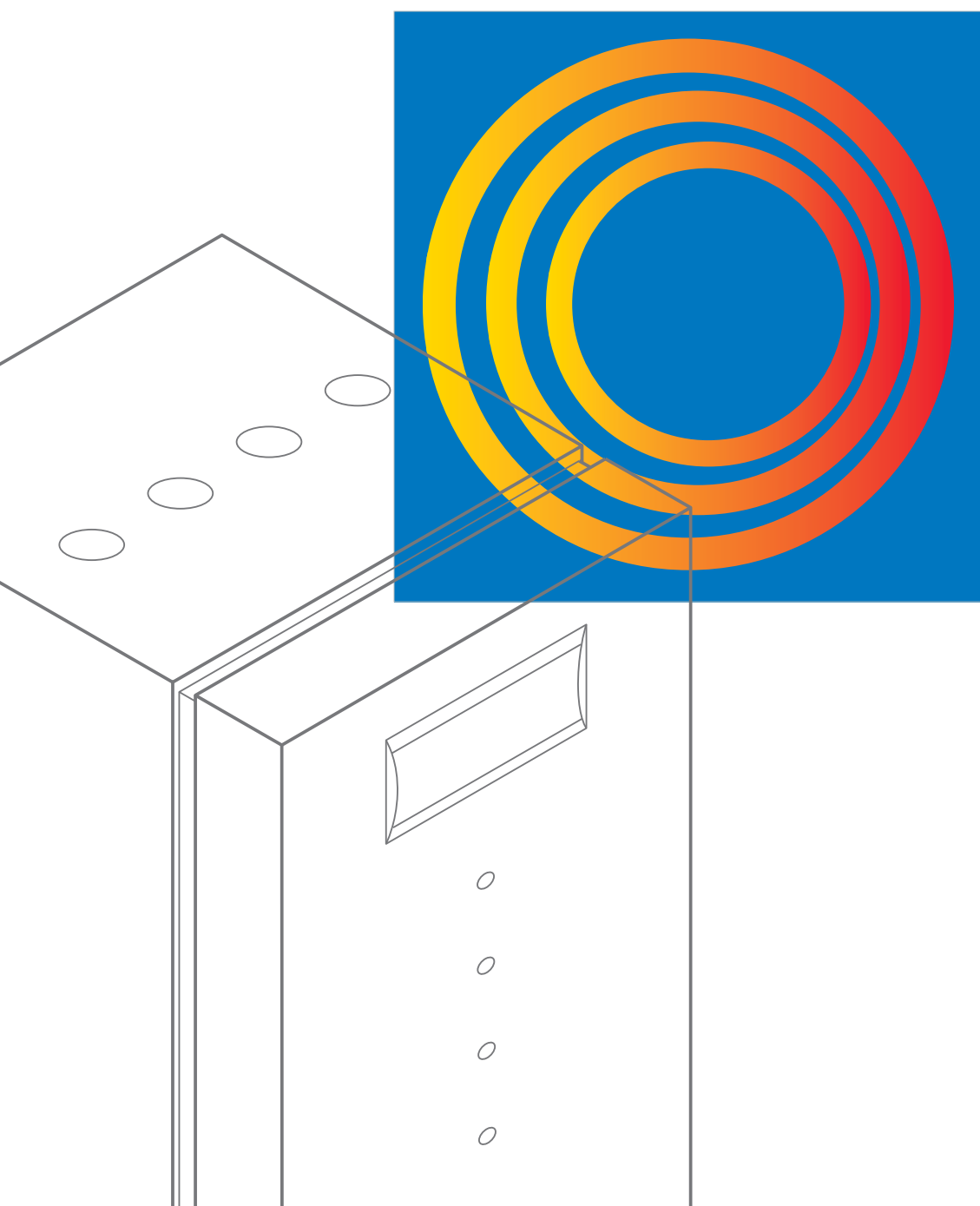


VITOCAL

Tepelná čerpadla

VIESSMANN





Všechna tepelná
čerpadla firmy
Viessmann jsou
označena značkou
kvality

Bezplatný zdroj energie přímo před vašimi dveřmi

Energie stále zdražuje. Kvůli politické nestabilitě, stagnujícímu hospodářskému růstu a stále ubývajícím přírodním zdrojům porostou ceny energií i nadále. Je to dost důvodů k tomu, aby se člověk zabýval otázkou využívání obnovitelných zdrojů energie: např. tepelným čerpadlem od firmy Viessmann.

Funkční princip je stejný jako u chladničky – pouze naopak

Funkční princip tepelného čerpadla je v podstatě velmi jednoduchý. Zatímco se teplo v případě chladničky dopravuje zevnitř směrem ven, tepelné čerpadlo dopravuje teplo, uložené v okolním prostředí, prostřednictvím topného systému dovnitř – do obytného prostoru.

Bezplatné teplo ze země, vody a vzduchu

Tepelná čerpadla využívají bezplatně tepelnou energii z okolního prostředí – podle systému je to ze země, spodní vody nebo ze vzduchu. Zaplatit musíte pouze elektrickou energii potřebnou na provoz tepelného čerpadla.

Dnes chytře investujete, zítra pořádně ušetříte

Tepelné čerpadlo je dražší než běžný topný systém. Jeho koupě se však vyplatí, protože ušetříte provozní náklady a můžete využít programů státní podpory.

Účinné i tehdy, když je venku zima

Tepelná čerpadla od firmy Viessmann jsou tak účinná, že se postarají o komfortní teplo po celý rok – a to i během chladných dní. Ne nadarmo se tento zdroj vytápění těší velké oblibě např. ve Švédsku.

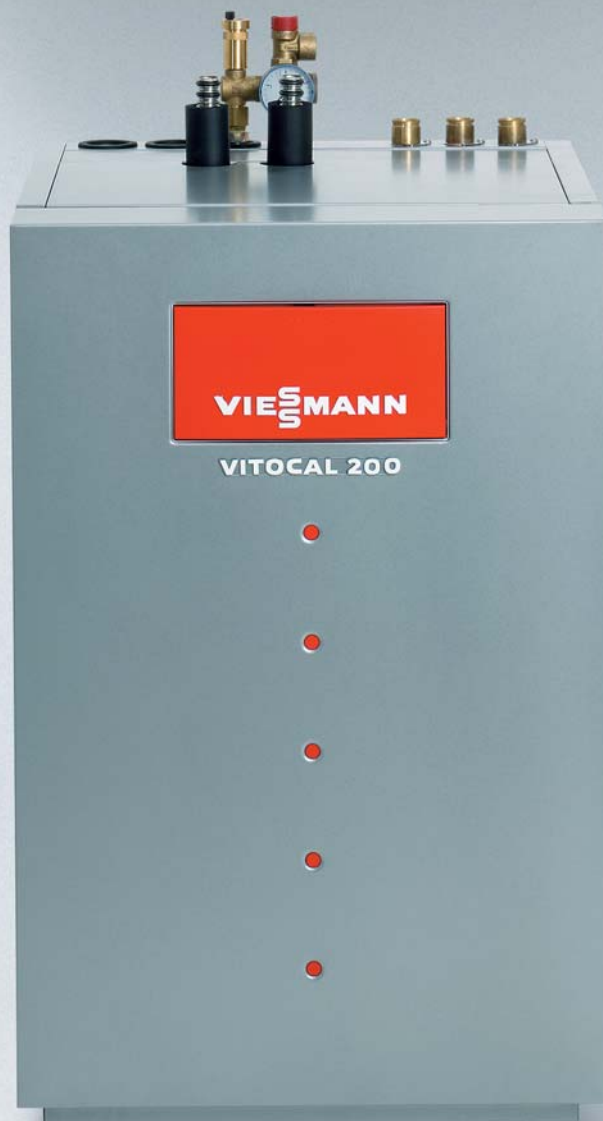
Funkce „natural cooling“ – exkluzivní tepelný komfort

I když je venku teplo, nabízí tepelné čerpadlo firmy Viessmann mimořádný komfort: s funkcí „Natural cooling“ můžete topný systém využít k energeticky úspornému chlazení.

Pro každé použití, pro každý požadavek

Tepelná čerpadla firmy Viessmann nabízejí řešení, která jsou každému šitá na míru. Pro nízkoenergetické domy, novostavby a modernizace. Dlouholeté zkušenosti ve vývoji a výrobě topných systémů jsou zárukou kvality, spolehlivosti a provozní bezpečnosti.

