



NOVITERA

TEPELNÁ ČERPADLA



**HT Calla**

VZDUCH - VODA

**Tepelná čerpadla jsou jedny z nejefektivnějších technologií k výrobě tepelné energie. Pro topné účely využívají tepla nahromaděného ve vzduchu, vodě či zemi. 80 % potřebné energie je odebíráno zdarma z okolního prostředí, a tím si získala zasloužené přední místo mezi ekologickými zdroji energie pro domy všech typů a konstrukcí.**

## O nás

Tepelná čerpadla HT CALLA jsou navržena a vyráběna ve výrobním závodě společnosti Heiztechnik. První zařízení bylo vyrobeno v roce 2011. Jednalo se o 10kW tepelné čerpadlo, která bylo určeno k vytápění bytových domů. V následujících letech tým inženýrů pracoval na vývoji vyráběných čerpadel s cílem získat nejlepší technické a provozní parametry.

Parametry tepelných čerpadel byly analyzovány na základě shromážděných informací, o již pracujících zařízeních, od uživatelů a instalatérů. Výsledkem těchto aktivit bylo vytvoření rodiny produktů přizpůsobených individuálním očekáváním uživatelů při zachování nejvyšší efektivity a kvality. Péče o nejvyšší kvalitu a

životnost zařízení má za následek, použití komponentů od renomovaných výrobců, což nám umožnilo získat nejvyšší provozní parametry srovnatelné s produkty renomovaných značek.

Skupina produktů CALLA se skládá ze dvou hlavních skupin zařízení:

**HT CALLA VERDE** - určena k vytápění, chlazení objektů a přípravě teplé užitkové vody.

**HT CALLA UNA** - určena pro přípravu teplé užitkové vody a tepelného čerpadla vzduch-voda.

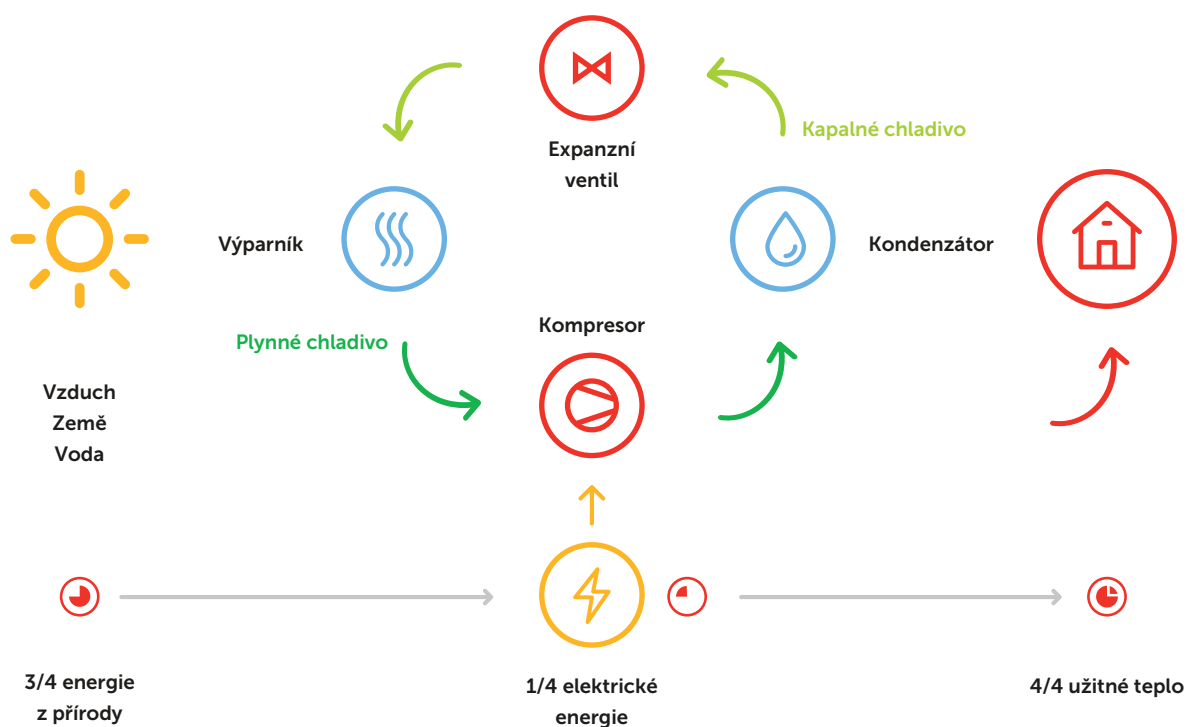


# Princip činnosti tepelného čerpadla

Činnost tepelného čerpadla je založena **na principu chladicího okruhu**. Jeho základními částmi jsou výparník, kompresor, kondenzátor a expanzní ventil.

Chladivo, jehož nejdůležitější vlastností je nízký bod varu, se vlivem nízké teploty při styku s okolním prostředím vypařuje. V plynném stavu je stlačeno kompresorem, což zvýší teplotu na úroveň použitelnou k vytápění nebo ohřevu vody. Ohřáté chladivo

je vpuštěno do kondenzátoru, kde předá svou tepelnou energii. Tím se jeho teplota sníží a přejde zpět do kapalného stavu. Expanzní ventil sníží teplotu snížením tlaku na původní hodnotu. Takto se chladivo dostane do výparníku, kde se celý cyklus opakuje.



