

# TECHNICKÝ KATALOGOVÝ LIST

## TEPELNÁ ČERPADLA TERMET HEAT GOLD

**Reverzibilní vzduchové tepelné čerpadlo pro vytápění  
a chlazení s invertorovým kompresorem**





# Termet Heat Gold

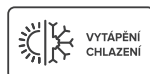
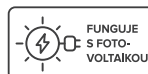
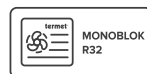
- monobloková konstrukce - možnost montáže pouze s topenářským živnostenským oprávněním
- reverzibilní tepelné čerpadlo pro vytápění i chlazení prostor
- venkovní instalace
- vysoce účinný invertorový kompresor
- odolný kompresor Mitsubishi
- elektronický expanzní ventil
- ekologické chladivo R32 s nízkým potenciálem globálního oteplování (GWP=675)
- extrémně úsporné tepelné čerpadlo třídy A+++ (A7/W35)
- kryt z plechu odolného proti povětrnostním vlivům
- tichý provoz
- možnost spolupráce čerpadla s fotovoltaickou elektrárnou díky funkci SmartGrid
- externí teplotní čidlo zabudované v tepelném čerpadle
- přídatné externí teplotní čidlo (součást dodávky HPMulti) jako volitelné příslušenství pro použití, pokud je tepelné čerpadlo instalováno např. na slunném místě
- snadné ovládání tepelného čerpadla pomocí regulátoru HPMulti - regulátoru s dotykovým barevným displejem
- regulátor HPMulti, vybavený dotykovým displejem, umožňuje ovládání a sledování provozních parametrů tepelného čerpadla přes internet pomocí modulu ecoNET300
- řídicí jednotka HPMulti a modul ecoNET300 jsou součástí tepelného čerpadla



pro (A7/W35)



STÁTNÍ FOND  
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY



Katalogové číslo	Název
EV-DCM6	TERMET HEAT GOLD 6 DC s topným tělesem
EV-DCM9	TERMET HEAT GOLD 9 DC
EV-DCM12	TERMET HEAT GOLD 12 DC
EV-DCM15	TERMET HEAT GOLD 15 DC
EV-DCM18	TERMET HEAT GOLD 18 DC
EV-DCM20	TERMET HEAT GOLD 20 DC

## HPMulti

Snadné ovládání tepelného čerpadla pomocí regulátoru HPMulti:

- dotykový barevný displej
- ovládání 3 topných okruhů (1 přímý okruh – např. radiátory, 2 okruhy se směšovačem – např. podlahové topení)
- umožňuje řízení okruhu teplé vody TUV a oběhového čerpadla
- lze vytvořit časové plány zvlášť pro tepelné čerpadlo jako zdroj tepla, topné okruhy a teplou vodu
- přehledné a snadno použitelné menu
- spolupráce s dalšími zařízeními, např. pokojovým termostatem eSTERx40
- intuitivní a jednoduché ovládání grafického uživatelského menu a přehledné zobrazení informací o stavu systému vytápění, chlazení a TUV
- o stavu systému vytápění, chlazení a TUV.
- řídicí jednotka čerpadla s funkcí SmartGrid umožňuje inteligentní řízení interakce tepelného čerpadla s fotovoltaickou elektrárnou
- lze kombinovat s dalším zdrojem tepla
- možnost řízení kaskád tepelných čerpadel
- provoz systému lze nastavit podle venkovní teploty (funkce počasí)
- snadná aktualizace softwaru prostřednictvím paměťové karty
- rodičovská kontrola (umožňuje uzamknout dotykovou obrazovku proti použití dětmi)



## Internetový modul ecoNET300

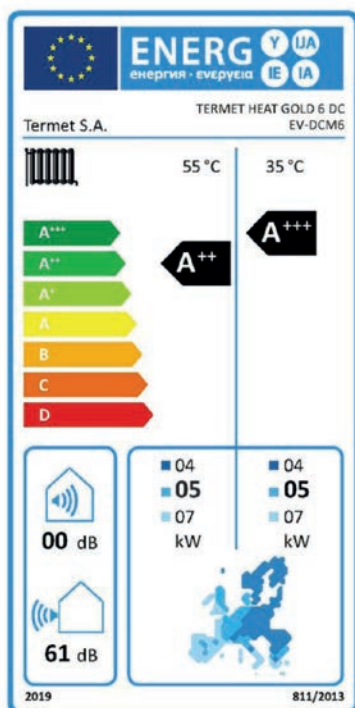
Možnost ovládání a sledování provozních parametrů tepelného čerpadla přes internet prostřednictvím webové stránky **www.econet24.com** nebo prostřednictvím aplikace (Android a iOS):