Obsah	Označení	Strana
Tepelná čerpadla – pro novostavby rodinných domů	Vitocal 200-G	4 až 5
Kompaktní energetická věž – všestranné využití pro novostavbu	Vitocal 222-G / 242-G	6 až 7
Tepelná čerpadla – pro novostavby rodinných domů, bytových domů a administrativních prostor	Vitocal 300-G / 300 / 300-A	8 až 13
– pro modernizaci	Vitocal 350 / 350-A	14 až 17
Přírozené ochlazení a aktivní chlazení tepelnými čerpadly		18 až 19
Technické údaje		20 až 25
Systémová technika		26 až 27



Vitocal 200-G
Tepelné čerpadlo
země/voda

Vitocal 200-G
6,4 až 9,6 kW

Vytápění pomocí tepla z okolního prostředí není otázkou ceny

VITOCAL 200-G
země/voda

Zjednodušená montáž

Pohodlné je také dopravení tepelného čerpadla Vitocal 200-G na místo: kryt a modul tepelného čerpadla jsou při dodání odděleny. Montáž na místě je díky multikontorovému systému hračkou.

Tepelné čerpadlo Vitocal 200-G země/voda od firmy Viessmann znamená pro majitele rodinného domu atraktivní využití obnovitelných energií.

Tepelné čerpadlo Vitocal 200-G země/voda nabízí veškeré funkce, kterých je potřeba pro využití tepelného čerpadla v novém rodinném domě. Dostupné výkony od 6,4 do 9,6 kW zaručují celoročně komfortní zásobování teplem v monovalentním provozu. Maximální výstupní teplota 60 °C umožňuje použití v systému s radiátory.

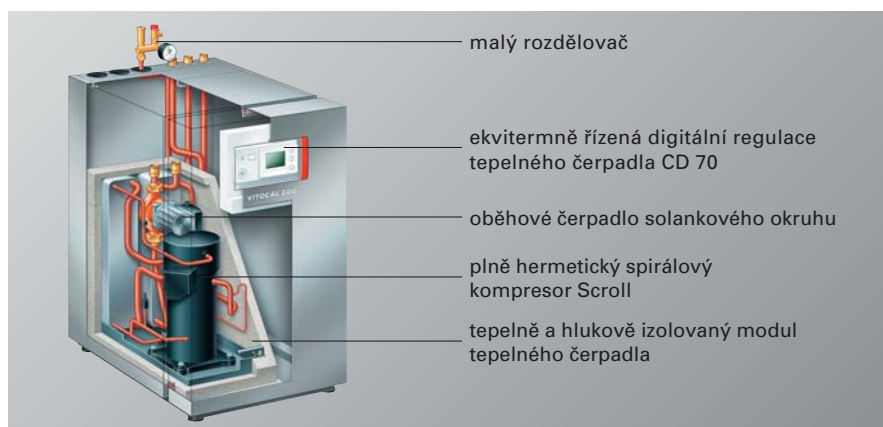
Funkce „Natural cooling“: chlazení prostřednictvím topení

Ekvitermně řízená regulace tepelného čerpadla umožňuje zapojení dvou topných okruhů a kromě toho nabízí funkci „Natural cooling“.



CD 70: Ekvitermně řízená digitální regulace tepelného čerpadla s navigací v menu pomocí textu a diagnostickým systémem

- Tepelné čerpadlo země/voda, topný výkon: 6,4; 7,8 až 9,6 kW.
- Vhodné pro všechny druhy provozu:
 - v monovalentním provozu kompletně probíhá vytápění a ohřev teplé vody,
 - pracuje v monoenergetickém provozu v kombinaci s elektrickým průtokovým ohřevačem (topnou vložkou).
- Celoročně použitelné jako plnohodnotný topný systém.
- Vysoká bezpečnost provozu, spolehlivost a tichý chod vlivem plně hermetického spirálového kompresoru s dvojitým tlumením vibrací.
- Chladivo R 410 A.
- Ekvitermně řízená digitální regulace tepelného čerpadla s integrovanou funkcí „Natural cooling“.
- Na základě výstupních teplot do 60 °C vhodné i pro provoz v systému vytápění s radiátory.
- Bezproblémové dopravení na místo díky oddělení krytu a modulu tepelného čerpadla.
- Možnost zabudování elektrického přímotopného ohřevu 3,6 až 9 kW.
- Se zabudovanými čerpadly solankového (primárního) a topného okruhu, přepínacím ventilem a pojistnou skupinou.





Vitocal 222-G
Vitocal 242-G
Kompaktní
energetická věž

Komfort vytápění
a teplé vody
na velmi malém
prostoru

Kompaktní s všestranným využitím nejen pro novostavby

VITOCAL 222-G
VITOCAL 242-G
země/voda

Výstavba s ohledem na využití energie začíná už u projektu. Inovační stavební technika a architektura proto sází na nízkoenergetické domy a využívá obnovitelné energie. Vitocal 222-G/242-G jsou kompaktní energetické věže – kompletní řešení pro nízkoenergetické domy: s čerpadlem země/voda, zásobníkovým ohřívačem vody a dodatečně u Vitocalu 242-G se všemi komponenty k solární integraci. Jako plnohodnotný zdroj energie komfortně a spolehlivě zajišťují vytápění a přípravu teplé vody. A to všechno s úsporou místa na ploše pouhých 600 x 677 mm.

Teplá voda s vysokým komfortem

Tepelná čerpadla Vitocal 222-G/242-G poskytují s integrovaným zásobníkovým ohřívačem vody mimořádně velký komfort teplé vody: objem 250 litrů zaručuje vysoké pokrytí spotřeby za časovou jednotku při malých pohotovostních ztrátách.

Vždy na straně životního prostředí

Tepelná čerpadla Vitocal 222-G/242-G využívají obnovitelné energie ze životního prostředí. Použití tepelného čerpadla minimalizuje tvorbu CO₂ a šetří přírodní zdroje.

Inovační myšlenky, osvědčená technika

Srdcem tepelného čerpadla Vitocal 222-G/242-G je osvědčený spirálový kompresor Scroll.



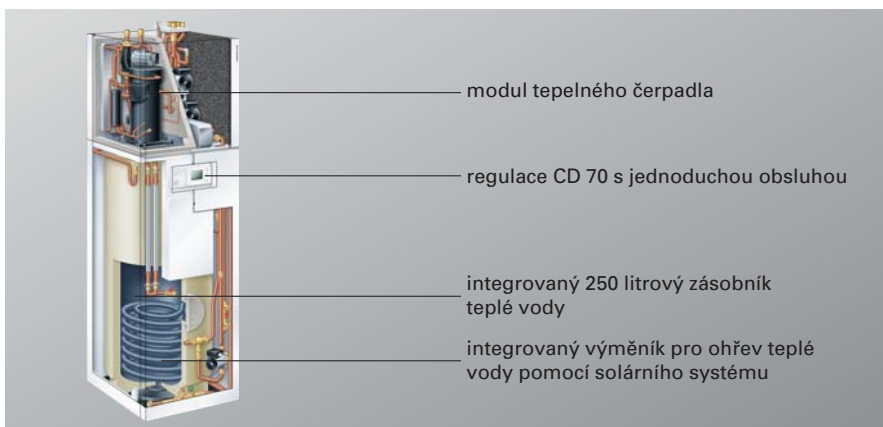
Plně grafická regulace
CD 70

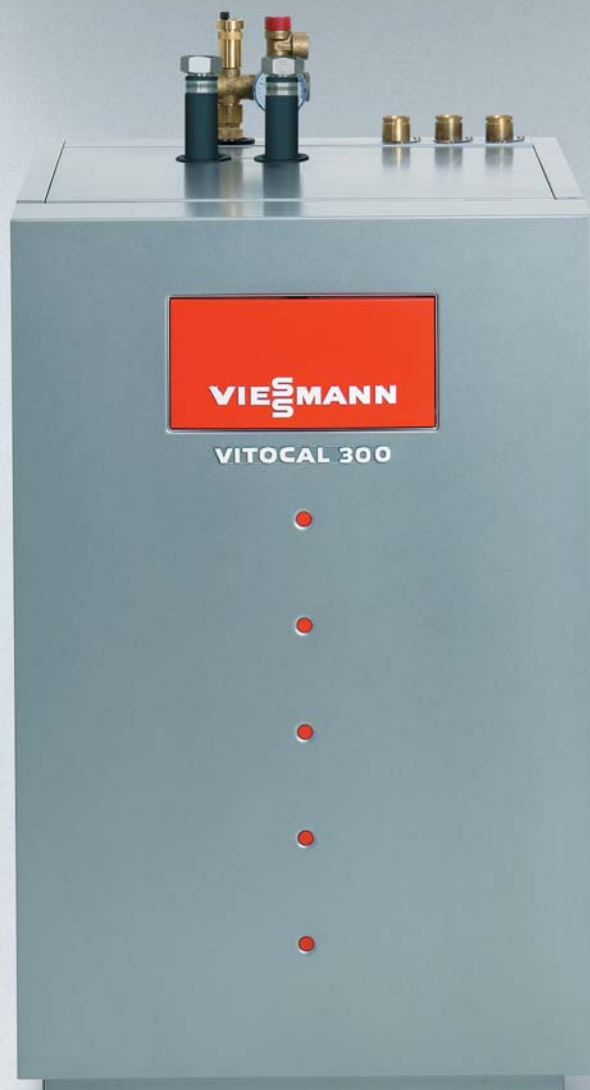
Pracuje mimořádně efektivně a dodává vysoké výkony. Plně zapouzdřený modul tepelného čerpadla je velmi tichý. Další výhodou je, že u tepelného čerpadla Vitocal 242-G jsou už integrovány všechny komponenty k propojení solárního zařízení. Tak se dá solární systém jednoduše a výhodně pořídit, a to i dodatečně.