# Tepelné čerpadlo vzduch / voda

## Vzduch / voda

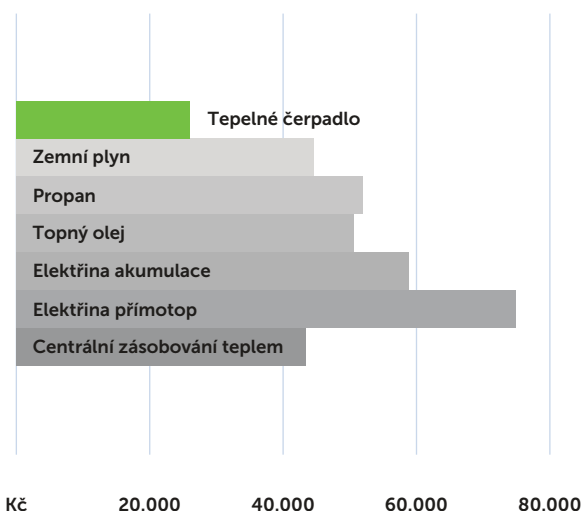
Pro tento způsob získávání tepla nejsou zapotřebí žádná „ložiska“. Zdrojem energie je okolní vzduch, který je tepelným čerpadlem nasáván. Toto je možné dokonce i při vnějších teplotách kolem - 20 °C. Tento typ čerpadel je vhodný obzvlášť pro sanaci stávajících staveb. **Tepelné čerpadlo vzduch voda je nejvhodnějším typem pro klimatické podmínky v Česku.**

Při rozhodování o volbě tepelného zdroje zvažujte instalační i provozní náklady. V porovnání s plynovým kotlem nepotřebuje tepelné čerpadlo vyvložkovaný komín, nemusíte řešit plynovou přípojku nebo pravidelné revize. Tepelné čerpadlo také není závislé na cenách komodit. K provozu tepelného čerpadla je potřeba jen malé množství elektrické energie.

Je navrženo pro bezúdržbové vytápění systémů ústředního topení a teplé vody.

## Výhody

- Vysoká účinnost, až 80 % energie je možné získat z obnovitelných zdrojů
- Nízké provozní náklady
- Nenáročné na instalaci – není nutné vrtat do země
- Vhodné pro rekonstrukce i novostavby
- Je to bezobslužný zdroj tepla
- Bez nutnosti přikládání paliva
- Tepelné čerpadlo neprodukuje lokálně žádné emise
- Tepelné čerpadlo je bezpečné (nevybuchne, nehoří, neotráví vás)
- Instalace je relativně snadná
- Nemusíte zřizovat plynovou přípojku, platit další měsíční paušál a provádět pravidelné revize plynových spotřebičů



**Příklad nákladů:** na vytápění a přípravu teplé užitkové vody pro dům s tepelnou ztrátou 10 kW

# Jak můžete topit tepelným čerpadlem?

Vzduch / voda

Inverterová tepelná čerpadla CALLA VERDE o výkonu 5 až 20 kW jsou určena k vytápění a chlazení místností a k ohřevu teplé vody.

Chladicí systém z nejmodernějších součástí zaručuje velmi vysokou energetickou účinnost: **COP až 7,2 SCOP až 4,48, energetická třída A+++ a tichý provoz 50 dB(A).**

Tepelná čerpadla CALLA VERDE pracují na nejnovějším chladivu R452B, které bylo vyvinuto pro výrobu vysoce účinných tepelných čerpadel a je reakcí na stále přísnější požadavky v oblasti ochrany životního prostředí. Vyznačuje se velmi nízkým faktorem globálního oteplování (GWP)

Konfigurace tepelných čerpadel 5 - 20 kW



SPLIT / MONOBLOK  
5-12 kW



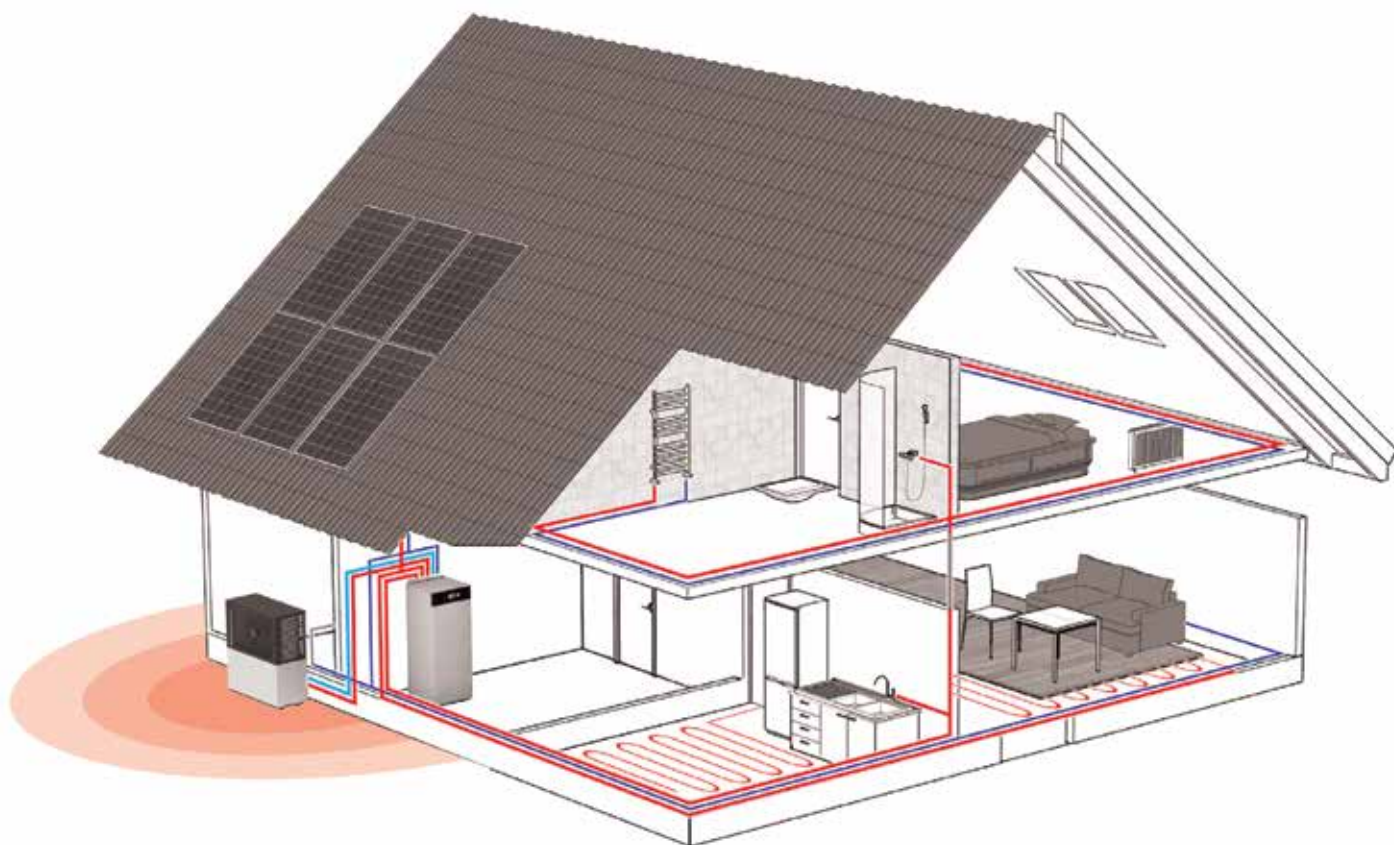
MONOBLOK  
SE ZÁVĚSNOU  
JEDNOTKOU  
STYLE 14-20 kW