- ecoNET.apk
- ecoNET.app

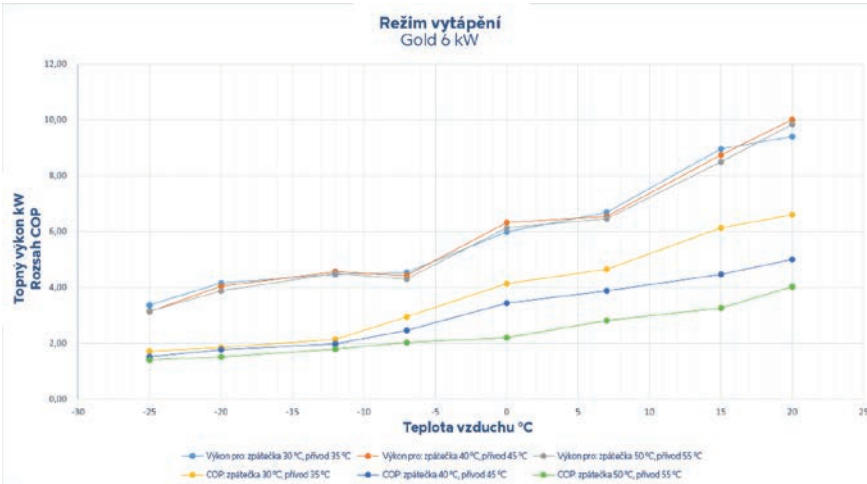


# Termet Heat Gold 6 s ohřivačem 3 kW

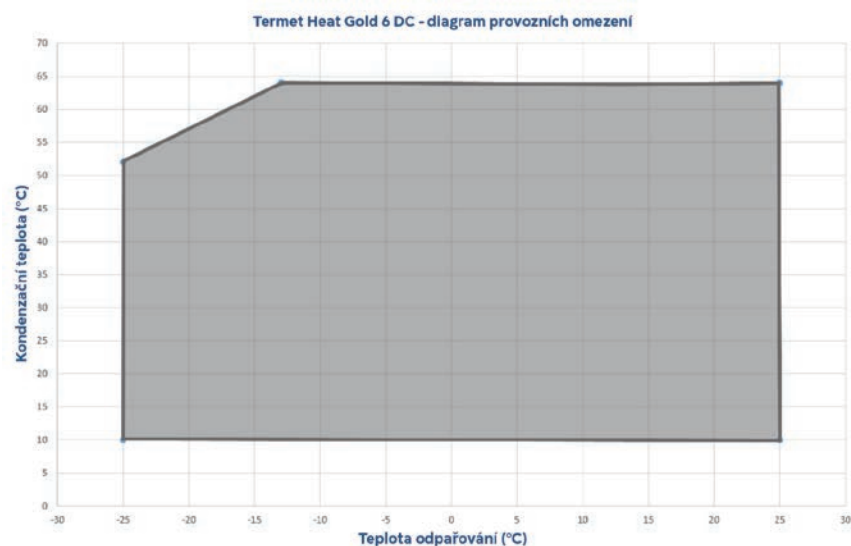
## Energetický štítek



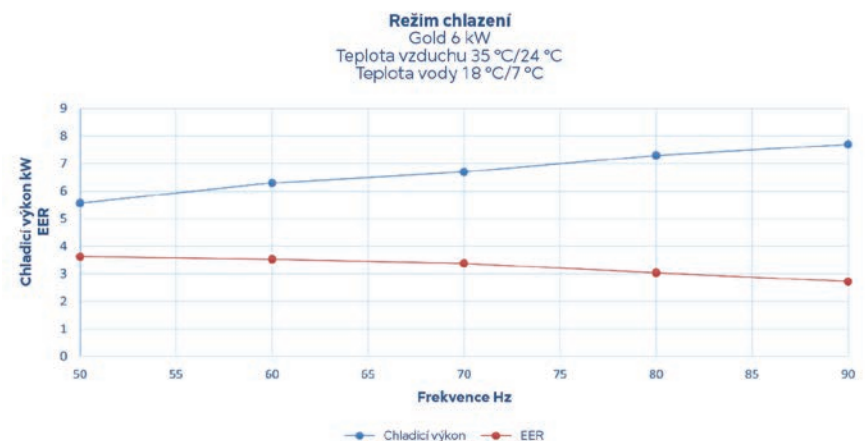
## Režim vytápění



## Graf pracovních limitů

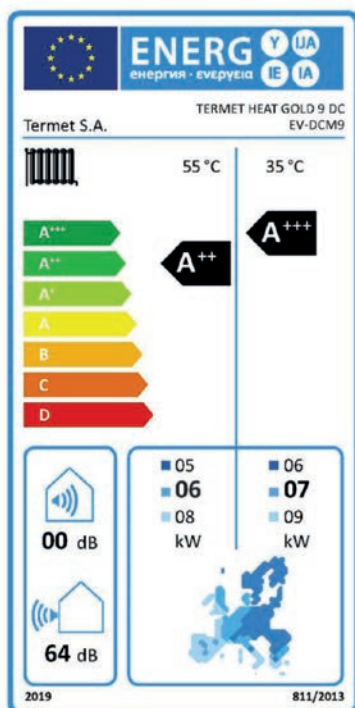


## Režim chlazení

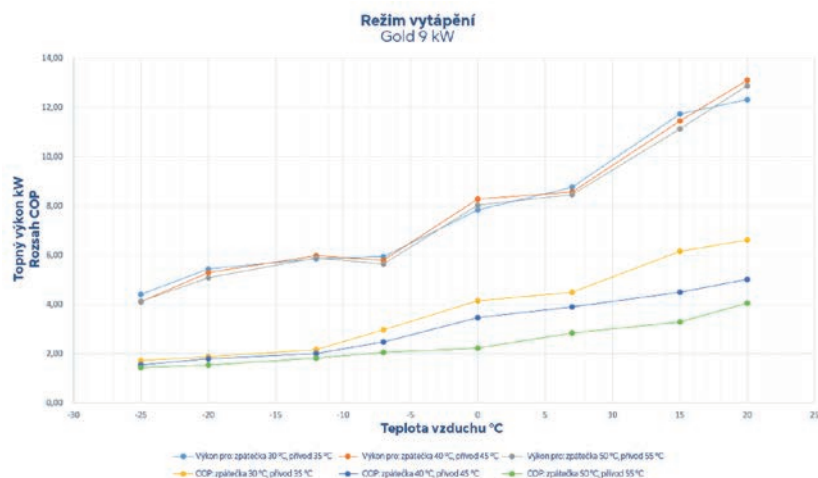


# Termet Heat Gold 9

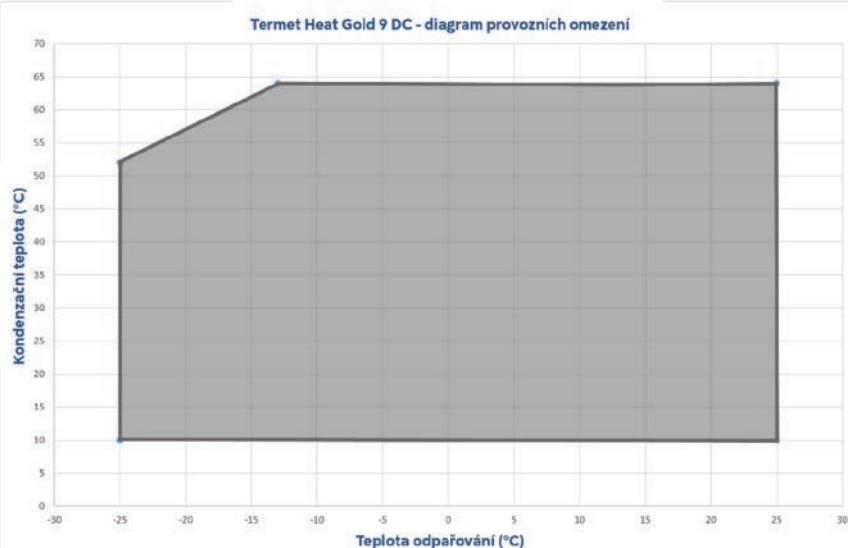
