výška	mm	600 x 1144 x 841			600 x 1144 x 1382		
Hmotnost vnitřní jednotky (2C je o 2 kg těžší)	kg	188	188	188	170	170	170
Hmotnost venkovní jednotky	kg	162	162	162	215	221	221
Objem zásobníku	l	190	190	190	190	190	190
Energetická účinnost η_s při W35	%	189	183	176	197	197	195
Energetická účinnost η_s při W55	%	143	141	140	152	152	154

Měření součtové úrovně akustického výkonu na základě ČSN EN ISO 12102/ ČSN EN ISO 9614-2, třída přesnosti 3 v nočním provozu, energetická účinnost: údaje o výkonu vytápění podle nařízení EU č. 813/2013 v případě průměrných klimatických podmínek pro použití nízké teploty (W35) a použití průměrné teploty (W55).



VITOCAL 250-AH

Vitocal 250-AH HAWO-M-AC-AF Napětí	typ V	252.A04 230	252.A06 230	252.A08 230	252.A10 230		
Vitocal 250-AH HAWO-AC-AF Napětí	typ V					252.A10 400	252.A13 400
Údaje o výkonu vytápění podle ČSN EN 14511							
Jmenovitý tepelný výkon	kW	4,0	4,8	5,6	7,3	7,3	8,1
Provozní bod A7/W35	kW	3,8	5,6	6,5	9,7	9,7	11,1
Provozní bod A-7/W35							
Údaje o výkonu vytápění podle ČSN EN 14511 (A7/W35, teplotní rozpětí 5 K)							
Jmenovitý tepelný výkon							
Výkonové číslo (COP) při topném provozu	kW	5,1	5,1	4,9	5,3	5,3	5,2
Regulace výkonu		2,1–4,0	2,1–6,0	2,1–8,0	2,6–12,0	2,6–12,0	3,0–13,4
Hladina akustického výkonu (noční režim)	dB(A)	49	49	49	54	54	54
Údaje o výkonu chlazení podle ČSN EN 14511 (A35/W18, teplotní rozpětí 8 K)							
Chladicí výkon	kW	4,0	5,0	6,0	6,3	6,5	8,2
Výkonové číslo EER		4,7	4,4	4,1	5,3	5,3	4,9
Rozsah výkonu	kW	3,2–4,0	3,2–5,5	3,2–6,7	6,3–12,9	6,5–13,0	6,8–15,1
Chladicí okruh chladiva							
Chladivo		R290	R290	R290	R290	R290	R290
– Plnicí množství	kg	1,2	1,2	1,2	2	2	2
– ve stavu při dodání		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
– Skleníkový potenciál (GWP100 podle IPPC AR6)	t	0,000024	0,000024	0,000024	0,00004	0,00004	0,00004
– CO ₂ ekvivalent							
Rozměry							
délka x šířka x výška	mm	360 x 600 x 920			360 x 600 x 920		
vnitřní jednotka, venkovní jednotka							
délka x šířka x výška	mm	600 x 841 x 1144			600 x 1144 x 1382		
Hmotnost vnitřní jednotky	kg	57	57	57	57	57	57
Hmotnost venkovní jednotky	kg	162	162	162	215	221	221
Energetická účinnost η _s při W35	%	189	183	176	197	197	195
Energetická účinnost η _s při W55	%	143	141	140	152	152	154

Měření součtové úrovně akustického výkonu na základě ČSN EN ISO 12102/ ČSN EN ISO 9614-2, třída přesnosti 3 v nočním provozu, energetická účinnost: údaje o výkonu vytápění podle nařízení EU č. 813/2013 v případě průměrných klimatických podmínek pro použití nízké teploty (W35) a použití průměrné teploty (W55).