ČERPADLO SPLIT/  
MONOBLOK  
S HYDROBOXEM  
COMFORT  
A HYDRAULICKÝM  
MODULEM



SPLIT / MONOBLOK  
COMFORT II  
ČERPADLO  
S HYDROBOXEM  
A ROZŠÍŘENÝM  
HYDRAULICKÝM  
MODULEM



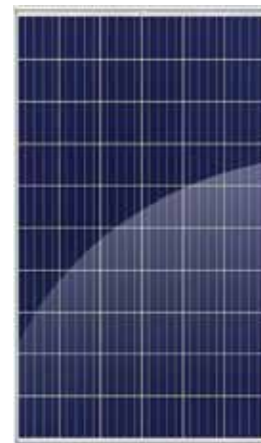
Tepelná čerpadla spolupracují s:



Radiátorovým i podlahovým vytápěním



Zásobníkem TV



Fotovoltaikou

# HT CALLA Verde M - Monoblok

## Venkovní jednotka



Popis

Popis

Tepelné čerpadlo určené pro vytápění a chlazení místností, jakož i pro přípravu teplé vody v externí nádrži. Chladicí systém vyrobený z nejmodernějších součástí, které jsou v současné době k dispozici, zaručuje velmi vysokou účinnost. CALLA VERDE M pracuje na nejnovějším **chladiivu R452B, které je reakcí na stále přísnější požadavky na životní prostředí.**

CALLA VERDE M je moderní invertorové tepelné čerpadlo vzduch-voda, které bylo navrženo jako základní zdroj tepla pro bydlení. Společně s hydraulickými moduly je CALLA VERDE M hotové řešení vytápění budovy! **Certifikát potvrzující vysoké poměry COP a SCOP to potvrzuje,** CALLA VERDE M je tou pravou volbou pro nové budovy s podlahovým vytápěním, tak i pro stávající budovy, kde převažuje vytápění radiátory.

Tepelná čerpadla CALLA jsou první zařízení s certifikací na trhu s chladiivem R452B, které splňuje přísné ekologické požadavky. Použití invertorového kompresoru s modulovaným výkonem, eliminovalo potřebu instalace vyrovnávací nádrže, což výrazně snižuje náklady na montáž zdroje

tepla a šetří místo. Kromě toho je tepelné čerpadlo CALLA VERDE M vybaveno funkcí chlazení, pro použití v horkém létě.

Zařízení je připraveno na nezávislý kompletní zdroj tepla v moderní a modernizované budově. Pracovní parametry potvrzené testy ve Státním zkušebním ústavu v Brně.





Venkovní jednotky



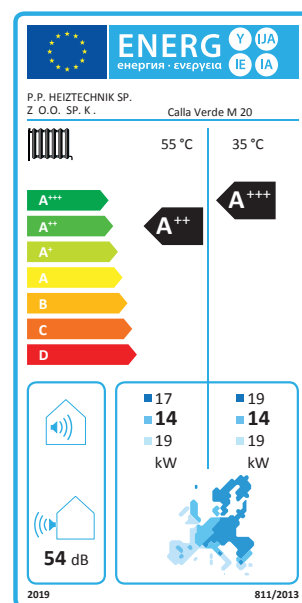
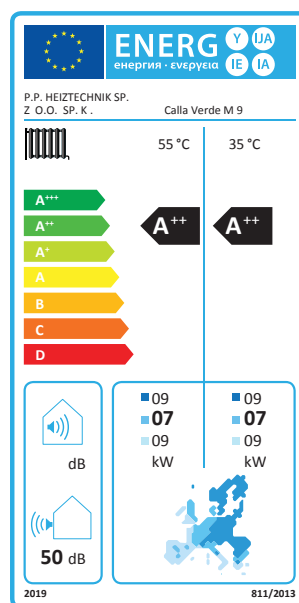
HT CALLA Verde M 5 - 12 kW



HT CALLA Verde M 14 - 20 kW



Parametry tepelného čerpadla jsou potvrzeny nezávislým Evropským institutem.



# HT CALLA Verde

## Vnitřní hydraulické jednotky



### Hydraulika

HT CALLA VERDE M je moderní inverterové vzduchové tepelné čerpadlo, které bylo navrženo jako základní zdroj tepla pro bydlení.