## Energetický štítek



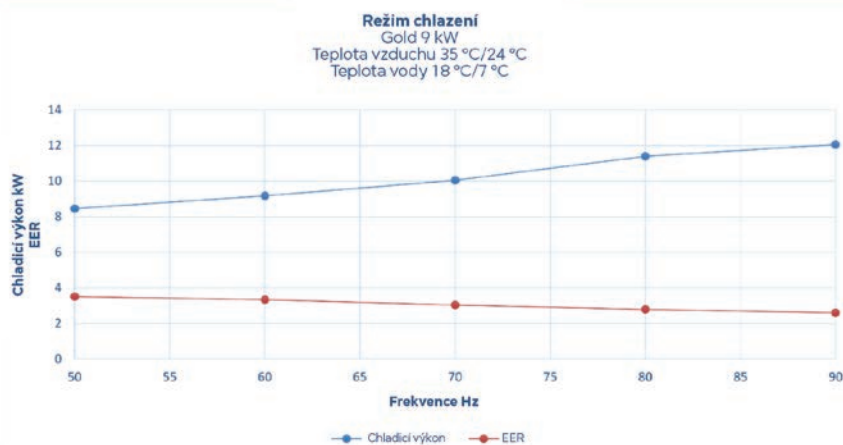
## Režim vytápění



## Graf pracovních limitů

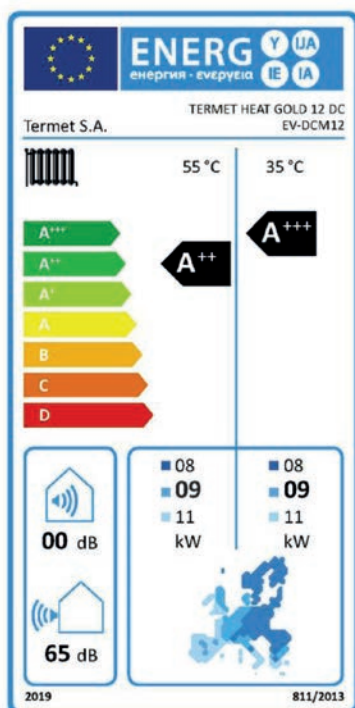


## Režim chlazení

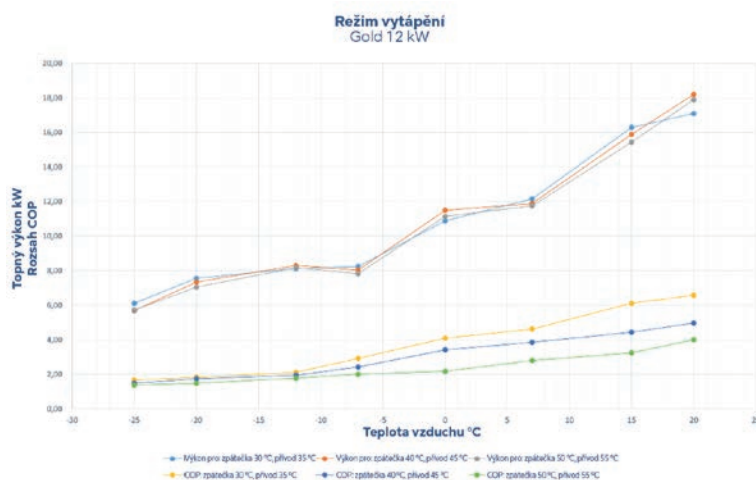


# Termet Heat Gold 12

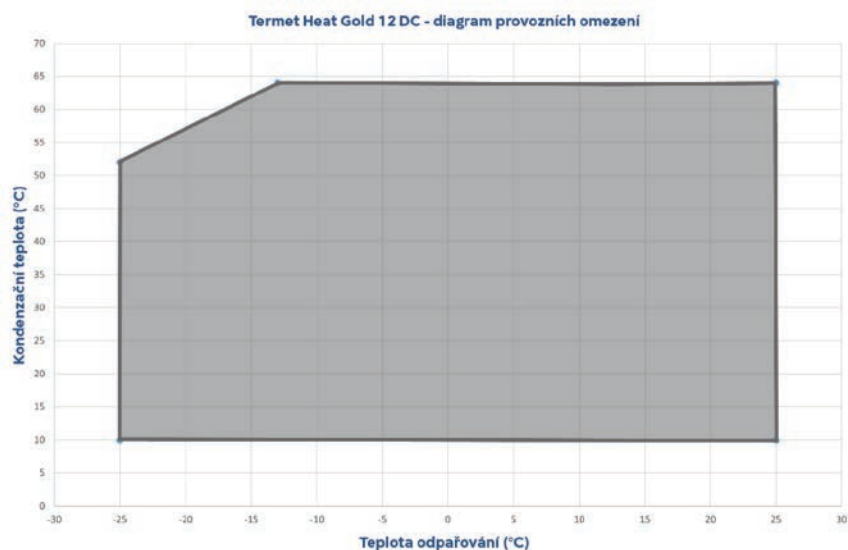
## Energetický štítek



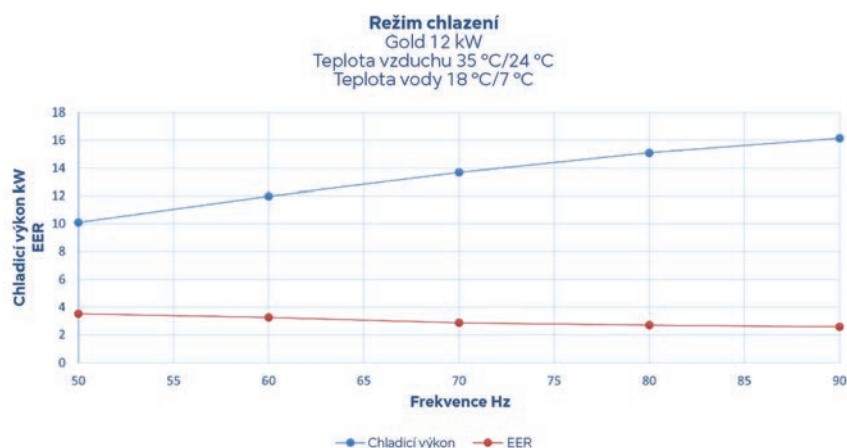