**VITOCAL 060-A****TEPELNÉ ČERPADLO PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY**

Vitocal 060-A	typ	T0E-ze	T0E-ze	T0S-ze
Výkon při ohřevu pitné vody z 10 na 53 °C a A15 °C	kW	1,23	1,17	1,17
Elektrický příkon	kW	0,425	0,425	0,425
Výkonové číslo ε (COP) podle ČSN EN 16147 při A15/W10-53 a odběrný profil L		2,92	3,1	3,1
Max. elektrický příkon elektrické topné vložky (typ T0S-ze příslušenství)	kW	1,5	1,5	1,5
Objem zásobníku	l	178	254	251
Hmotnost	kg	95	110	125
Rozměry délka (průměr)	mm	584	631	631
šířka	mm	661	734	734
výška	mm	1555	1755	1755
Akustický výkon (režim venkovního vzduchu)	dB(A)	35	35	35
Třída energetické účinnosti		A+	A+	A+



Systemová technika zajistí spolehlivý a hospodárný provoz. Komfortní regulace a perfektně vzájemně sladěné systémové komponenty společnosti Viessmann poskytují maximální spolehlivost, flexibilitu a efektivitu.

„Celek je víc než jen součet jeho částí.“ Na základě tohoto principu nabízí firma Viessmann nejen jednotlivé topné komponenty, které splňují standard Viessmann v otázce kvality, spolehlivosti a efektivitu. Veškeré produkty jsou naopak provázány do vyladěného kompletního systému, ve kterém se k sobě všechny součásti dokonale hodí. Neboť pouze perfektní

souhra systémově integrovaných komponent vytváří kompletní výkonový potenciál špičkové inovativní techniky.

Systemová technika Viessmann zahrnuje vše, co spolehlivé a hospodárné vytápění znamená. Regulace Vitotronic s bezdrátovým dálkovým ovládáním a on-line řízením pomocí aplikace ViCare stejně jako výkonné zásobníky teplé

vody Vitocell pro nejlepší komfort teplé vody, až po kvalitní fotovoltaická zařízení.



KONEKTIVITA

Se zařízením Vitoconnect a chytrým telefonem je obsluha topných zařízení Viessmann hračka. S aplikací ViCare (strana 4/5) lze ovládat topná zařízení. Všechny aplikace jsou k dostání pro mobilní koncová zařízení s iOS nebo operačními systémy Android.



SYSTÉM PRO VĚTRÁNÍ BYTŮ

Kontrolované systémy pro větrání bytů s rekuperací tepla plynule vyměňují vzduch v obytných prostorách za zdravé útlivé ovduší a odstraňují aromatické a škodlivé látky. Přitom pracují mimořádně energeticky úsporně.



PŘÍSLUŠENSTVÍ K SYSTÉMU

Topná tělesa, expanzní nádoby, potrubní systémy, čerpadla, filtry a ventily – se sadou Vitoset máte k dispozici kompletní příslušenství kolem topného systému Viessmann.



Zjistěte vše o programu topných těles Viessmann.



Další informace o zásobnících Vitocell.



KOMFORTNÍ OVLÁDÁNÍ

Přehledné, komfortní, inteligentní: Regulace Vitotronic nabízí perfektní funkce pro snadnou a přesnou regulaci každého vytápění.



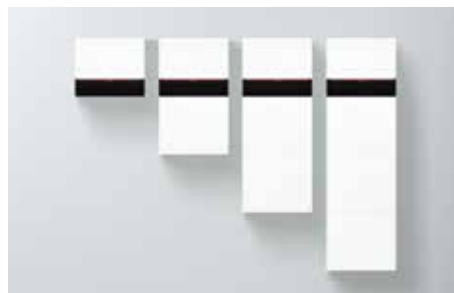
FOTOVOLTAICKÉ ZAŘÍZENÍ

Slunce je dodavatel energie pro elektřinu. To se počítá, protože solární elektřina se dá dnes již vyrobit mnohem levněji, než jsou pořizovací náklady na elektřinu pro domácnost.



ZÁSOBNÍKY TEPLÉ VODY

Komfort teplé vody pro každý požadavek: Zásobníky teplé vody Vitocell představují komfortní řešení k dodávkám teplé vody pro domácnost – perfektní doplněk pro každé nové tepelné čerpadlo.



FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM S BATERIOVÝM ÚLOŽIŠTĚM

Systémy s bateriovým úložištěm Vitocharge VX3 optimalizují spotřebu elektřiny a stávají se téměř nezávislými na veřejné rozvodné síti.