Spolu s hydraulickými moduly je HT CALLA VERDE M hotové řešení vytápění budovy! Udělený certifikát potvrzuje vysoké poměry COP a SCOP. HT CALLA VERDE M je ideální volbou pro nové budovy s podlahovým vytápěním i pro stávající budovy, kde dominují topná tělesa.

Tepelná čerpadla HT CALLA jsou prvními zařízeními s certifikací na trhu s chladičem R452B, které splňuje přísné ekologické požadavky.

Použití inverterového kompresoru s modulovaným výkonem, eliminovalo potřebu instalace vyrovnávací nádrže, což výrazně snižuje náklady na instalaci zdroje tepla a šetří místo. Kromě toho tepelné čerpadlo HT CALLA VERDE M je vybaveno funkcí chlazení, která se používá v horkém létě.

Zařízení je připraveno jako nezávislý kompletní zdroj tepla v moderní a modernizované budově.

### Pracovní grafy

- Čerpadlo je vybaveno moderním inverterovým kompresorem Copeland Scroll™ s proměnnou rychlostí a vysokou modulací topného výkonu.
- Velký dotykový displej.
- Ovládání přes internet.
- Možnost ovládání celého topného systému.
- Optimální ekvitermní ovládání.
- Široký rozsah provozních teplot.
- Elektronické oběhové čerpadlo plynule nastavitelné.
- Filtr pro okruh topné vody s permanentním magnetem.
- Elektrický ohřivač 3, 6, 9 kW.
- Průtokoměr topné vody.
- Bezpečnostní skupina ÚT.
- Velmi vysoké hodnoty koeficientů COP.
- Velmi tichý provoz díky použití velkého moderního ventilátoru EC.
- Rekuperace tepla z inverteru.
- Vyhřívání spodní část výparníku chladičem - odkapávací plech nemůže zamrznout.
- Plná diagnostika v automatizaci jednotlivých komponentů tepelného čerpadla.
- Možnost práce při velmi nízké teplotě topné vody.
- Moderní design.
- Konstrukce vnitřní jednotky je vyrobena z pozinkované oceli, kryt je lakovaný práškovou barvou.
- Konstrukce venkovní jednotky z hliníku, kryt je lakovaný práškovou barvou.
- Pracovní parametry potvrzené testy ve Státním zkušebním ústavu v Brně.
- 
- 
- 
- 
-

Vnitřní hydraulické jednotky



HT CALLA VERDE M - BASIC



HT CALLA VERDE M - STYLE



HT CALLA VERDE M  
COMFORT / COMFORT II  
se zásobníkem teplé vody

# HT CALLA Verde BASIC



## Hydraulika BASIC

Tepelné čerpadlo monoblock Calla Verde M se závěsným modulem - **Basic obsahuje:** venkovní jednotku, automatické ovládání čerpadla a hydraulický systém. Součástí dodávky je oběhové čerpadlo PWM (přizpůsobeno sadě čerpadel) a průtokoměr topné vody.

- Invertorový kompresor Copeland Scroll™ pracující v široké modulaci výkonu
- Chladivo R452B s nízkým faktorem globálního oteplování GWP
- Barevný dotykový displej
- Efektivní práce při teplotě - 25 °C
- Možnost získání topné vody do 65 °C
- Schopnost pracovat při nízkých teplotách topné vody



# HT CALLA Verde STYLE



## Hydraulika STYLE

Tepelné čerpadlo se zavěsným hydroboxem **Style je určeno** pro vytápění a chlazení místností a pro výrobu teplé vody v externí nádrži na teplou vodu. Kompresor spolu s chladicím systémem je umístěn ve venkovní jednotce. Vnitřní jednotka má hydraulickou část s regulací.

- Invertorový kompresor Copeland Scroll™ pracující v široké modulaci výkonu
- Chladivo R452B s nízkým faktorem globálního oteplování GWP
- Barevný dotykový displej
- Efektivní práce při teplotě - 25 °C
- Možnost získání topné vody do 65 °C
- Schopnost pracovat při nízkých teplotách topné vody
- Magnetický odlučovač nečistot



# HT CALLA Verde

## COMFORT / COMFORT II



### Hydraulika COMFORT se zásobníkem TV

Čerpadlo je určeno pro vytápění a chlazení a výrobu teplé vody v integrované nádrži. Kompresor se systémem chladicí jednotka je umístěna ve venkovní jednotce. Vnitřní jednotka má automatickou kontrolu práce čerpadlo a hydraulický systém.

**Hydraulická část obsahuje:** 1 přímý okruh CO, 1 okruh TUV (v případě COMFORT II dva topné okruhy) s 250 / 275L akumulací nádrží, elektronickým oběhovým čerpadlem, ventilem. Spínání TV / TUV, průtokoměr topné vody, stykače ohřivače, topná souprava 3-9 kW, magnetický odlučovač nečistot, bezpečnostní skupina CO, expanzní nádoba CO, manometr centrálního topení

- Invertorový kompresor Copeland Scroll™ pracující v široké modulaci výkonu
- Chladivo R452B s nízkým faktorem globálního oteplování GWP
- Barevný dotykový displej
- Efektivní práce při teplotě - 25 °C
- Možnost získání topné vody do 65 °C
- Schopnost pracovat při nízkých teplotách topné vody
- Zásobník TV
- Magnetický odlučovač nečistot

### Specifikace



Rozsah dodávky zahrnuje: snímač teploty místnosti a 3/4" odvzdušňovací ventil diferenciálu (pro instalaci instalačním technikem).