## Režim vytápění



## Graf pracovních limitů



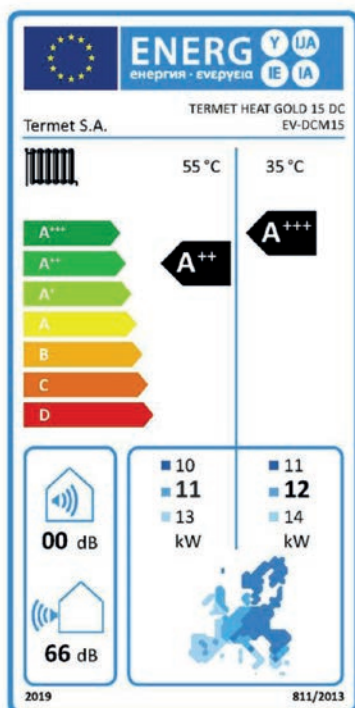
## Režim chlazení



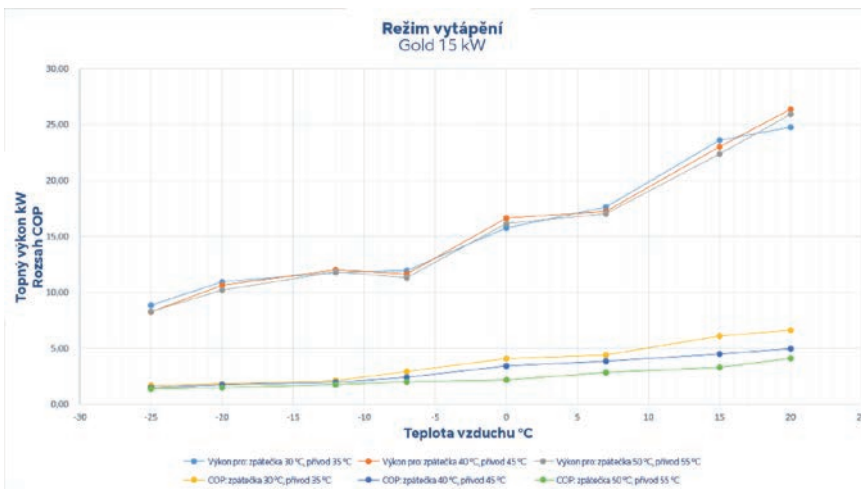


# Termet Heat Gold 15

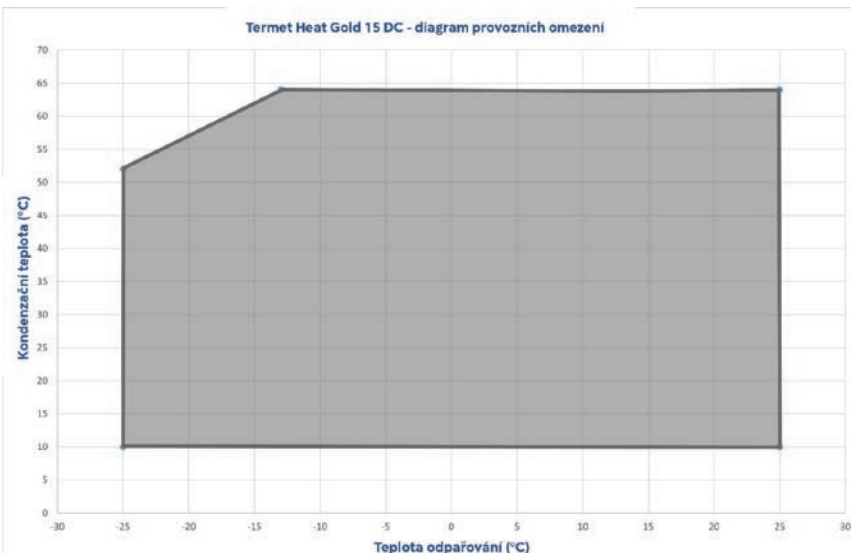
## Energetický štítek



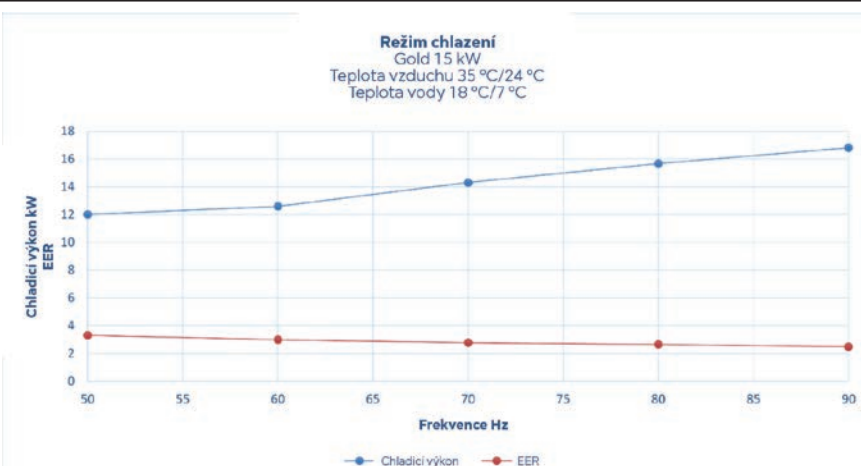
## Režim vytápění



## Graf pracovních limitů



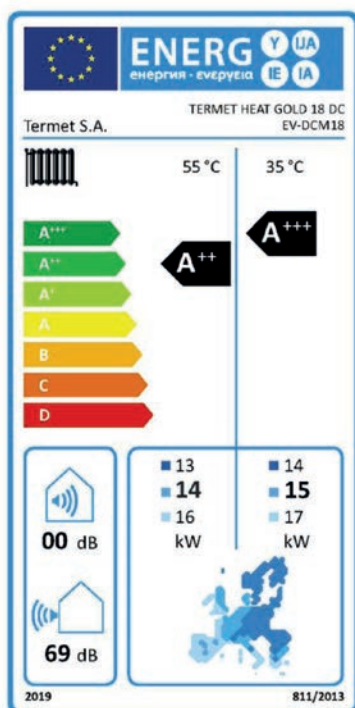
## Režim chlazení



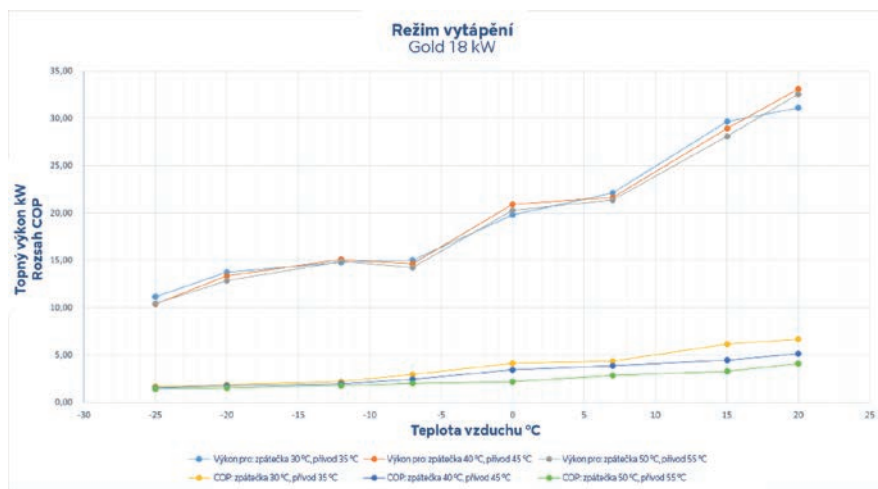