Všechno je dokonale regulováno

Regulace CD 70 je ovládaná pomocí menu se všemi funkcemi pro ekvitermně řízený topný provoz. Výhoda navíc: funkce „Natural cooling“ k ochlazení za horkých letních dnů (potřeba zvláštního příslušenství, např. NC-box).

- Kompaktní energetická věž – kompletní řešení nejen pro novostavby: s tepelným čerpadlem a zásobníkovým ohřívačem vody a v případě tepelného čerpadla Vitocal 242-G se všemi komponenty solárního systému.
- Kompletní tepelné čerpadlo země/voda: výkon 6,4; 7,8 a 9,6 kW.
- Integrovaný 250 litrový zásobník teplé vody.
- Základní plocha jen 600 x 677 mm, není potřeba bočního odstupu pro servis.
- U tepelného čerpadla Vitocal 242-G je připraveno zapojení k solárnímu systému. Hydraulické přípojky, Solar-Divicon a regulace je integrována.
- Celoročně se dá využívat jako plnohodnotný topný systém také díky integrovanému elektrickému dohřevu 6 kW.
- Tichý provoz díky plně zapouzdřenému spirálovému kompresoru a hlukové izolaci.
- Regulace tepelného čerpadla ovládaná pomocí menu pro ekvitermně řízený topný provoz a „Natural cooling“, u tepelného čerpadla Vitocal 242-G dodatečně i pro solární systém.





Vitocal 300-G
Tepelné čerpadlo
země/voda, typ BWC
nebo tepelné čerpadlo
voda/voda, typ WWC

Kompaktní a vysoce výkonná tepelná čerpadla

VITOCAL 300-G
země/voda
voda/voda

Mnohostranná regulace

Se sníženými nároky na místo se tepelné čerpadlo Vitocal 300-G zvláště hodí do rodinných domů. V kompaktní skříni jsou integrována oběhová čerpadla i 3cestný přepínací ventil. Uživatel se může rozhodnout pro teplo ze zemních vrtů, plošných kolektorů nebo z podzemní vody. Tepelné čerpadlo Vitocal 300-G voda/voda zabezpečuje nejvyšší roční pracovní čísla. Nový RCD-systém (Refrigerant Cycle Diagnostic systém) snižuje náklady na spotřebu.

Základní prvek Vitocalu 300-G je výkonný hermetický spirálový kompresor Scroll. Přesvědčí vysokou provozní bezpečností a spolehlivostí, teplotou do 60 °C zajišťuje vysoký komfort při přípravě teplé vody. A díky nové koncepci protihlukových opatření je mimořádně tichý.

Vitocal 300-G se dodává v různých variantách pro novostavby nebo pro modernizaci. Přídavné elektrické vytápění např. pro sušení stavby se dá objednat jako přídavný modul. Samozřejmě se dá toto moderní zařízení doplnit solární technikou. Bezplatná energie slunce dále snižuje provozní náklady.

Chlazení – žádný problém

Tepelné čerpadlo Vitocal 300-G je technicky a konstrukčně připraveno na kombinaci s boxem „Natural cooling“ nebo boxem „Active cooling“.

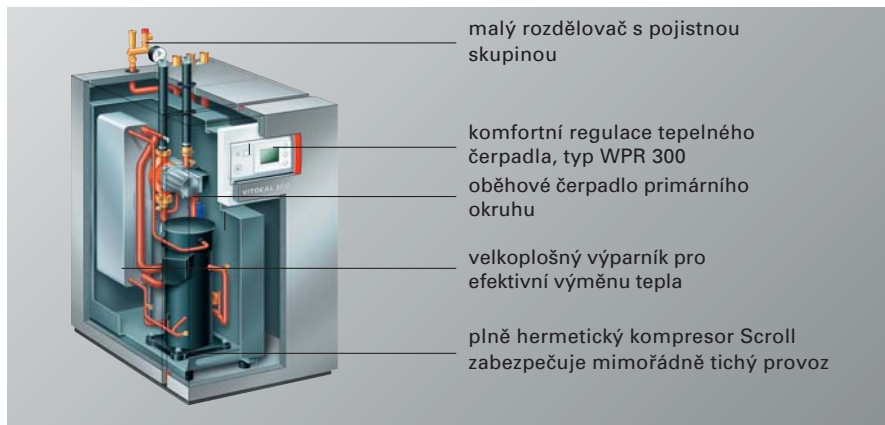
Nová regulace WPR 300 tepelného čerpadla Vitocal 300-G umožňuje též dálkovou obsluhu prostřednictvím zařízení Vitocom 100.

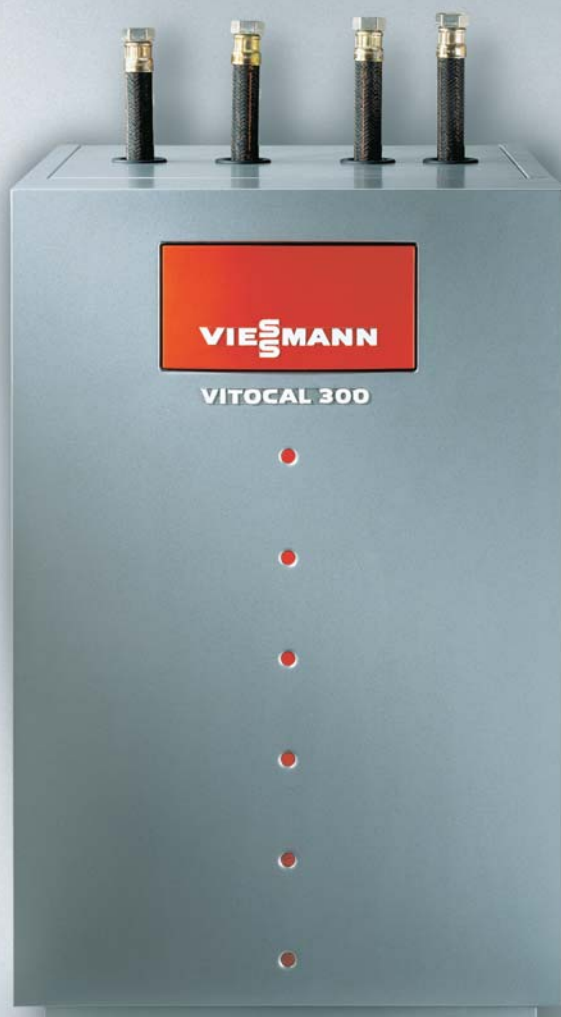
Pro použití s velkým výkonem jsou zapojená do kaskády čtyři tepelná čerpadla Vitocal 300-G, která se díky modulové konstrukci jednodušeji instalují.



Tepelné čerpadlo Vitocal 300-G země/voda, typ BW nebo tepelné čerpadlo voda/voda typ WW

- Jmenovitý tepelný výkon: tepelné čerpadlo země/voda 6,2 až 17,6 kW; tepelné čerpadlo voda/voda 8,0 až 21,6 kW.
- Přizpůsobení výkonu je možné dvoustupňovými zařízeními nebo kaskádováním.
- Teplota: do 60 °C.
- Monovalentní provoz pro vytápění a ohřev pitné vody.
- Snížení emisí CO₂ přes vysoké hodnoty COP (Coefficient of Performance) až 4,7 podle EN 14511 při teplotě země 0 °C/vody 35 °C a teplotním rozdílu 5 K.
- Vyšší efektivnost v každém provozním bodě a snížené provozní náklady díky novému RCD-systému (Refrigerant Cycle Diagnostic) a elektrickému expanznímu ventilu.
- Bezpečný provoz, spolehlivost a mimořádně tichý chod díky plně hermetickému kompresoru.
- Integrovaná jsou oběhová čerpadla zemního a topného okruhu, přepínací ventil vytápění/ohřev TV a pojistná skupina.
- Individuální montáž přídavného elektrického vytápění – použitelné například pro vysoušení místností.
- Nová komfortní regulace s dálkovou obsluhou a kontrolou pomocí napojení na zařízení Vitocom 100.
- Počítač tepla/energetické bilance přímo integrovaný.
- Použitelný na chlazení ve spojení s NC-Boxem nebo AC-Boxem.





Vitocal 300
Tepelné čerpadlo
země/voda



Vitocal 300
dvoustupňové
tepelné čerpadlo
země/voda,
39,6 až 81,2 kW

Dvoustupňové tepelné čerpadlo pro vysoké výkony

VITOCAL 300
země/voda
voda/voda

Využitím dvou stupňů tepelného čerpadla Vitocal 300 dosahuje tepelný výkon do 106,8 kW – perfektní pro budovy s vysokým požadavkem na teplo. Jako tepelný zdroj může být využita spodní voda nebo půda.