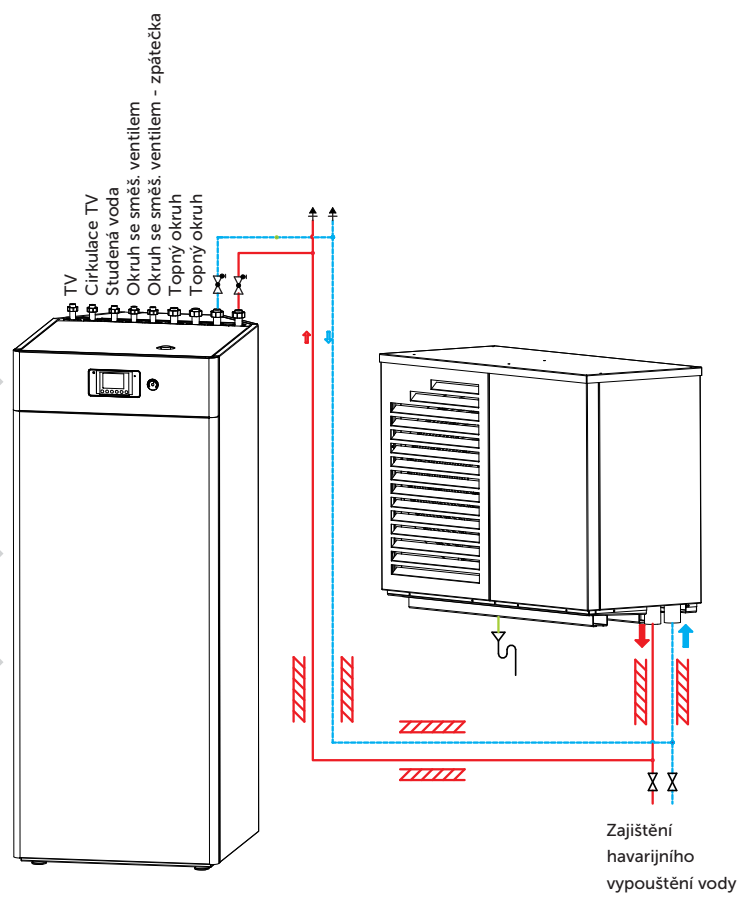
## Schema zapojení

1 okruh ÚT se směšovací  
ventilem, 1 topný okruh,  
čerpadlo TV,

Vybaven  
bezpečnostní  
skupinou



Vybaven magnetickým  
odlučovačem nečistot



# HT CALLA Verde M

## Parametry

CALLA VERDE M	5	7	9	12	14	16	18	20
Topný výkon	5	7	9	12	14	16	18	20
Rozměry vnější jednotky [mm]:								
Šířka	1120	1120	1360	1360	1350	1350	1350	1350
Výška	860	860	860	860	1505	1505	1505	1505
Hloubka	485	485	560	560	585	585	585	585
Hmotnost [kg]	129	129	148	148	210	212	212	212
Chladivo	R452B	R452B	R452B	R452B	R452B	R452B	R452B	R452B
Množství chladiva [kg]	2,5	2,5	2,5	2,7	5,6	5,85	5,85	5,85
Maximální proud [A]	15	15	15	3x12	3x12	3x12	3x12	3x12
Napájení [V / Hz]	230/50	230/50	230/50	3x400/50	3x400/50	3x400/50	3x400/50	3x400/50
GWP	676	676	676	676	676	676	676	676
Ekvivalent CO <sup>2</sup> [t]	1,69	1,69	1,69	1,82	3,79	3,95	3,95	3,95
<b>COP</b>								
A-7/W34 <sup>1</sup>	2,75	2,67	2,57	2,68	2,84	2,87	2,75	2,70
A2/W30 <sup>1</sup>	4,12	4,19	4,22	4,16	4,37	4,39	4,37	4,30
A7/W27 <sup>1</sup>	5,40	5,51	5,86	5,76	6,20	6,26	6,34	6,40
A12/W24 <sup>1</sup>	6,12	6,21	6,46	6,65	7,32	7,14	7,19	7,24
A-7/W52 <sup>1</sup>	1,78	1,74	1,89	2,06	2,24	2,20	2,16	2,11
A2/W42 <sup>1</sup>	3,15	3,17	3,16	3,17	3,37	3,43	3,40	3,38
A7/W36 <sup>1</sup>	4,27	4,30	4,37	7,85	4,96	5,05	4,94	4,91
A12/W30 <sup>1</sup>	5,53	5,59	5,63	6,10	6,25	5,90	5,94	5,96
<b>SCOP pro 35 °C (podlahové vytápění) mírné klima (A)<sup>3</sup></b>	<b>4,16</b>	<b>4,19</b>	<b>4,27</b>	<b>4,25</b>	<b>4,53</b>	<b>4,55</b>	<b>4,55</b>	<b>4,48</b>
Účinnost	163,2	164,4	167,8	167,3	178,3	179,1	177,6	176,3
Třída	A++	A++	A++	A++	A+++	A+++	A+++	A+++
P Design	5,17	5,62	6,86	8,17	10,04	12,64	13,65	14,45
T Bivalent	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7
<b>SCOP pro 55 oC (radiátory) mírné klima (A)<sup>3</sup></b>	<b>3,15</b>	<b>3,15</b>	<b>3,22</b>	<b>3,38</b>	<b>3,57</b>	<b>3,54</b>	<b>3,54</b>	<b>3,52</b>
Účinnost	122,9	123,1	125,6	132,3	139,8	138,7	138,7	137,6
Třída	A+	A+	A++	A++	A++	A++	A++	A++
P Design	5,10	5,54	6,9	8,33	9,84	12,6	13,57	14,39
T Bivalent	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7
<b>Hladina hluku LWA<sup>4</sup></b>								
Normální provoz	56	56	50	52	53	54	54	54
Noční provoz	55	55	49	51	52	53	53	53