# Termet Heat Gold 18

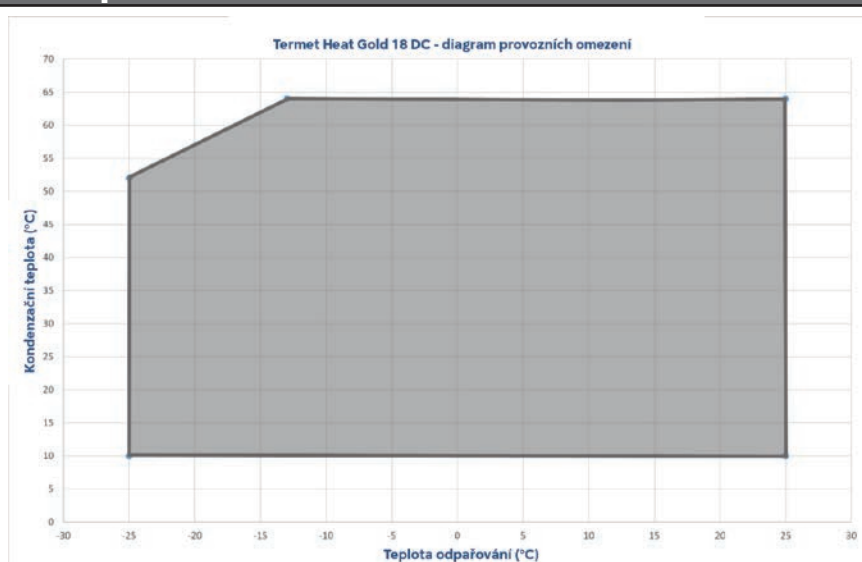
## Energetický štítek



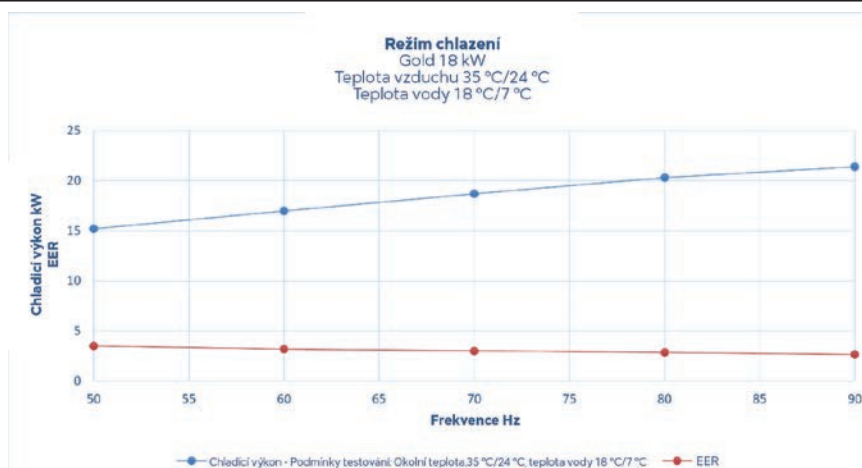
## Režim vytápění



## Graf pracovních limitů



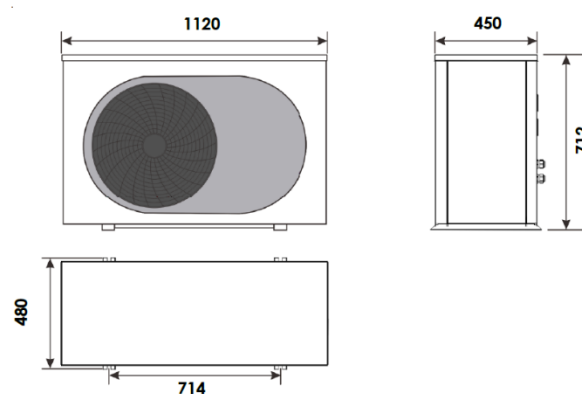
## Režim chlazení



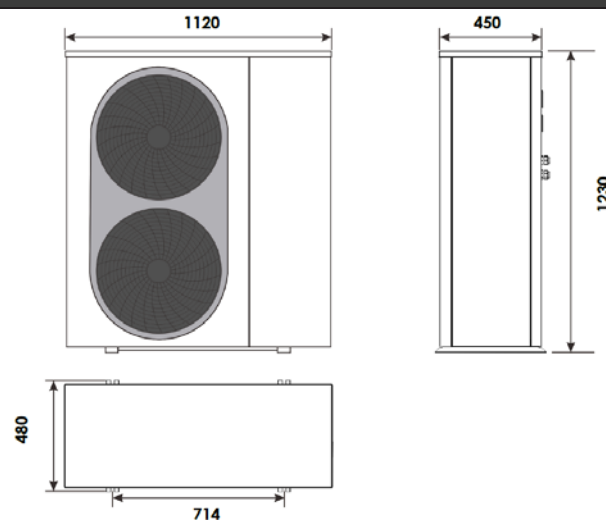
# Termet Heat Gold

- instalační rozměry

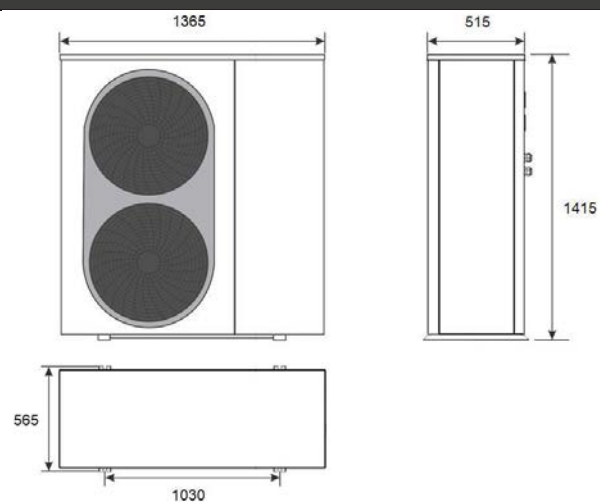
## Termet Heat Gold 6 s ohříváčem Termet Heat Gold 9