Částečný nebo plný výkon

Dva nezávislé hermetické kompresory Scroll umožňují zvlášť vysokou efektivnost. Při snížené spotřebě tepla se automaticky přepne Vitocal 300 na první stupeň.

Zcela komfortní digitální regulace tepelného čerpadla CD 60

Ekvitermní digitální regulace CD 60 umožňuje kromě funkční kontroly také mimořádně pohodlné nastavování tepelného čerpadla. Srozumitelný text pomáhá nejen při výběru a navolení funkcí, ale pomocí integrovaného diagnostického systému také při odstraňování chyb. CD 60 je rovněž připravena pro integraci solárního zařízení.

Silné, tiché a spolehlivé

Srdcem tepelného čerpadla Vitocal 300 je vysoce výkonný spirálový kompresor Scroll. Kromě vysoké provozní bezpečnosti se vyznačuje mimořádně tichým provozem. Za tuto funkci odpovídá plně hermetické utěsnění a dvojité tlumení vibrací.



Dvoustupňový režim provozu dovoluje přesné sladění s aktuálními požadavky

Spirálový kompresor současně zabezpečuje nejvyšší pracovní čísla i nejvyšší výstupní teploty do 55 °C.

„Natural cooling“: chlazení pomocí vytápění

Funkcí „Natural cooling“ můžete během horkých dní využít nízké teploty v zemi, resp. ve spodní vodě na komfortní chlazení budovy (k tomu je potřebné další příslušenství).



- Jako tepelné čerpadlo země/voda pro využívání tepla ze země, topný výkon 12,8 až 81,2 kW.
- Jako tepelné čerpadlo voda/voda pro využívání tepla spodní vody, topný výkon 16,8 až 106,8 kW.
- Celoročně využitelné jako plnohodnotný topný systém.
- Vysokou provozní spolehlivost a hladký chod zaručuje výkonný spirálový kompresor Scroll.
- Provoz je možný i v kombinaci s druhým tepelným zdrojem nebo s dalšími tepelnými čerpadly (zapojené v kaskádě).
- Dvoustupňové provedení umožňuje provoz při částečné zátěži.
- Komfortní regulace tepelného čerpadla CD 60 s obsluhou přes menu, solární funkce je integrována.

Vitocal 300
jako kaskáda
až do 600 kW



Vitocal 300-A
Tepelné čerpadlo
vzduch/voda



Vitocal 300-A
vysoká efektívnosť
na malých plochách

Vzduchové tepelné čerpadlo s technologií Digital-Scroll a systémem RCD

VITOCAL 300-A
vzduch/voda

Perfektní využití díky kompletnímu příslušenství

Nový Vitocal 300-A je prvním tepelným čerpadlem vzduch/voda s technologií Digital-Scroll a elektronickým expanzním ventilem biflow. Díky této technologii tepelné čerpadlo dosáhne vysoké hodnoty COP (podle EN 14511) a ročních pracovních čísel (SPF – Season Performance Factor) až do výše 3,8 a tím se výrazně sníží provozní náklady.

Stálá kontrola novým systémem RCD (Refrigerant Cycle Diagnostic system) – systém kontroly vnitřního okruhu, plynule přizpůsobí výkon potřebě a zajistí optimální provoz. Podle typu zařízení tím lze optimalizovat nákladné akumulární nebo nabíjecí systémy a snížit investiční náklady.

Tichý provoz

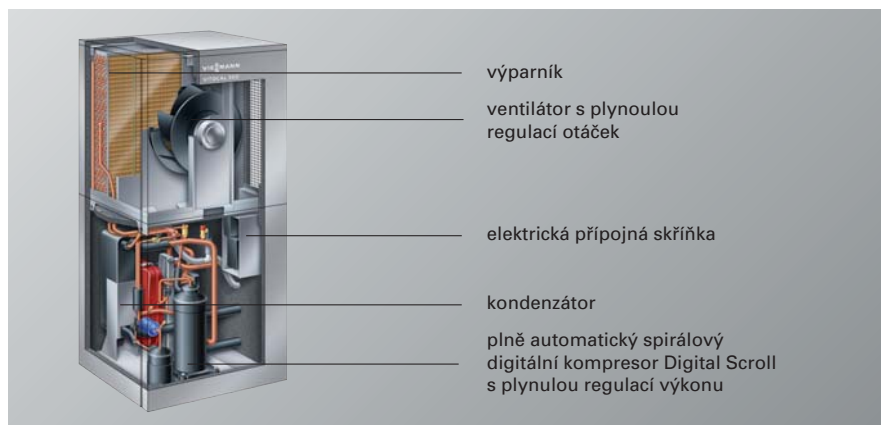
Nízké hodnoty hluku při provozu zajistí radiální ventilátor s regulací otáček (redukovaný počet otáček ventilátoru pro noční provoz).

Vitocal 300-A se dodává např. jako verze pro vnitřní použití s kompletní vybavením. To znamená: oběhové čerpadlo, expanzní nádoba a bezpečnostní zařízení jsou namontovány již ze závodu. Podle potřeby lze jednoduše zabudovat modulární elektrický průtokový ohřevač topné vody. Vitocal 300-A je k dispozici pro vnitřní i venkovní instalaci. Sladěné příslušenství zdokonaluje konstrukční řadu.

Regulace Vitocal: nejlépe připravena

Nová regulace tepelného čerpadla WPR 300 se zařízením k dálkovému ovládání a dálkovou kontrolou umožňuje napojení na Vitocom 100.

- Plynulá regulace výkonu od 3 do 9 kW.
- Maximální výstupní teplota: 60 °C (při 0 °C venkovní teploty).
- Ukazatel výkonu (vzduch 2 °C / voda 35 °C): do 3,8 podle EN 14511 (Δt 5 K).
- Technologie Digital-Scroll pro optimální přizpůsobení výkonu skutečné potřebě.
- Nízké emise CO₂ díky vysoké hodnotě COP (COP – Coefficient of Performance) podle EN 14511.
- Nejvyšší efektivita v každém bodě provozu a nízké náklady díky novému systému RCD (RCD – Refrigerant Cycle Diagnostic system – systém kontroly vnitřního okruhu) a elektronickému expanznímu ventilu biflow.
- Nízké hodnoty hluku při provozu díky radiálnímu ventilátoru a redukovanému počtu otáček ventilátoru při nočním provozu.
- V případě vnitřní instalace s integrovaným čerpadlem topného okruhu, expanzní nádobou, přepínacím ventilem (vytápění/ohřev teplé vody), malým rozdělovačem a adaptérem pro elektrický průtokový ohřevač topné vody.
- Efektivní odtávání na základě změny cirkulace.
- Nová regulace tepelného čerpadla WPR 300 se zařízením k dálkovému ovládání a dálkovou kontrolou umožňuje připojení na Vitocom 100.
- Počítač množství tepla/bilancování energie pro získání dotací již integrován.
- Vnitřní a venkovní instalace možná, min. plocha pro instalaci 865 x 780 mm.





Vitocal 350
Tepelné čerpadlo
země/voda

Snadná
modernizace

Špičkový výkon: výstupní teplota až 65 °C

VITOCAL 350
země/voda
voda/voda

Komfortní vytápění po celý rok

Díky své efektivnosti se tepelné čerpadlo Vitocal 350 stalo kompletním a výkonným dodavatelem tepla. Přitom může dodávat po celý rok veškerou energii na vytápění a přípravu teplé vody i ve starých budovách. A to v monovalentním provozu, tedy bez podpory jiného topného systému.

Ani při modernizaci se nemusíte vzdávat ekologického a energeticky úsporného řešení s tepelným čerpadlem. Tepelné čerpadlo Vitocal 350 dosahuje výstupní teploty až 65 °C, čímž je mimořádně vhodné i pro modernizace.

Snadná modernizace

Starší budovy jsou často vybaveny radiátory, které se mají při modernizaci zachovat. Narozdíl od podlahového vytápění potřebují radiátory vyšší teplotu topné vody. To však není žádný problém – inovační technika firmy Viessmann to umožňuje. Přídavným vstřikováním páry (cyklus EVI) do kompresorového okruhu dosahuje tepelné čerpadlo Vitocal 350 výstupní teplotu až 65 °C – a to i v případě provedení vzduch/voda při venkovních teplotách -15 °C.