1 - Pro jmenovité zatížení podle normy EN 14511

2 - Pro částečné zatížení

3 - SCOP shodně s normou 14825:2019

4 - Shodně s normou EN 12102-1



				
	Basic	Style	Comfort	Comfort II
Sada tepelného čerpadla	Systém regulace	Systém regulace s hydroboxem	Systém regulace s hydroboxem a zásobníkem TV*	Systém regulace s hydroboxem a zásobníkem TV*
Regulace	○	○	○	○
Barevný dotykový displej	○	○	○	○
Ovládání přes internet	○	○	○	○
Ovládání celého topného systému	○	○	○	○
Optimální ekvitermní ovládání	○	○	○	○
Elektronické oběhové čerpadlo plynule nastavitelné	○	○	○	○
Přídavný okruh ÚT se směšovacím ventilem				○
Filtr pro okruh topné vody s permanentním magnetem		○	○	○
Elektrický ohřivač s plynulou regulací 3,6,9kW		○	○	○
Průtokoměr	○	○	○	○
Bezpečnostní skupina ÚT		○	○	○
Zásobník TV			○	○
Přepínací ventil ÚT /TV		○	○	○
Hydraulický systém v kompaktním krytu		○	○	○
Montáž na zeď	○	○		
Podlahové stojící provedení			○	○
Tlakoměr topné vody		○	○	○
Kontakty ohřivačů		○	○	○
Hydraulické připojení v horní části			○	○
Hydraulické připojení ve spodní části		○		
Rozšířený hydraulický modul - dva topné okruhy				○
Objem zásobníku TV pro výkon 5-9kW			250 l	250 l
Objem zásobníku TV pro výkon 12-20kW			275 l	275 l
Rozměry vnitřní jednotky (ŠxVxH)	450 x 315 x 132	770 x 557 x 332	250l-1535x695x858 275l-1770x695x858	250l-1535x695x900 275l-1770x695x900
Hmotnost	8,2 kg	40 kg	250l - 195 kg 275l - 255 kg	250l - 205 kg 275l - 265 kg

Objem zásobníku TV pro výkon 5-9kW -250l, pro výkon 12-20kW-275 l

# Regulace

## Popis

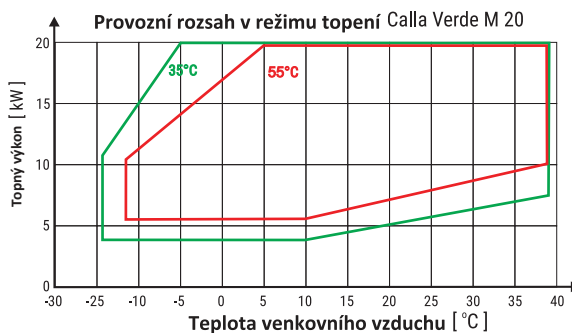
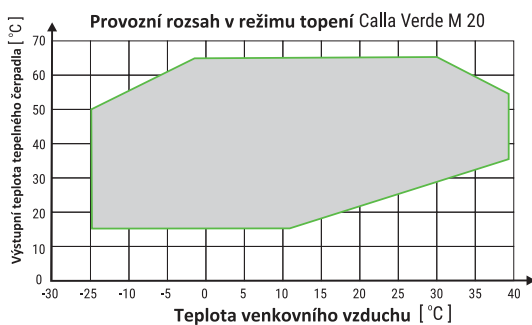
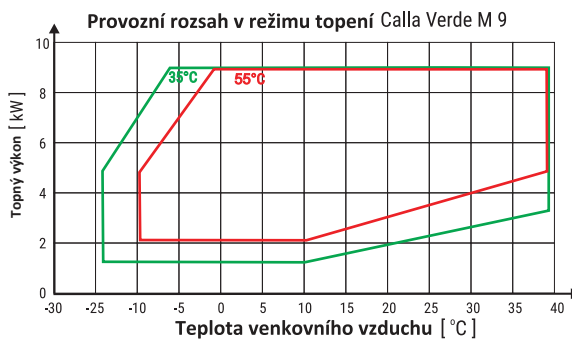
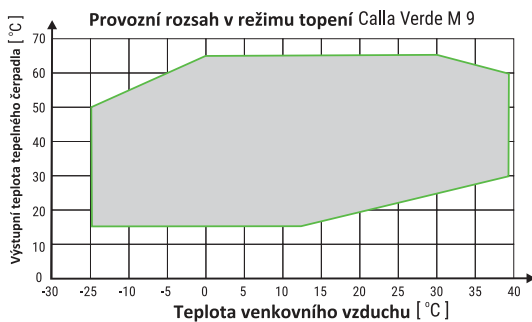
- Výběr energetických tarifů
- Řízení spolupráce s fotovoltaikou
- Postupná regulace ohřivačů 3, 6, 9 kW v automatickém nebo nouzovém režimu
- Řízení v časovém programu provozu ÚT a TV
- Zapínání dalších zdrojů ohřevu
- Registrace parametrů provozu
- Provoz v ekvitermním režimu, výběr topných křivek
- Možnost konfigurace topné křivky
- Možnost korekce práce pomocí pokojového čidla
- Diagnostika jednotlivých součástí čerpadla
- Regulace řídí činnost topného systému zařízení: topný okruh se směšovací ventil, přídavný topný okruh a systém teplé vody
- Řídí práci ventilátoru

## Regulace tepelných čerpadel CALLA VERDE M



Tepelné čerpadlo je ovládáno pomocí 5" dotykové obrazovky s možností ovládání přes internet s možností použití mobilních zařízení. Díky regulaci je tepelné čerpadlo plně ovládáno a instalace ÚT objektu je řízena z hlediska vytápění a chlazení.