Modulární fotovoltaický systém s bateriovým úložištěm Vitocharge VX3 se stává téměř nezávislým na veřejné rozvodné síti.



Tepelné čerpadlo vzduch/voda Vitocal 250-A a systém s bateriovým úložištěm Vitocharge VX3 jsou díky svému tichému provozu vhodné také pro instalaci v blízkosti obytného prostoru.

Pro střešní fotovoltaické systémy se v současnosti nabízí dvě možnosti k využití vyrobené solární elektřiny: Elektřinu je možné napájet do sítě, nebo částečně, případně úplně využívat sami. Pomocí tepelného čerpadla je například možné s vlastní vyrobenou elektřinou efektivním způsobem vyrábět teplo. Přitom se z jedné kilowatthodiny elektřiny při využití bezplatného tepla z okolního prostředí získávají až čtyři kilowatthodiny tepla.

Pokud se pomocí tepelného čerpadla pokryje potřeba energie pro vytápění místnosti a ohřev pitné vody, dá se nejen výrazně zvýšit podíl vlastní spotřeby fotovoltaického zařízení, nýbrž z hlediska nákladů výhodnější solární elektřina umožní také levnou dodávku tepla.

Ten, kdo by chtěl zkombinovat fotovoltaické zařízení s tepelným čerpadlem, měl by se také rozhodnout pro nějaký přístroj, který optimalizuje

vlastní spotřebu a svůj provoz dokáže přizpůsobit podle výroby elektřiny fotovoltaického zařízení. Společnost Viessmann vyvinula pro tento účel odpovídajícím způsobem sladěný systém fotovoltaického zařízení a tepelného čerpadla.

Optimalizovaný koncept zařízení s tepelnými čerpadly Viessmann

Regulace tepelného čerpadla eviduje prostřednictvím počítadla energie, jestli fotovoltaické zařízení dodává dostatečné množství elektřiny – tepelné čerpadlo tím ohřívá topnou, případně pitnou vodu. Tímto způsobem je přes den získané teplo v době izolovaném zásobníku teplé vody poté k dispozici jako teplá voda a pro případné vytápění místnosti.

S regulací Vitotronic 200 nebo One Base se vlastní spotřeba solární elektřiny automaticky zvýší. Kombinace tepelného čerpadla Viessmann s fotovoltaickým

zařízením nabízí kromě toho možnost integrovat další komponenty (jako například ventilační techniku) do vlastní spotřeby vyrobené solární elektřiny. Před tím, než se využije tepelné čerpadlo, bude potřeba elektřiny v domácnosti přednostně pokrývána z vlastní vyrobené solární elektřiny.

Solární elektřina, která je k dispozici po spotřebě ze strany elektrických přístrojů pro domácnost, je evidována počítadlem energie a hlášena tepelnému čerpadlu. Přebytek solární elektřiny může být díky tepelnému čerpadlu ukládán ve formě tepelné energie a udržován jako rezerva pro případ potřeby. To zvyšuje vlastní spotřebu a využívá solární energii, když je k dispozici.

Díky cílenému zvyšování podílu vlastní spotřeby se výrazně zvyšuje hospodárnost fotovoltaického zařízení. A tepelné čerpadlo se stává na základě využívání výhodnější solární elektřiny hospodárnějším a atraktivnějším.

Vitocharge VX3* Vás činí téměř nezávislým na veřejné rozvodné síti

Modulární systém s bateriovým úložištěm Vitocharge VX3 celé energetické zařízení uzavírá. Umožňuje dodávku elektřiny přesně v té době, kdy je požadována. Tím se stává účinná decentralní dodávka elektřiny s vysokými podíly vlastní spotřeby a soběstačnosti realitou. Jako jediný výrobce dokáže společnost Viessmann dodávat všechny produkty z jedné ruky, aby vlastní vyrobená elektřina mohla být využívána efektivně a ekonomicky. Uživatelé činí téměř nezávislým na veřejné rozvodné síti.

V případě přebytku energie se nabíjí bateriové úložiště Vitocharge VX3. Jakmile bude opět požadováno více elektřiny, přijde chybějící energie z baterie. Ve spojení s fotovoltaickým zařízením je možné přes den vyrobenou elektřinu ukládat. V noci se bude například nabíjet elektrické vozidlo, které bude ráno připravené k odjezdu.