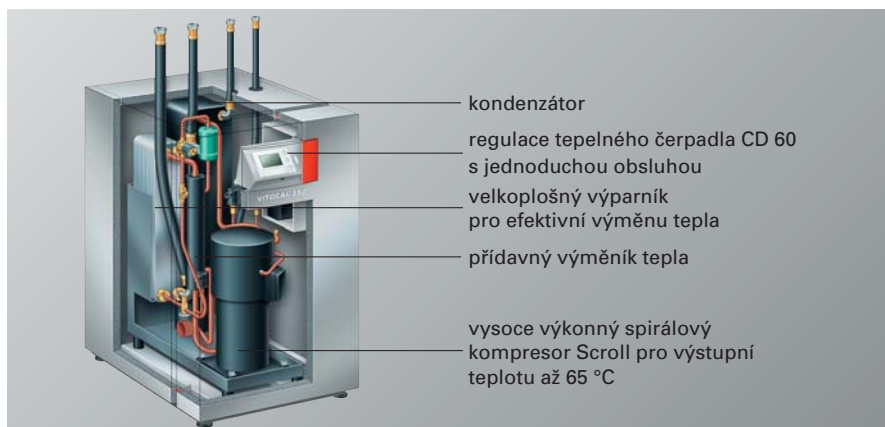
Vyšší výstupní teplota pro vyšší komfort teplé vody

Vyšší výstupní teplota umožňuje podle typu zařízení teplotu vody v zásobníku až 58 °C. Tím nabízí Vitocal 350 mimořádně vysoký komfort při zásobování teplou vodou.

Chlazení a topení

Během horkých dní je to mimořádně příjemné: pomocí integrované funkce „Natural cooling“ (u typů BWH/WWH se zvláštní výbavou) dokáže využít nízké teploty půdy nebo spodní vody ke chlazení.

- Jmenovitý tepelný výkon:
 - tepelné čerpadlo země/voda 11,0 a 16,2 kW (země 0 °C/voda 35 °C),
 - tepelné čerpadlo voda/voda 14,1 a 19,7 kW (voda 10 °C/voda 35 °C).
- Výstupní teplota až 65 °C.
- Teplota teplé vody až 58 °C.
- Dvě provedení: energie ze země a spodní vody.
- Zajišťuje plně a celoročně vytápění a přípravu teplé vody.
- Vysoká bezpečnost provozu, spolehlivost a tichý chod díky spirálovému kompresoru Scroll.
- Komfortní ovládání regulace pomocí menu.
- Dosahuje roční výkonové čísla větší než 3 i při dimenzování radiátorů 65/55 °C.
- Regulace solárního zařízení je již integrována.





Vitocal 350-A, typ AWO
Tepelné čerpadlo
vzduch/voda

Vitocal 350-A pro
venkovní instalaci

Šetří místo v domě: flexibilní umístění

VITOCAL 350-A
vzduch/voda

Perfektní využití díky kompletnímu příslušenství

Tepelné čerpadlo Vitocal 350-A usnadňuje modernizaci: přídavné vstřikování páry do kompresorového okruhu (cyklus EVI) umožňuje výstupní teplotu až 65 °C. Toto zařízení je tedy ideální i pro starší topné systémy se stávajícími radiátory. Tepelné čerpadlo v tomto případě získává energii z okolního vzduchu, a tak není nutný primární okruh (vrtý ani zemní kolektor).

Venkovní instalace: šetří místo v domě

V případě tepelného čerpadla Vitocal 350-A máte možnost rozhodnout se pro umístění venku, nebo uvnitř. Výhodou venkovního umístění je, že ušetříte cenný obytný a užitný prostor.

Vyšší výstupní teplota pro vysoký komfort teplé vody

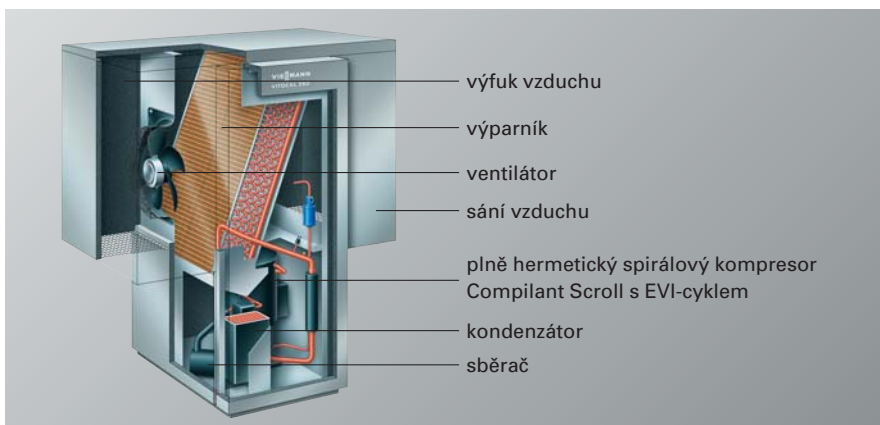
Vyšší výstupní teplota umožňuje podle provedení zařízení teplotu vody v zásobníku až 58 °C. Tím nabízí Vitocal 350-A mimořádně vysoký komfort zásobování teplou vodou. Vysokou výstupní teplotu topné vody až 65 °C dosahuje tepelné čerpadlo Vitocal 350-A i při studených venkovních teplotách.

V případě venkovní instalace tepelného čerpadla se musí teplo do domu „dopravit“. K tomu nabízí firma Viessmann speciální sladěné tepelně izolované potrubní systémy na uložení do země.

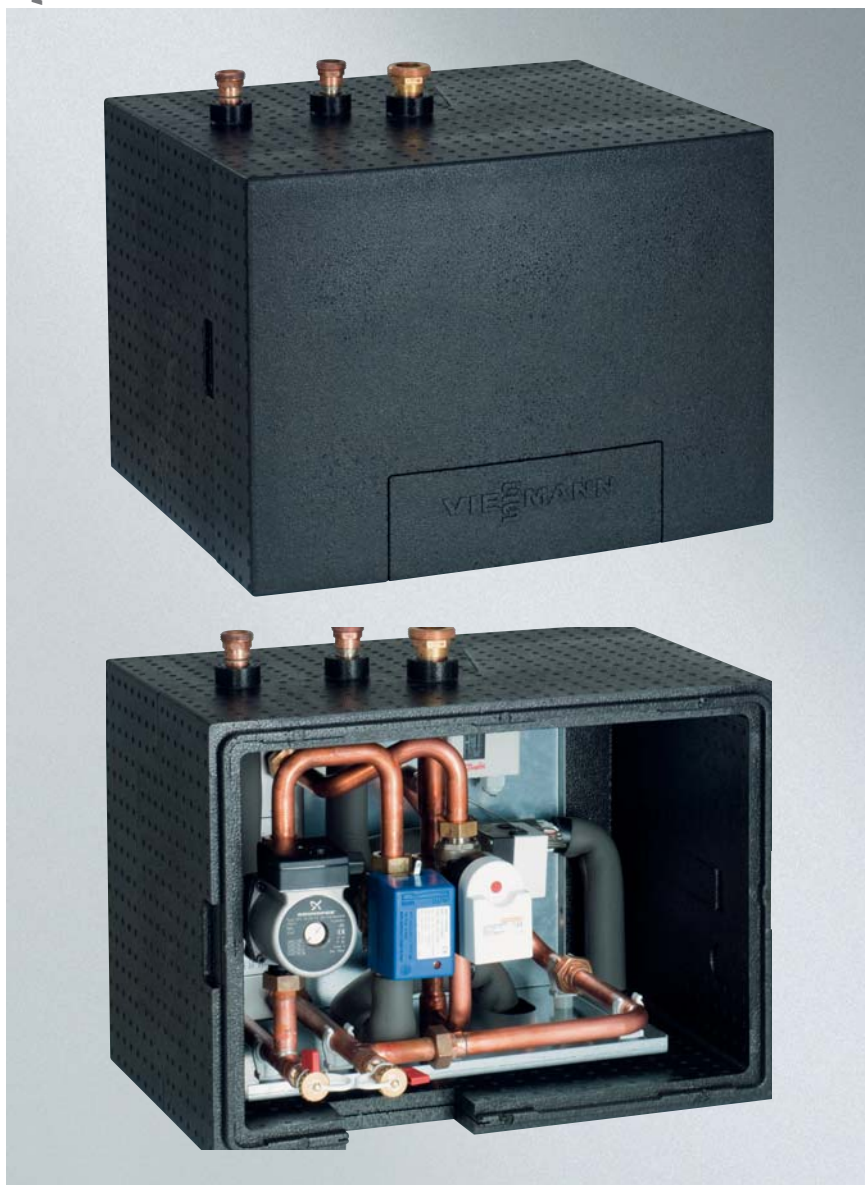


Tepelné čerpadlo Vitocal 350-A, typ AWI vzduch/voda pro vnitřní instalaci

- Tepelné čerpadlo vzduch/voda v monovalentním provozu s jmenovitými topnými výkony 10,6; 14,8 a 18,5 kW pro vytápění a ohřev vody.
- Vysoká bezpečnost provozu, spolehlivost a tichý chod díky spirálovému kompresoru.
- Vhodné i pro radiátorové vytápění a zejména pro modernizaci.
- Výstupní teplota až 65 °C i v případě nízkých venkovních teplot.
- Teplota pitné vody až 55 °C.
- Zdroj energie vzduch: odpadá instalace zemních kolektorů a vrtů.
- Venkovní a vnitřní instalace a přizpůsobené příslušenství.
- Komfortní regulace tepelného čerpadla k montáži na stěnu.
- Vysoká výkonová čísla až 3,6 (v případě vzduchu 2 °C/výstupní teplota 35 °C).