## Termet Heat Gold 12 Termet Heat Gold 15 Termet Heat Gold 18



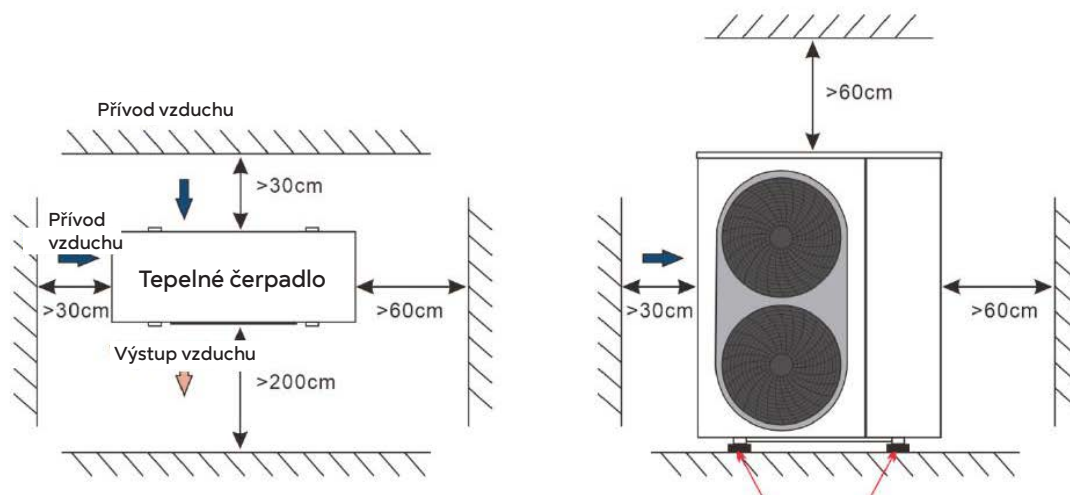
## Termet Heat Gold 20



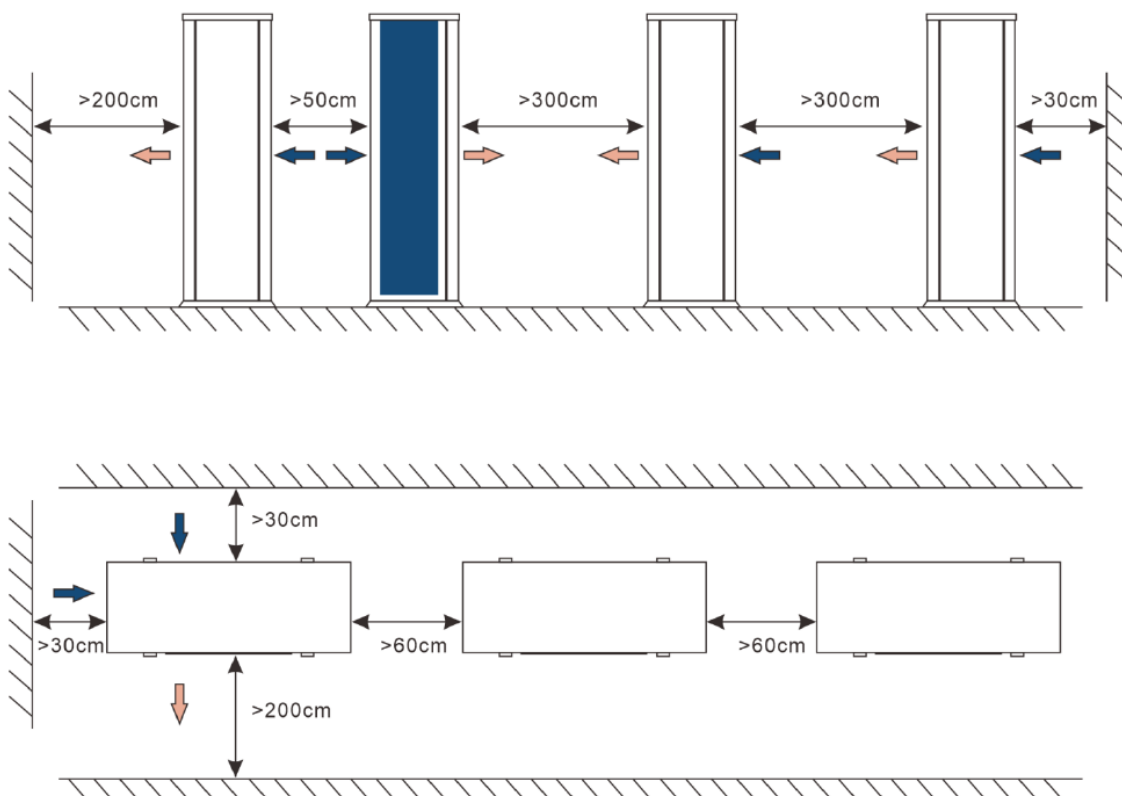
# Termet Heat Gold

- odstupové vzdálenosti

## Instalační vzdálenosti



## Instalační vzdálenosti pro kaskádu tepelných čerpadel



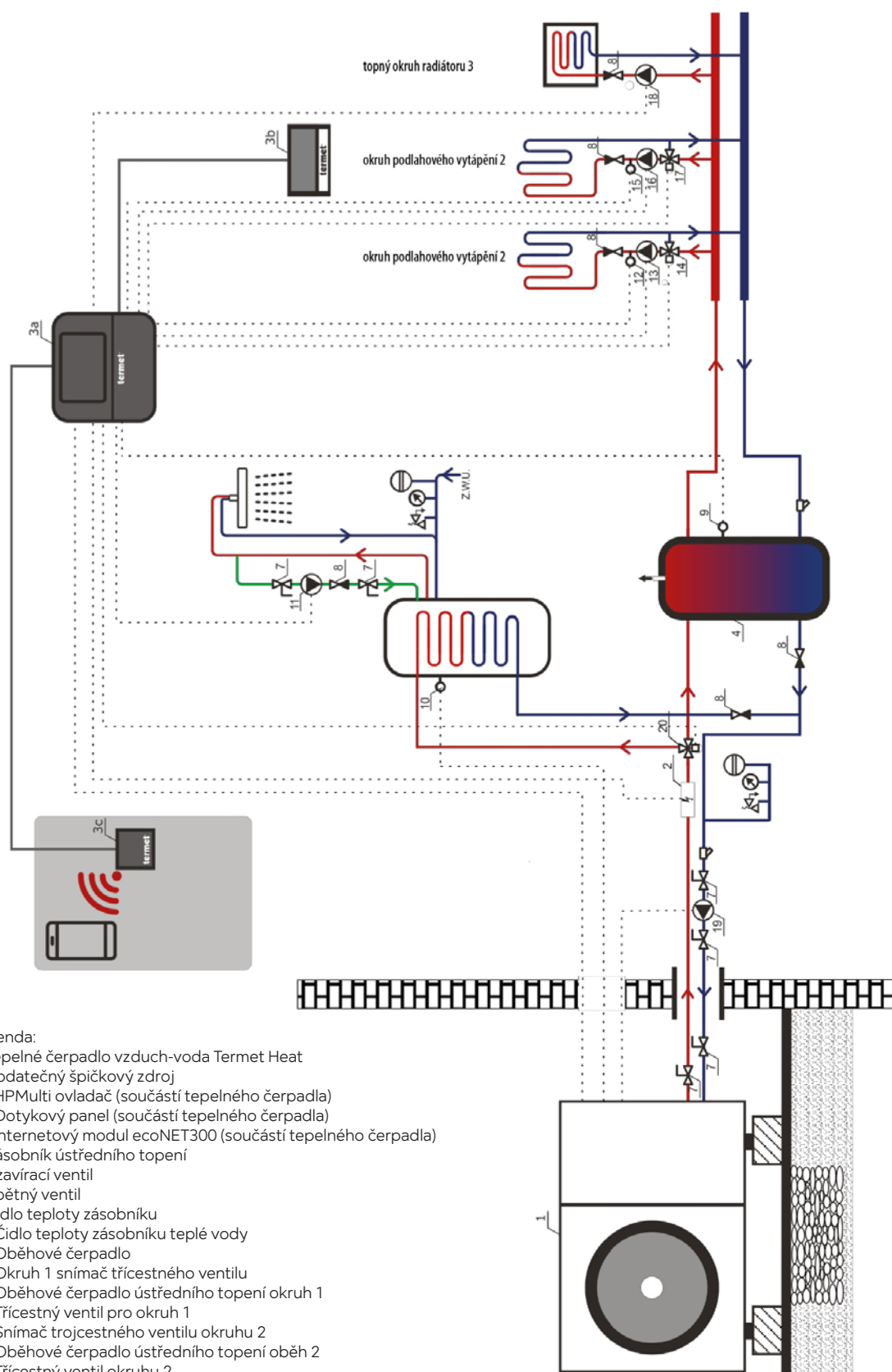
# Termet Heat Gold

## - podrobné technické údaje

Model tepelného čerpadla			Termet Heat Gold 6 DC s ohřivačem o výkonu 3 kW	Termet Heat Gold 9 DC	Termet Heat Gold 12 DC	Termet Heat Gold 15 DC	Termet Heat Gold 18DC	Termet Heat Gold 20DC
Energetická třída (A7/W35)			A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Energetická třída (A7/W55)			A++	A++	A++	A++	A++	A++
Vytápění A7/W35 A7/W55	Topný výkon [kW]	A7/W35	6,7	8,8	12,0	17,6	22,1	23,0
		A7/W55	5,6	8,5	11,8	14,8	21,4	22,7
	Elektrický výkon [kW]	A7/W35	1,8	2,1	3,0	4,7	5,2	5,1
		A7/W55	2,3	2,2	3,1	4,8	5,3	5,2
	COP	A7/W35	4,7	4,5	4,6	4,4	4,3	4,4
		A7/W55	2,7	2,8	2,8	2,9	2,8	2,9
Vytápění A0/W35 A0/W55	Topný výkon [kW]	A0/W35	6,0	7,8	11,0	15,8	19,8	21,7
		A0/W55	5,4	8,0	11,1	16,2	20,3	22,2
	Elektrický výkon [kW]	A0/W35	1,8	2,0	2,9	4,5	5,0	4,9
		A0/W55	2,3	2,1	3,0	4,6	5,1	5,0
	COP	A0/W35	4,7	4,1	4,1	4,1	4,1	4,2
		A0/W55	2,7	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Vytápění A-7/W35 A-7/W55	Topný výkon [kW]	A-7/W35	4,5	5,9	8,2	12,0	15,0	16,3
		A-7/W55	5,8	5,6	7,8	11,4	14,2	15,4
	Elektrický výkon [kW]	A-7/W35	2,6	3,0	4,4	6,7	7,4	7,2
		A-7/W55	2,1	2,5	2,9	4,4	4,9	4,8
	COP	A-7/W35	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	3,0
		A-7/W55	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1
Chlazení (A35/W18)	Chladicí výkon [kW]	A35/W18	4,7	6,8	9,5	11,6	13,9	15,5
	Elektrický výkon [kW]	A35/W18	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,1
	EER	A35/W18	3,9	3,8	3,9	3,8	3,8	3,8
Hlavní napájecí zdroj		V/fáze/Hz	230/1/50/230/2/50**	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Maximální elektrický příkon		KW	6,20/3,1+3,1**	4,30	6,05	6,20	8,50	8,5
Maximální napájecí proud		A	31/16+16**	21,0	27,5	12,0	16,0	16
Okolní teplota během provozu		°C	-25-43					
Maximální teplota na výstupu		°C	60					
Maximální teplota TUV		°C	55					
Kompresor			Mitsubishi invertor					
Výparník			Lamelový výměník tepla s hydrofilním povlakem					
Expanzní ventil			Elektronický					
Stupeň krytí IP (úroveň ochrany)			IPX4					
Třída ochrany			I					
Provozní médium R32 GWP=675	kg		0,9	1,2	2,1	2,3	2,3	2,8
Průtok vody	m³/h		1	1,50	1,90	2,60	3,10	3,2
Pokles tlaku	kPa		18	22	24	28	30	35
Minimální vnitřní rozměr vodovodních přípojek	DN		25	25	25	25	25	32
Rozměry zařízení	mm		1 120 x 450 x 712	1 120 x 450 x 712	1 120 x 450 x 1 230	1 120 x 450 x 1 230	1 120 x 450 x 1 230	1 365 x 515 x 1 415
Rozměry balení	mm		1 180 x 540 x 1 300	1 180 x 540 x 1 300	1 180 x 540 x 1 700	1 180 x 540 x 1 700	1 182 x 540 x 1 700	1 405 x 575 x 1 835