Vlastní elektřina pro tepelné čerpadlo

Dalším, obzvláště energeticky úsporným řešením je souhra tepelného čerpadla, fotovoltaického zařízení a úložiště elektřiny. V tomto případě jsou elektrické komponenty v tepelném čerpadle napájeny vlastní vyrobenou elektřinou.

Kompaktní fotovoltaický systém s bateriovým úložištěm Vitocharge VX3 s hybridním střídačem byl koncipován pro připojení fotovoltaických modulů a/nebo baterií. Jeden střídač může pojmout až tři bateriové jednotky s 5 kWh, a tím dát k dispozici maximální využitelnou kapacitu úložiště 15 kWh. Díky modulárnímu provedení je instalace obzvláště jednoduchá a může být prováděna jednou osobou.

Nekomplikovaně a plně integrován do nabídky řešení společnosti Viessmann

Díky pružné velikosti úložiště je systém možné snadno plánovat. Také instalace je díky modulárnímu provedení obzvláště jednoduchá a může být prováděna jednou osobou. Díky plné integraci do digitálních servisů a platform společnosti Viessmann umožňuje rychlé a bezchybné uvedení do provozu a prostřednictvím ViGuide má odborný partner neustále přehled o bezvadné funkci systému a může v případě potřeby rychle reagovat na jakoukoliv závadu.

DESIGN PLUS

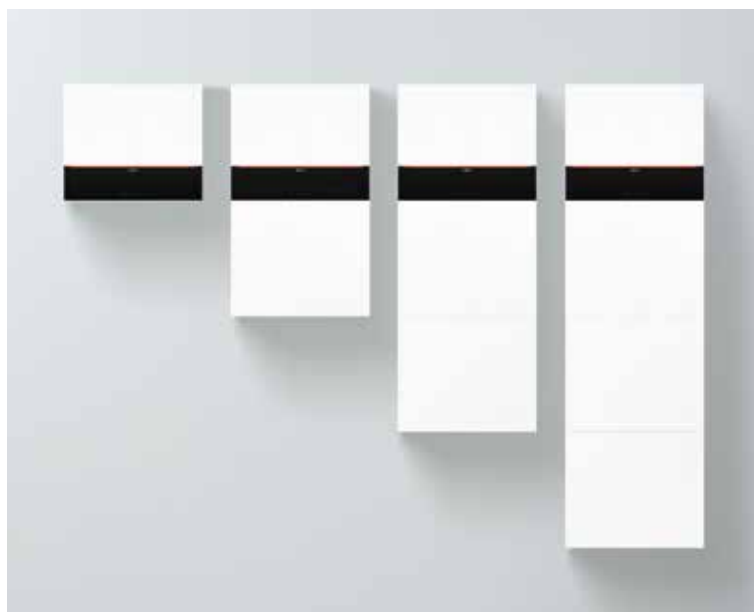
 powered by: **light+building**

2020

Profitujte z těchto výhod

- + Jednoduchá instalace díky nízké hmotnosti.
- + Rychlé a jednoduché uvedení do provozu.
- + Plná integrace do digitálních aplikací ViGuide a Service-Assistent firmy Viessmann.
- + Produkt pro všechny případy aplikace pro novostavbu nebo modernizaci v jednogeneračním rodinném domě.
- + Vysoká kvalita zaručuje dlouhou životnost celého systému.
- + Do budoucna zajištěná kompatibilita prostřednictvím EEBUS pro variabilní integraci do různých energetických systémů.

* Pro ČR v přípravě.



Fotovoltaický systém s bateriovým úložištěm elektřiny Vitocharge VX3 – Ideální řešení pro novostavbu a modernizaci: ukládat a později využívat vlastní vyrobenou elektřinu.

U odborných partnerů Viessmann v nejlepších rukou



Blízkost ke svým odborným partnerům je pro firmu Viessmann základem úspěchu. Z jejich vědomostí má prospěch každý, kdo se rozhoduje pro topnou techniku od firmy Viessmann.