NC-box vytápění, které též příjemně chladí



S NC-boxem dodává firma Viessmann všechny komponenty předmontované v těsném obalu

Tepelná čerpadla Viessmann se dají využít pro funkci „Natural cooling“



Na vytápění odebírá tepelné čerpadlo teplo z okolního prostředí a odevzdává ho budově. Pro funkci „Natural cooling“ se funkční princip distribuce tepla prakticky otočí. Z vytápění se tak stane chlazení.

Tepelná čerpadla země/voda a voda/voda je možné s malým množstvím speciálního příslušenství upravit pro funkci „Natural cooling“. Digitální regulace tepelných čerpadel mají funkci chlazení již integrovanou. Pouze tepelná čerpadla, která získávají teplo ze vzduchu, není možné vybavit touto funkcí – v důsledku vysoké teploty vzduchu během léta.

S novým NC-boxem dodává firma Viessmann všechny komponenty předmontované v tepelně izolované krabici. Tímto se instalace výrazně zjednodušuje a minimalizuje tvorba kondenzátu. NC-box může být připojený na Vitocal 200-G /222-G/242-G a Vitocal 300-G.

- Energeticky úsporná varianta chlazení v našich zeměpisných šířkách.
- Příjemná teplota vzduchu v místnosti pomocí funkce „Natural cooling“.
- Chlazení a vytápění pomocí systému, který nevyžaduje žádné velké dodatečné technické nároky.
- Nižší spotřeba energie i v případě separátních chladicích systémů.
- Tato funkce je již integrována v digitálních regulacích.
- Ve spojení se stropním chlazením mimořádně tichý.

AC-Box

efektivní možnost spojení chlazení a vytápění

„Active cooling“

AC-Box aktivního chlazení v sobě spojuje úspornou funkci „Natural cooling“ s aktivním chlazením přes kompresor v jednom systému.

Při „Natural cooling“ není v provozu kompresor, v činnosti je pouze oběhové čerpadlo na straně země a chlazení. V případě, že není výkon „Natural cooling“ dostačující, přepne se systém automaticky na aktivní chlazení.

Při aktivním chlazení se zapne chladicí okruh tepelného čerpadla, vnitřní propojení aktivního chlazení otočí funkci vstupů a výstupů a aktivní teplo odvede do plošných kolektorů nebo zemních vrtů (vody). Tak je k dispozici studená voda do 7 °C.

Odvedené teplo může být použito na přípravu teplé vody nebo na ohřev bazénu. Tím se dají efektivně spojit požadavky na teplo a chlad.



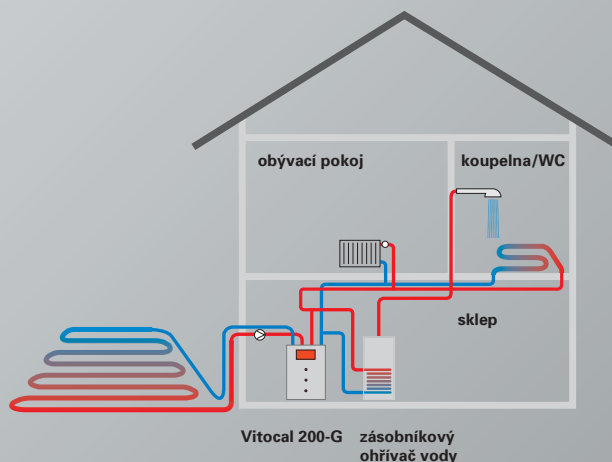
"AC-Box" aktivního chlazení
s tepelných čerpadlem
Vitocal 300-G

- Kombinace aktivního chlazení a úsporného chlazení „Natural cooling“.
- Vysoký výkon chlazení do 13 kW (závislý na typu čerpadla).
- Možnost využití odvedeného tepla v následujícím topném období (u tepelných čerpadel země/voda).
- Rozměry: 717 x 350 x 973 mm (délka x šířka x výška).

Vitocal 200-G / 222-G / 242-G na první pohled

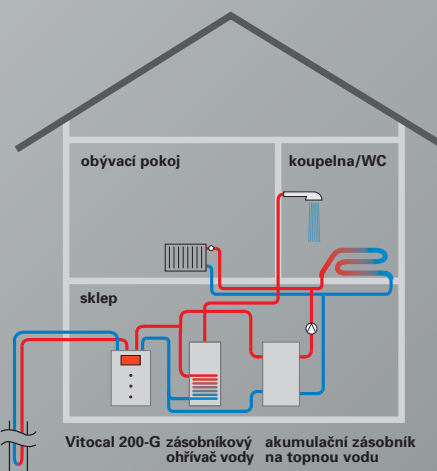
Teplo ze země (zemní kolektor):

Tepelná čerpadla Vitocal 200-G odebírají teplo ze země prostřednictvím zemního kolektoru. Tak mohou celoročně převzít celý topný provoz.



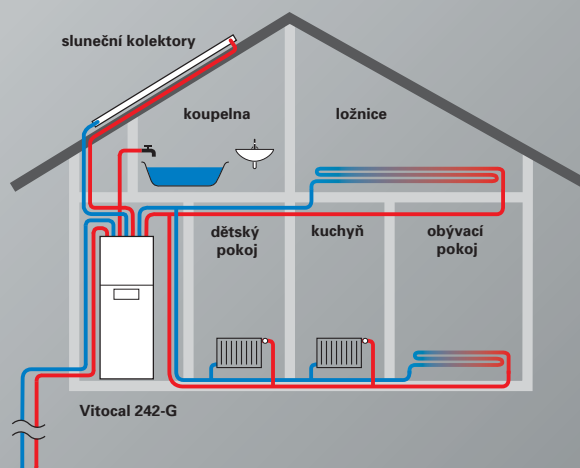
Teplo ze země (zemní sonda):

Tepelná čerpadla Vitocal 200-G odebírají teplo ze země prostřednictvím zemní sondy. Tak mohou celoročně převzít celý topný provoz.



Kompaktní energetická věž:

Kompaktní energetické věže Vitocal 222-G a Vitocal 242-G jsou řešením pro novostavby. Kompaktně jsou v jednom plášti na co nejmenší ploše umístěna i tepelná čerpadla země/voda a zásobníkový ohřívač vody a v případě tepelného čerpadla Vitocal 242-G i všechny komponenty k solární integraci.



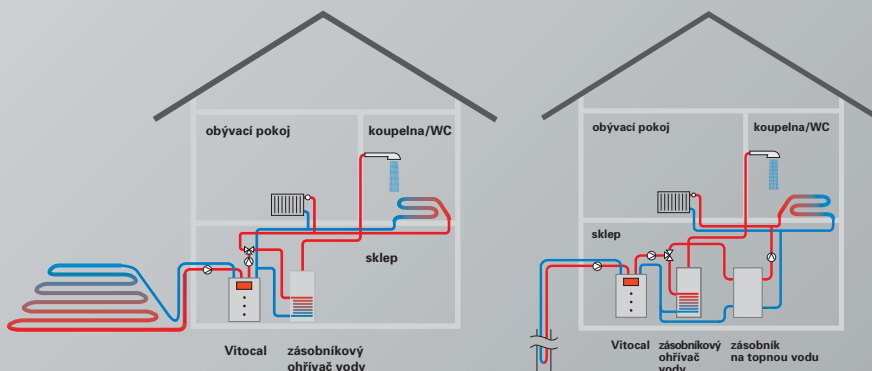
VITOCAL 200-G Tepelné čerpadlo země/voda	Provedení Vitocal 200-G		106	108	110
	Výkonové číslo (COP) země 0 °C/voda 35 °C		4,2	4,1	4,0
	Jmenovitý tepelný výkon země 0 °C/voda 35 °C	kW	6,4	7,8	9,6
	Chladicí výkon země 0 °C/voda 35 °C	kW	4,7	5,9	7,5
	Celkové rozměry délka x šířka x výška	mm	726 x 600 x 1135		
	Celková hmotnost	kg	120	130	135

VITOCAL 222-G VITOCAL 242-G Tepelné čerpadlo země/voda	Jmenovitý tepelný výkon	kW	6,4	7,8	9,6
	Výkonové číslo země 0 °C/voda 35 °C		4,2	4,1	4,0
	Objem zásobníku	l	250	250	250
	Celkový výkon (včetně 6 kW elektricky)	kW	12,4	13,8	15,6
	Celkové rozměry délka x šířka x výška	mm	677 x 600 x 2085		
	Celková hmotnost	kg	270	280	285

Vitocal 300-G / 300 / 300-A na první pohled

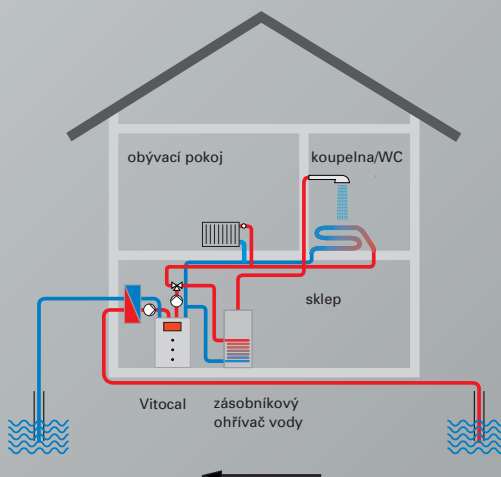
Teplo ze země:

Tepelná čerpadla Vitocal odebírají teplo ze země prostřednictvím zemního kolektoru (vlevo), nebo zemní sondy (vpravo). Tak mohou celoročně převzít celý topný provoz.