Pracovní grafy CALLA VERDE M



# HT CALLA UNA ZG

## Popis

Tepelné čerpadlo Calla Una je určeno k přípravě teplé vody. Čerpadlo CALLA UNA ZG má moderní regulaci vybavenou dotykovou obrazovkou. To vám umožní nastavit pracovní dobu pomocí elektrického tarifního programu. Umožňuje ovládání elektrických ohřívačů nebo přídatného topného zařízení s časovým programováním pro jejich aktivaci. Jeho práci můžete ovládat přes internet\*. Čerpadlo má funkci zaznamenávání provozních parametrů.

\*doplňek

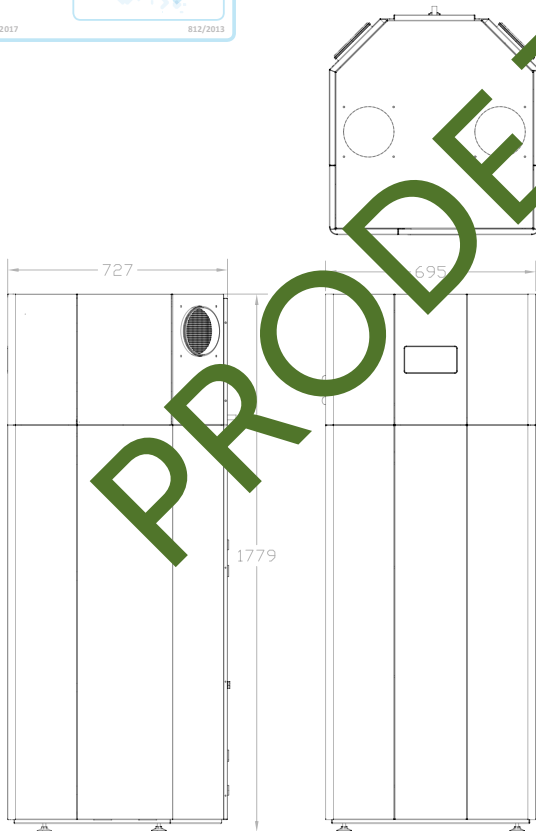
## Vlastnosti a součásti zařízení

- Objem zásobníku 250 l
- Nejnovější rotační kompresor
- Elektronicky řízaný ventil
- Jako kondenzátor byl použit mikrokanálový výměník
- Použití moderního ventilátoru pro nucené proudění vzduchu se zařízením vyznačuje velmi nízkou spotřebou energie
- Vstavený elektrický ohřívač 2,5 kW
- Konstrukce čerpadla je vyrobena z pozinkované oceli, odolné vůči korozi
- Další spirála pro spolupráci s externím zdrojem tepla

Calla UNA ZG	250 l
Rozsah teplé vody	do 60 °C
Napájecí napětí	1 f, 230 V 50 Hz
Topný výkon	2 kW
Ochrana kompresoru	1xB16
Ochrana topných těles	1xB16
Instalované topné těleso	2,0 kW
COP A20/W10-55 / A15/W10-55 PE-EN 16147	3.0/2.8
Objem nádrže	250 l

PRODEJ SKONČIL

HT CALLA UNA ZG250



PRODEJ SKONČIL

## Co je COP a SCOP?

COP

SCOP

Základním parametrem tepelných čerpadel je **topný faktor (COP – Coefficient of Performance)**.

Toto bezrozměrové číslo vypovídá o „účinnosti“ tepelného čerpadla. Jedná se o teoretický poměr mezi vyrobeným teplem a spotřebovanou elektrickou energií. Čím je vyšší topný faktor, tím lepší je tepelné čerpadlo, protože je jeho provoz levnější.

Běžně se topný faktor pohybuje v rozmezí od 2,5 do 5.

Není ovšem veličinou, která by byla k danému tepelnému čerpadlu jednou provždy přiřazena. Mění se dle podmínek, v nichž tepelné čerpadlo pracuje. Jako jednoduchý a názorný příklad si můžeme představit tepelné čerpadlo, které má výkon 12kW a na svůj provoz spotřebuje 3kW.

Topný faktor zjistíme z prostého výpočtu:  $12/3 = 4$ .

Sezónní topný faktor tepelného čerpadla SCOP (**Seasonal coefficient of performance**)

Hodnota SCOP se stanovuje na základě dat z testování tepelného čerpadla ve zkušební a klimatických dat.

Zjednodušeně se dá říci, že se v laboratoři zjistí topný faktor, například při teplotě 5°C, z klimatických dat se zjistí kolik hodin za rok tato teplota trvá a následně se vypočte vyrobená a spotřebovaná energie.

# Chladivo R452B

Ekologické chladivo

Vzhledem k vysokému nárůstu využívání chladírenských zařízení (klimatizace, chladničky, chladírenská přeprava a mnohé další) narůstala i spotřeba chladících látek. Jejich vliv však zanechával citelnou stopu na životním prostředí, především na ozónové vrstvě. V průběhu let tak došlo k podstatné regulaci těchto plynů a jejich postupné náhradě ekologickými variantami, které splňují vysoké technické a zdravotní požadavky.

Freonové směsi tak nyní zcela nahradila chladiva bez chloru, v přírodě přirozeně odbouratelná.