Čistá hmotnost	kg		71	80	110	117	128	170
Hladina akustického výkonu	dB(A)		50	64	65	66	69	69
Tepelné čerpadlo obsahuje fluorované skleníkové plyny, na které se vztahuje Kjótský protokol. Okruh chladiva je hermeticky uzavřen.								
**Spotřeba energie a proudu v závislosti na způsobu připojení ohřivače (z výroby/ohřivač na samostatné fázi).								

# Termet Heat Gold

## - příklad hydraulického zapojení



### Legenda:

1. Tepelné čerpadlo vzduch-voda Termet Heat
2. Dodatečný špičkový zdroj
- 3a. HPMulti ovladač (součástí tepelného čerpadla)
- 3b. Dotykový panel (součástí tepelného čerpadla)
- 3c. Internetový modul ecoNET300 (součástí tepelného čerpadla)
4. Zásobník ústředního topení
7. Uzavírací ventil
8. Zpětný ventil
9. Čidlo teploty zásobníku
10. Čidlo teploty zásobníku teplé vody
11. Oběhové čerpadlo
12. Okruh 1 snímač třícestného ventilu
13. Oběhové čerpadlo ústředního topení okruh 1
14. Třícestný ventil pro okruh 1
15. Snímač trojcestného ventilu okruhu 2
16. Oběhové čerpadlo ústředního topení oběh 2
17. Třícestný ventil okruhu 2
18. Oběhové čerpadlo ústředního topení oběh 3
19. Čerpadlo
20. Třícestný ventil

Schéma zobrazující možnosti řízení tepelného čerpadla Termet Heat.  
Schéma není projektem kotelny.

# Termet Heat Gold

## - technické údaje doporučeného příslušenství

Tepelné čerpadlo	Model tepelného čerpadla					
	Termet Heat Gold6 DC s ohřívačem o výkonu 3 kW	Termet Heat Gold 9 DC	Termet Heat Gold 12DC	Termet Heat Gold15 DC	Termet Heat Gold 18 DC	Termet Heat Gold 20 DC
Akumulační vyrovnávací nádrž (min. 10 litrů* kW výkonu čerpadla při A7/W35)	Minimální objem [l]					
	100	100	200	200	300	500
Zásobník teplé vody (se spirálovým výměníkem) (výkon tepelného čerpadla při A7/W35*0,26)	Minimální objem [l]					
	200	200	300	400	500	500
	Minimální plocha cívky [m²]					
	1,8	2,30	3,20	4,60	5,70	5,90
Pomocný zdroj tepla (pro období silných mrazů)	Požadované					
	Elektrický / plynový kotel					
Třícestný přepínací ventil [DN]	Nezbytné pro zavedení TUV					
	25	25	32	32	32	32
Vodní čerpadlo [kotlový okruh]	Požadovaná délka vodovodního potrubí k nárazníku: ≤5 m/5-10 m					
	25/40	25/40/ 25/60	25/60/ 25/80	25/80/ 32/80	25/80/ 32/80	32/80
Požadovaný min. průtok vody/glykolu [m³/h]	1	1,5	1,9	2,6	3,2	3,3
Průměry potrubí [DN]	25	25	25	32	32	32
Doporučený tlak vody/glykolu	≥1,5 baru; max. 2 bary					
Ochrana proti zamrznutí	Roztok UPS/glykolu					

## Minimální velikost vyrovnávací nádrže

Minimální velikost rezervy (minimální množství vody cirkulující v topném systému) by měla být zvolena takto:						
	Termet Heat Gold 6 DC s ohřívačem	Termet Heat Gold 9 DC	Termet Heat Gold 12 DC	Termet Heat Gold 15 DC	Termet Heat Gold 18 DC	Termet Heat Gold 20 DC
100 l	X	X				
200 l			X	X		
300 l					X	
500 l						X