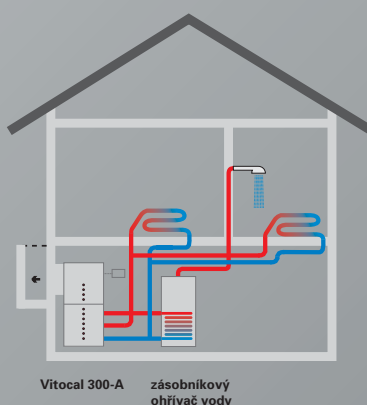
Teplo ze spodní vody:

Tepelná čerpadla Vitocal získávají teplo ze spodní vody, která má stabilní teplotu, a dosahují tak konstantně vysokých výkonových čísel.



Teplo ze vzduchu:

Vzduchová čerpadla využívají venkovní vzduch ohřátý sluncem. Během chladných dnů se dá v případě potřeby zapojit druhé topné zařízení.

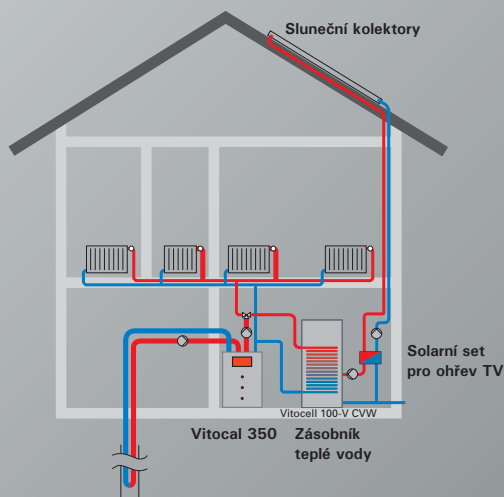


VITOCAL 300-G jednostupňové	Vitocal 300-G	Typ	BW/BWC 106	BW/BWC 108	BW/BWC 110	BW/BWC 112	BW/BWC 114	BW/BWC 117			
	Výkonové údaje (podle EN 14511, 0/35 °C ΔT 5K)										
	Jmenovitý tepelný výkon	kW	6,2	8,4	10,2	12,1	15,1	17,6			
	Chladicí výkon	kW	4,9	6,6	8,1	9,6	11,9	13,8			
	Elektrický výkon	kW	1,38	1,82	2,23	2,57	3,27	3,99			
	Výkonové číslo		4,5	4,6	4,6	4,7	4,6	4,4			
	Celkové rozměry délka x šířka x výška	mm	720 x 600 x 1065 (970)								
Celková hmotnost	kg	138	143	152	158	165	168				
VITOCAL 300-G jednostupňové	Vitocal 300-G	Typ	WW/WWC 106	WW/WWC 108	WW/WWC 110	WW/WWC 112	WW/WWC 114	WW/WWC 117			
	Výkonové údaje (podle EN 14511, 0/35 °C ΔT 5K)										
	Jmenovitý tepelný výkon	kW	8,0	11,0	13,6	15,8	19,8	21,6			
	Chladicí výkon	kW	6,7	9,2	11,6	13,3	16,6	17,9			
	Elektrický výkon	kW	1,4	2,0	2,3	2,8	3,3	4,3			
	Výkonové číslo		5,7	5,5	5,6	5,3	5,7	4,9			
	Celkové rozměry délka x šířka x výška	mm	720 x 600 x 1065 (970)								
Celková hmotnost	kg	138	143	152	158	165	168				
VITOCAL 300 dvoustupňové	Vitocal 300 dvoustupňové	Typ	212	216	220	226	232	240	254	268	280
	Výkonové údaje při 100% (podle EN 255, 2/35 °C ΔT 10K)										
	Jmenovitý tepelný výkon										
	země 0 °C/voda 35 °C	kW	12,8	16,6	21,6	28,0	32,6	39,6	55,6	68,6	81,2
	voda 10 °C/voda 35 °C	kW	16,8	21,8	28,4	36,6	43,0	52,0	73,2	90,2	106,8
	Chladicí výkon										
	země 0 °C/voda 35 °C	kW	10,0	13,0	16,8	22,0	25,4	30,4	42,7	52,6	62,3
	voda 10 °C/voda 35 °C	kW	13,8	18,0	23,4	30,4	35,6	42,8	60,0	74,0	87,8
	Výkonové číslo										
	země 0 °C/voda 35 °C		4,56	4,60	4,49	4,57	4,51	4,3	4,3	4,3	4,3
voda 10 °C/voda 35 °C		5,58	5,72	5,66	5,87	5,79	5,6	5,6	5,6	5,6	
Celkové rozměry délka x šířka x výška	mm	650 x 780 x 1245						760 x 1200 x 1505			
Celková hmotnost	kg	250	270	280	300	310	440	480	520	540	
VITOCAL 300-A	Vitocal 300-A	Typ	AWC-I					AW-O			
	Výkonové údaje při 100% (podle EN 14511, 2/35 °C ΔT 5K)										
	Jmenovitý tepelný výkon	kW	9,0					9,0			
	Elektrický výkon	kW	2,37					2,37			
	Výkonové číslo		3,8					3,8			
	Regulace výkonu	kW	3 až 9,0					3 až 9,0			
	Celkové rozměry										
	délka	mm	780					1020			
	šířka	mm	865					1363			
	výška	mm	1835					1835			
Celková hmotnost	kg	255					275				

Vitocal 350 / 350-A na první pohled

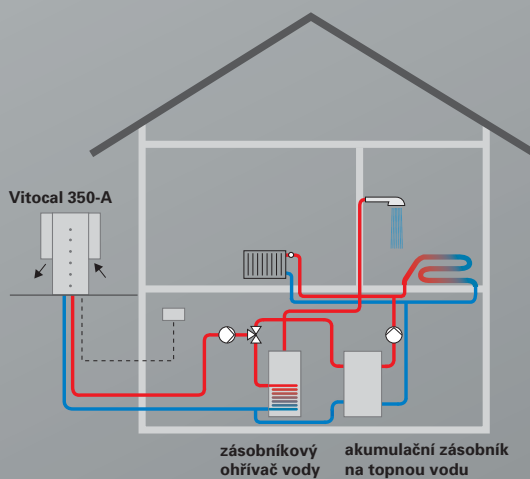
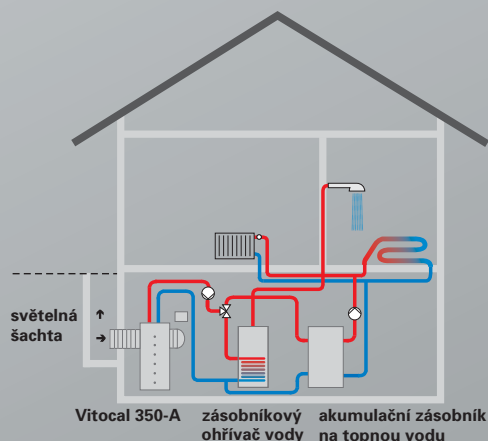
Výstupní teplota až 65 °C

Tepelná čerpadla Vitocal 350 jsou ideální pro aplikace, které vyžadují vysokou výstupní teplotu (až 65 °C), např. modernizace se zachováním stávajících radiátorů. Jako zdroj tepla je možné využít zemi nebo spodní vodu. Díky vysoké efektivnosti může převzít celoroční topný provoz.