Poradenství, prodej, montáž a servis dostanou investoři a provozovatelé zařízení výhradně přes topenářské firmy Viessmann, které se pravidelně školí v Akademii Viessmann a jsou s produkty Viessmann nejlépe obeznámeni.

Každý provozovatel zařízení využívá výhody obsáhlého servisu, který je pro každou odbornou firmu samozřejmostí.

Některé příklady servisu

- Nezávislé a individuální poradenství přímo na místě.
- Informace o hospodárné kombinaci nového topení a solárních systémů k podpoře vytápění a ohřevu pitné vody.
- Aktuální informace o státních programech dotací, ze kterých lze podporovat koupi nového topení a solárního zařízení.
- Podpora v případě podání žádosti o dotace.

Technika od firmy Viessmann – příspěvek od státu

Nejen u běžných nákladů lze ušetřit. Energeticky úspornou a ekologickou topnou techniku podporuje finančně různými dotačními programy Evropská komise nebo národní programy.

Aktuální informace najdete na internetu nebo se informujte u svého odborného partnera.



Spolehlivé a kompetentní poradenství ze strany zaměstnanců firmy Viessmann a řemeslných firem přímo na místě a v provozech.



Nová generace tepelných čerpadel:
Viotal 250-A.

Služby Value added services	Leads Service Plus Logistik Plus ...
Digitální služby Digital services	  ViCare ViGuide ...
Konnektivita & Platformy Connectivity & platforms	  Vitoconnect Connectivity Inside Energy Management Inside ...
Produkty & Systémy Products & systems	 ...

Integrovaná nabídka řešení společnosti Viessmann: Vzájemné propojení systémů, platform, služeb a digitálních servisů bez jakýchkoliv nedostatků pro komfortní a energeticky účinný domov.

Viessmann je jedním z předních dodavatelů klimatických řešení pro všechny oblasti. „Integrovaná řada řešení Viessmann“ umožňuje bezproblémové propojení produktů a systémů prostřednictvím digitálních platform a služeb pro klimatická řešení (topení, chlazení & kvalita vzduchu) a chlazení. Všechna řešení jsou založena na obnovitelných zdrojích energie a maximální účinnosti.

Veškeré aktivity rodinné firmy založené v roce 1917 se odvíjejí od firemního poslání „We create living spaces for generations to come“. Navrhování životních prostor pro budoucí generace – to je odpovědnost rodiny Viessmann, která má po celém světě 13 000 členů.



Tvoříme životní prostory pro budoucí generace



Odborný partner č. 1 – posedmnácté za sebou.

Partnerství, kterým žijeme

Ke kompletní nabídce má firma Viessmann připravenou obsáhlou paletu podpůrných služeb. Akademie Viessmann poskytuje svým obchodním partnerům technická vzdělávací školení a obsáhlý program dalšího vzdělávání.

S digitálními službami poskytuje firma Viessmann inovativní řešení, například k obsluze a monitorování topných zařízení přes smartphone. Provozovatel využívá výhody větší bezpečnosti a komfortu. A odborná řemeslná firma má stále přehled o zařízení, které má na starosti.



Jako rodinná firma ve čtvrté generaci myslíme dlouhodobě: Vytváříme životní prostory pro budoucí generace. Tento vůdčí princip formuje jednání všech členů velké rodiny Viessmann.

VISSMANN GROUP V ČÍSLECH

1917

— byla založena firma Viessmann

14 500

— zaměstnanců

3,6

— miliardy eur hromadný obrat

54

— procent zahraniční podíl

22

— výrobních společností
ve 12 zemích

74

— prodejních společností
ve 43 zemích

120

— prodejních zastoupení po celém světě

Viessmann, spol. s r.o.
Plzeňská 189
252 19 Chrástany
tel.: 257 090 900
www.viessmann.cz

Vaše specializovaná technologická firma

9443 338-3 CZ 10/2023

Obsah je chráněn autorskými právy.
Kopírování a jakékoliv jiné využití pouze s předešlým souhlasem.
Některé fotografie, technické parametry, jakož i další údaje mohou
být pouze ilustrativní či neaktuální.
Technické změny vyhrazeny.