# Termet Heat Gold

## - technické údaje doporučeného příslušenství

### Oběhové čerpadlo

Vodní čerpadlo systému tepelného čerpadla s akumulací musí být dimenzováno tak, aby zajistilo požadovaný průtok vody pro každý model tepelného čerpadla podle tabulky. Velikost vodního čerpadla musí zohlednit všechny průtokové odpory topného systému. V závislosti na vzdálenosti mezi tepelným čerpadlem a vyrovnávací nádrží a zásobníkem teplé vody se doporučuje zvolit vodní čerpadlo podle níže uvedené tabulky:

	Termet Heat Gold 6 DC s ohřívacem		Termet Heat Gold 9 DC		Termet Heat Gold 12 DC		Termet Heat Gold 15 DC		Termet Heat Gold 18 DC		Termet Heat Gold 20 DC	
Vzdálenost [m]	≤ 5	5 - 10	≤ 5	5 - 10	≤ 5	5 - 10	≤ 5	5 - 10	≤ 5	5 - 10	≤ 5	5 - 10
Vodní čerpadlo	25/40		25/40		25/40	25/60	25/60	25/80	25/80	32/80	32/80	

V případě větších vzdáleností mezi tepelným čerpadlem a nádržemi je nutná individuální konzultace s dodavatelem / s technickým oddělením výrobce.

### Přehled elektrických rozvodů

Svazek elektrických rozvodů (tepelné čerpadlo ↔ kotlina)						
	Termet Heat Gold 6 DC s ohřivačem	Termet Heat Gold 9 DC	Termet Heat Gold 12 DC	Termet Heat Gold 15 DC	Termet Heat Gold 18 DC	Termet Heat Gold 20 DC
Nadproudová ochrana (jistič)	1 fáze C32/ 1 fáze C16*	1 fáze C20	1 fáze C25	3 fáze C25	3 fáze C25	3 fáze C25
Hlavní napájecí zdroj	3 x 6 mm <sup>2</sup> / 4 x 4 mm <sup>2</sup> *	3 x 4 mm <sup>2</sup>		5 x 4 mm <sup>2</sup>	5 x 4 mm <sup>2</sup>	5 x 4 mm <sup>2</sup>
Vodní čerpadlo (hlavní)	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>					
Třícestný přepínací ventil**	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>					
Snímač TUV***	2 x 1 mm <sup>2</sup>					
Vyrovnávací senzor***	2 x 1 mm <sup>2</sup>					
Kabel ovládacího panelu***	4 x 0,75 mm <sup>2</sup>					
Komunikační kabel řadiče HPMulti	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>					

\*\* pokud je v systému přítomen

\*\*\* pokud je potřeba kabel prodloužit

\* v závislosti na způsobu připojení ohříváče (z výroby/ohříváče na samostatné fázi)

# Termet Heat Gold

## - příslušenství

Sada snímačů obsažených v tepelném čerpadle:

- 1) Čidlo venkovní teploty - 1 kus
- 2) Snímač teploty zásobníku TUV - 1 kus
- 3) Čidlo teploty vyrovnávací paměti - 1 kus

Příslušenství, které je součástí balení HPMulti:

- 1) Řadič HPMulti - 1 kus
- 2) Ovládací panel LCD - 1 kus
- 3) Internetový modul ecoNET300 - 1 kus
- 4) NTC teplotní čidlo - 2 kusy

Součástí dodávky tepelného čerpadla je dokumentace: návod k obsluze čerpadla, návod k obsluze řídicí jednotky HPMulti, návod k obsluze internetového modulu ecoNET a záruční list.



## Akumulační a vyrovnávací nádrže Termet Energy pro tepelná čerpadla

- určeny pro použití s tepelnými čerpadly
- ideální pro akumulaci tepla topnou vodou (ústřední topení)
- zajišťují stabilní provoz tepelného čerpadla snížením počtu spuštění kompresoru, což snižuje spotřebu energie a prodlužuje životnost kompresoru
- snadná instalace díky kompaktním rozměrům
- třída energetické účinnosti C
- boční připojení vývodů
- možnost připojení více zdrojů tepla
- vyrobeny z vysoce kvalitní oceli
- odolnost proti korozi
- vysoce kvalitní tepelná izolace ve formě polyuretanové pěny
- tloušťka izolace 50 mm
- možnost připojení elektrického ohřívače
- připojení pro odvzdušňovač je součástí dodávky
- estetický polyethylenový kryt
- maximální provozní teplota 95 °C
- maximální provozní tlak 6 bar



Katalogové číslo	Název produktu	Kapacita [dm <sup>3</sup> ]
<b>ENERGY100</b>	Akumulační nádrž 100 l bez spirály typ TERMET ENERGY 100	100
<b>ENERGY200</b>	Akumulační nádrž 200 l bez spirály typ TERMET ENERGY 200	200
<b>ENERGY300</b>	Akumulační nádrž 300 l bez spirály typ TERMET ENERGY 300	300

## Zásobníky teplé vody Termet Aqua pro tepelná čerpadla

- určeny pro použití s tepelnými čerpadly
- zásobníky teplé vody s dvojitou spirálou, která zajišťuje velkou teplosměnnou plochu pro správný odběr tepla z tepelného čerpadla
- závitová spojení pro zajištění rozměrové přesnosti a těsnosti spojů
- ideální pro skladování a ohřev teplé vody pro domácnost
- snadná instalace
- z vysoce kvalitní oceli se smaltovaným povrchem na vnitřní straně pro vysokou ochranu proti korozi (smaltováno podle DIN 4753-3)
- plně smaltovaná vnitřní část včetně výměníků a spojů
- vybaveny teploměrem a krytem teplotního čidla
- velký kontrolní otvor pro snadné čištění a kontrolu stavu nádrže
- možnost připojení elektrického ohříváče
- vysoce kvalitní tepelná izolace ve formě polyuretanové pěny
- tloušťka izolace 50 mm
- estetický polyethylenový kryt
- hořčíková anoda je součástí dodávky
- maximální teplota horké vody 95 °C
- maximální tlak 10 bar
- hygienicky certifikované pro pitnou vodu



Katalogové číslo	Název produktu	Kapacita [dm <sup>3</sup> ]	Teplosměnná plocha výměníku
<b>AQUA200</b>	Zásobník teplé vody s dvojitou spirálou 200 l typ TERMET AQUA 200  třída energetické účinnosti B	200	2,53 m <sup>2</sup>
<b>AQUA300</b>	Zásobník teplé vody s dvojitou spirálou 300 l typ TERMET AQUA 300  třída energetické účinnosti C	300	3,71 m <sup>2</sup>

**NOVASERVIS spol. s r.o.**  
Merhautova 208, 613 00 Brno  
Česká republika

**T:** +420 548 428 011  
**M:** +420 602 724 699  
**E:** [novaservis@novaservis.cz](mailto:novaservis@novaservis.cz)

**[www.novaservis.cz](http://www.novaservis.cz)**

**Technická podpora:**

**T:** +420 602 441 920

05/2024