Teplo ze vzduchu

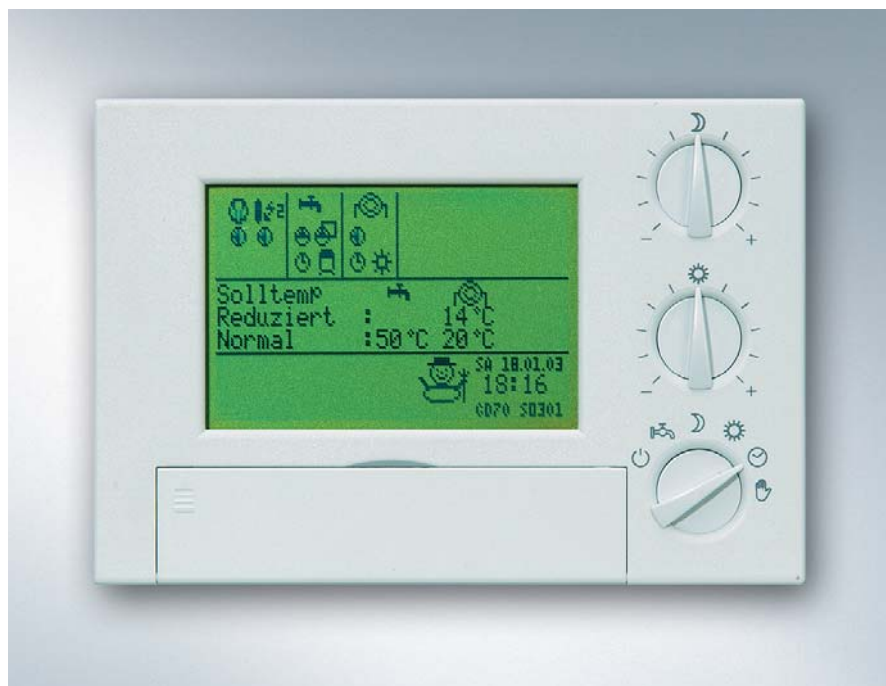
Tepelná čerpadla Vitocal 350-A využívají venkovní vzduch ohřátý sluncem. V chladných dnech se dá v případě potřeby zapojit druhé topné zařízení.



VITOCAL 350	Provedení Vitocal 350 (jednostupňové)		BWH 110	BWH 113
tepelné čerpadlo země/voda	Výkonové údaje při 100% (podle EN 255, 2/35 °C ΔT 10K)			
	Jmenovitý tepelný výkon			
	země 0 °C / voda 35 °C	kW	11,0	16,2
	voda 10 °C / voda 35 °C	kW	14,1	19,7
tepelné čerpadlo voda/voda	Chladicí výkon			
	země 0 °C / voda 35 °C	kW	8,45	12,45
	voda 10 °C / voda 35 °C	kW	11,4	15,9
	Výkonové číslo			
	země 0 °C / voda 35 °C		4,31	4,32
	voda 10 °C / voda 35 °C		5,22	5,18
	Celkové rozměry			
	délka x šířka x výška	mm	650 x 600 x 945	
	Celková hmotnost	kg	145	165

VITOCAL 350-A	Vitocal 350-A	Typ	AWI 110	AWI 114	AWI 120	AWO 110	AWO 114	AWO 120
tepelné čerpadlo vzduch/voda	Výkonové údaje při 100% (podle EN 255, 2/35 °C ΔT 10K)							
	Jmenovitý tepelný výkon	kW	10,6	14,8	18,5	10,6	14,8	18,5
	Chladicí výkon	kW	7,4	10,7	12,7	7,4	10,7	12,7
	Elektrický výkon	kW	3,2	4,5	5,8	3,2	4,4	5,8
	Výkonové číslo (COP)		3,3	3,3	3,2	3,3	3,3	3,2
venkovní/vnitřní instalace	Celkové rozměry							
	délka	mm	1070	1070	1095	1095	1095	1095
	šířka	mm	870	870	910	1520	1520	1560
	výška	mm	1365	1365	1950	1370	1370	1940
	Celková hmotnost	kg	255	260	385	295	300	425

Perfektně sladěná systémová technika



Digitální regulace tepelného čerpadla CD 70 ovládaná pomocí menu v českém jazyce

Digitální, ekvitermní, kompletní: regulace tepelných čerpadel vám nabízí všechny možnosti vysokého tepelného komfortu, které se řídí přesně podle vašich potřeb a přání v průběhu dne. Jednou nastavená regulace zabezpečí všechny funkce plně automaticky. Pokud byste chtěli regulaci individuálně nastavit, i to je velmi jednoduché – díky obsluze prostřednictvím menu, podsvíceným tlačítkům a velkému displeji se zobrazením stručného textu.

Automatická regulace

Regulace Vitocal se automaticky přepínají ze zimního na letní čas a reagují na venkovní teplotu a její výkyvy. Režim pártý, úsporný nebo prázdninový režim, případně chlazení „Natural cooling“ můžete nastavit velmi jednoduše pouhým stisknutím tlačítka, a chcete-li, tak i z obývacího pokoje.

Jeden zásobník, všechny aplikace

Systémová řešení společnosti Viessmann značně ulehčují optimální využití energie z tepelných čerpadel, např. zásobníky teplé vody vyvinuté speciálně pro tepelná čerpadla. Jsou optimálně navrženy pro jedno- a vícegenerační rodinné domy s použitím tepelného čerpadla Vitocal 200, 300, 350.

Komfort teplé vody, individuální jako vaše potřeby

Zásobníky teplé vody jsou již připraveny na připojení solárního zařízení nebo na zabudování až dvou přídavných elektrických topení s výkonem do 6 kW na dodatečný ohřev.



Zásobníkový ohřivač vody Viessmann: optimálně navržen pro použití s tepelnými čerpadly

Systémová technika Viessmann se postará o to, aby bylo vše perfektně sladěno a předem zajistí vysokou funkční bezpečnost celého topného systému – od nástěnného kotle přes hořák, regulaci a zásobníkový ohřívač vody až po samotné přípoje.

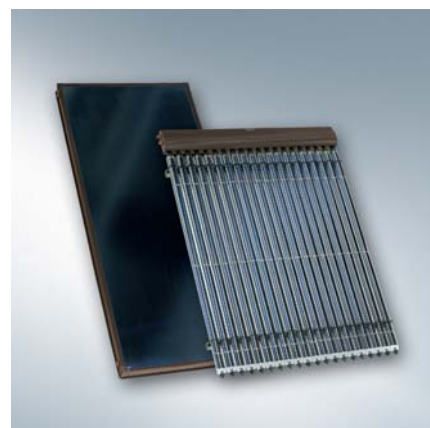
Kompletní program s nejvyšší kvalitou

Od radiátorů a podlahového vytápění přes ventily a expanzní nádoby, zásobníkové ohřívače vody pro zvýšenou potřebu teplé vody: veškeré komponenty programu příslušenství Vitoset od firmy Viessmann jsou vzájemně přesně sladěny. Do systémové techniky je integrováno speciální příslušenství, jako je rozdělovač topného okruhu Divicon pro tepelná čerpadla a rozdělovač solanky.

Můžete si být jisti, že vysoké nároky na kvalitu, které jsou příznačné pro topné systémy Viessmann, byly zachovány i u všech ostatních komponentů. Toto vám zajistí nejvyšší míru hospodárnosti a spolehlivosti. Vaší topenářské firmě to přináší hmatatelné výhody při plánování, montáži a údržbě vašeho zařízení.



Rozdělovač topného okruhu Divicon pro tepelná čerpadla



Solární systémy Vitosol: perfektní doplněk k úsporným tepelným čerpadlům



Komfortní, hospodárná a ekologická výroba tepla a jeho dodávka podle potřeby – to je úkol, kterému se rodinná firma Viessmann upsala již před třemi generacemi. Množstvím výjimečných vývojových prací a řešení vytvářela firma Viessmann opakovaně milníky topné techniky, čímž se vypracovala na technického průkopníka v celé branži.

Nabízí víceetapový kompletní program s výkonovým rozsahem od 1,5 do 20000 kW: volně stojící nebo nástěnné olejové či plynové topné kotle, využívající nízkoteplotní a kondenzační techniku nebo regenerativní energetické systémy, jako jsou tepelná čerpadla, solární systémy a topné kotle na obnovitelná paliva. Komponenty regulační techniky nebo datové komunikace jsou v programu taktéž obsaženy.

S 12 závody v Německu, Rakousku, Francii, Polsku, Kanadě a Číně, s prodejními organizacemi v Německu a dalších 35 zemích a 120 prodejními pobočkami na celém světě je společnost Viessmann zaměřena skutečně mezinárodně.

Zodpovědnost za životní prostředí a společnost, snaha o dokonalost a nejvyšší efektivnost ve všech obchodních procesech představují pro společnost Viessmann při jednání s obchodními partnery a zaměstnanci ty hlavní hodnoty. To platí pro každého jednotlivého zaměstnance a tím pádem i pro celý podnik, který se všemi svými produkty a podpůrnými činnostmi nabízí zákazníkům mimořádný užitek s přidanou hodnotou známé značky.



Je mnoho způsobů moderního vytápění – Viessmann nabízí všechny.



Zdroje energie:
olej, plyn, solární energie, tuhá paliva a teplo z přírody



Výkonový rozsah:
od 1,5 do 20 000 kW



Programové stupně:
100: Plus
200: Comfort
300: Excellence



Systémové řešení:
perfektně sladěné produkty

Viessmann, spol. s r.o.
Chrástany 189
252 19 Rudná
tel.: 257 090 900
fax: 257 950 306
www.viessmann.cz