Pro dobrou orientaci dopadu chladiva na ekologii se používají zkratky:

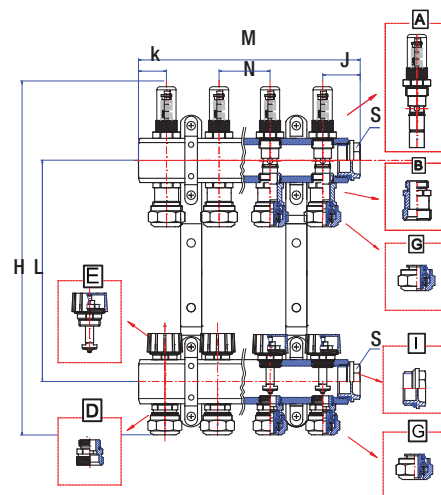
**GWP (Global Warming Potencial)**, který ukazuje potenciál globálního oteplování, jinými slovy, jak může látka zvýšit teplotu klimatu v poměru potenciálu oxidu uhelnatého. Hodnota ukazuje stoletý potenciál oteplování 1kg plynu ku 1 kg CO<sub>2</sub> – čím vyšší číslo, tím větší potenciál.



## Rozdělovač profilu 1" pro podlahové vytápění

### Součásti sestavy rozdělovače 70E je:

- rozdělovač
  - A - průtokoměry (rotametry) s maximálním průtokem 2,4 l / min
  - B - vsuvky 1/2 "x 3/4" s O-kroužkem
  - G - svorky pro trubku pex / all / pex
- sběrač
  - E - termostatické ventily přizpůsobené pro instalaci tepelných pohonů se závitem M30X1,5
  - D - vsuvky 1/2 "x 3/4" s O-kroužkem
  - G - svorky pro trubku pex / all / pex
- 2 montážní konzoly s tlumiči
  - I - 2 zástrčky 1 "s O-kroužkem na klíč

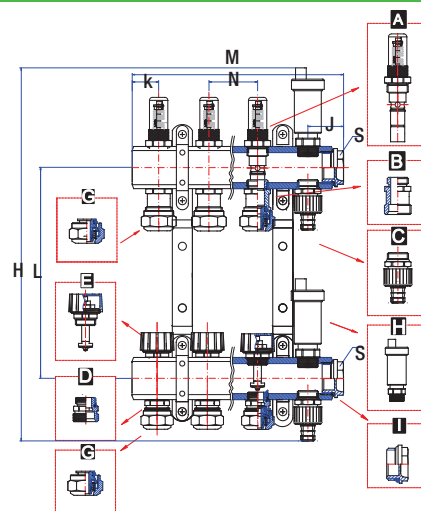


okruhy	G	L	H	M	N	K	S	J	Balení	Paleta	kg	Kód
2	1/2"	235	338	110	50	25	30	35	1	120	2,26	CVA416
3	1/2"	235	338	160	50	25	30	35	1	120	3,08	CVA417
4	1/2"	235	338	210	50	25	30	35	1	120	3,90	CVA418
5	1/2"	235	338	260	50	25	30	35	1	72	4,72	CVA419
6	1/2"	235	338	310	50	25	30	35	1	72	5,54	CVA420
7	1/2"	235	338	360	50	25	30	35	1	72	6,37	CVA421
8	1/2"	235	338	410	50	25	30	35	1	48	7,19	CVA422
9	1/2"	235	338	460	50	25	30	35	1	48	8,01	CVA423
10	1/2"	235	338	510	50	25	30	35	1	48	8,83	CVA424
11	1/2"	235	338	560	50	25	30	35	1	36	9,65	CVA425
12	1/2"	235	338	610	50	25	30	35	1	36	10,48	CVA426
13	1/2"	235	338	660	50	25	30	35	1	36	11,30	CVA427
14	1/2"	235	338	710	50	25	30	35	1	36	12,12	CVA428
15	1/2"	235	338	760	50	25	30	35	1	36	12,94	CVA429

## Rozdělovač profilu 1" pro podlahové vytápění s odvzdušněním a pnicími ventily

### Součásti rozdělovače 71E je:

- rozdělovač
  - C - vypouštěcí ventily hadice
  - H - automatický odvzdušňovací ventil
  - A - průtokoměry (rotametry) s maximálním průtokem 2,4 l / min
  - B - vsuvky 1/2 "x 3/4" s O-kroužkem
  - G - svorky pro trubku pex / all / pex
- sběrač
  - C - vypouštěcí ventily hadice
  - H - automatický odvzdušňovací ventil
  - E - termostatické ventily přizpůsobené pro instalaci tepelných pohonů se závitem M30X1,5
  - D - vsuvky 1/2 "x 3/4" s O-kroužkem
  - G - svorky pro trubku pex / all / pex
- 2 montážní konzoly s tlumiči
  - I - 2 zástrčky 1 "s O-kroužkem na klíč



okruhy	G	L	H	M	N	K	S	J	Balení	Paleta	kg	Kód
2	1/2"	235	400	160	50	25	30	35	1	120	3,13	CVA402
3	1/2"	235	400	210	50	25	30	35	1	120	3,96	CVA403
4	1/2"	235	400	260	50	25	30	35	1	120	4,78	CVA404
5	1/2"	235	400	310	50	25	30	35	1	72	5,60	CVA405
6	1/2"	235	400	360	50	25	30	35	1	72	6,42	CVA406
7	1/2"	235	400	410	50	25	30	35	1	72	7,24	CVA407
8	1/2"	235	400	460	50	25	30	35	1	48	8,07	CVA408
9	1/2"	235	400	510	50	25	30	35	1	48	8,89	CVA409
10	1/2"	235	400	560	50	25	30	35	1	48	9,71	CVA410
11	1/2"	235	400	610	50	25	30	35	1	36	10,53	CVA411
12	1/2"	235	400	660	50	25	30	35	1	36	11,35	CVA412
13	1/2"	235	400	710	50	25	30	35	1	36	12,18	CVA413
14	1/2"	235	400	760	50	25	30	35	1	36	13,00	CVA414
15	1/2"	235	400	810	50	25	30	35	1	36	13,82	CVA415





[www.heiztechnik.cz](http://www.heiztechnik.cz)

**Obchod a prodej**

+420 608 662 267

+420 773 834 420

info@heiztechnik.cz