

INVERTOROVÁ TEPELNÁ ČERPADLA

*Útulné teplo v zimě
Příjemné klima v létě*



**Nezávislá na
topném oleji a plynu**

**Šetří náklady díky
REMKO SuperTec -invertoru**



*Invertorová tepelná čerpadla
s výkonovými ukazateli
přezkoušenými TÜV*

Zelená úsporám

NEZÁVISLÁ NA TOPNÉM OLEJI A PLYNU

Celoročně využitelná energie ze vzduchu



≈ 75 %*
bezplatné
sluneční energie
ze vzduchu

**75 %* tepla se
získá bezplatně
ze vzduchu**



≈ 25 %* elektrické energie
pro pohon



Přednosti tepelného čerpadla jsou zřejmé

Ve srovnání s jinými topnými systémy lze tepelným čerpadlem docílit relativně rychlé návratnosti nákladů v nových i starých budovách.

- Značné snížení spotřeby a provozních nákladů
- Skoro žádné náklady na údržbu
- Žádné náklady na komíny a jejich revize
- Žádné náklady na zásobníky oleje
- Žádné náklady na místnost pro zásobníky

Nová dimenze v nezávislosti

Ve vzduchu nashromážděná sluneční energie je nevyčerpatelným zdrojem bez emisí.

Tepelné čerpadlo získává 75 % bezplatné energie ze vzduchu. Je funkční i v zimě při venkovní teplotě do zámrzného bodu. Pouze 25 % energie pro pohon musí být doplněno elektrickým proudem.

Státní příspěvky

Informace o státních příspěvcích obdržíte na:

www.zelenausporam.cz



* Poměr se může měnit podle vnější teploty a provozních podmínek. Přesné údaje o hodnotách COP naleznete na straně 11.

REMKO SuperTec-*INVERTOR*

Vysoká účinnost a úspora energie



REMKO SuperTec-invertor šetří náklady

S REMKO invertorovým tepelným čerpadlem jste se rozhodli pro technicky nejpokrokovější řešení, které současně odpovídá všem předpisům. Toto vše umožňuje moderní invertorová technika.

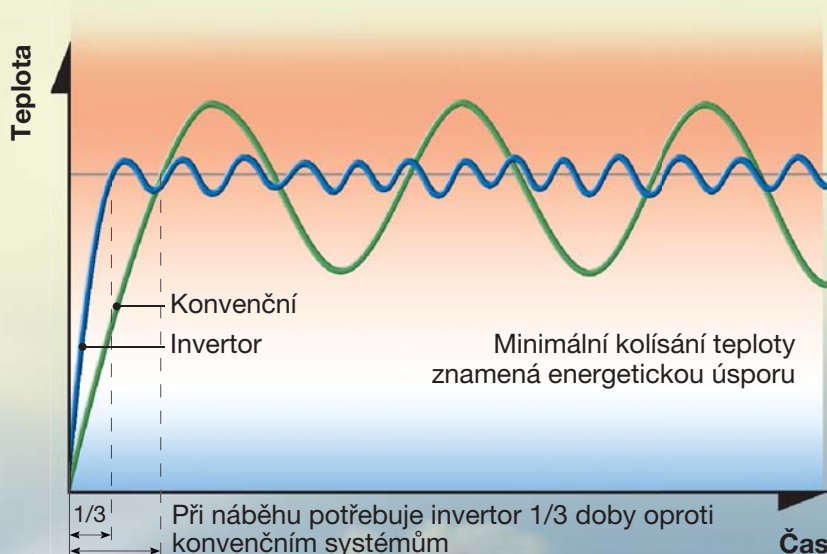
Při tomto technologickém řešení budoucnosti se otáčky kompresoru mění plynule v závislosti na potřebném chladicím nebo tepelném výkonu. Díky této precizní a pozvolné regulaci se docílí ve srovnání s konvenčním systémem lepší úspory energie a účinnějšího provozu s vyšší životností.

Shrnutí:

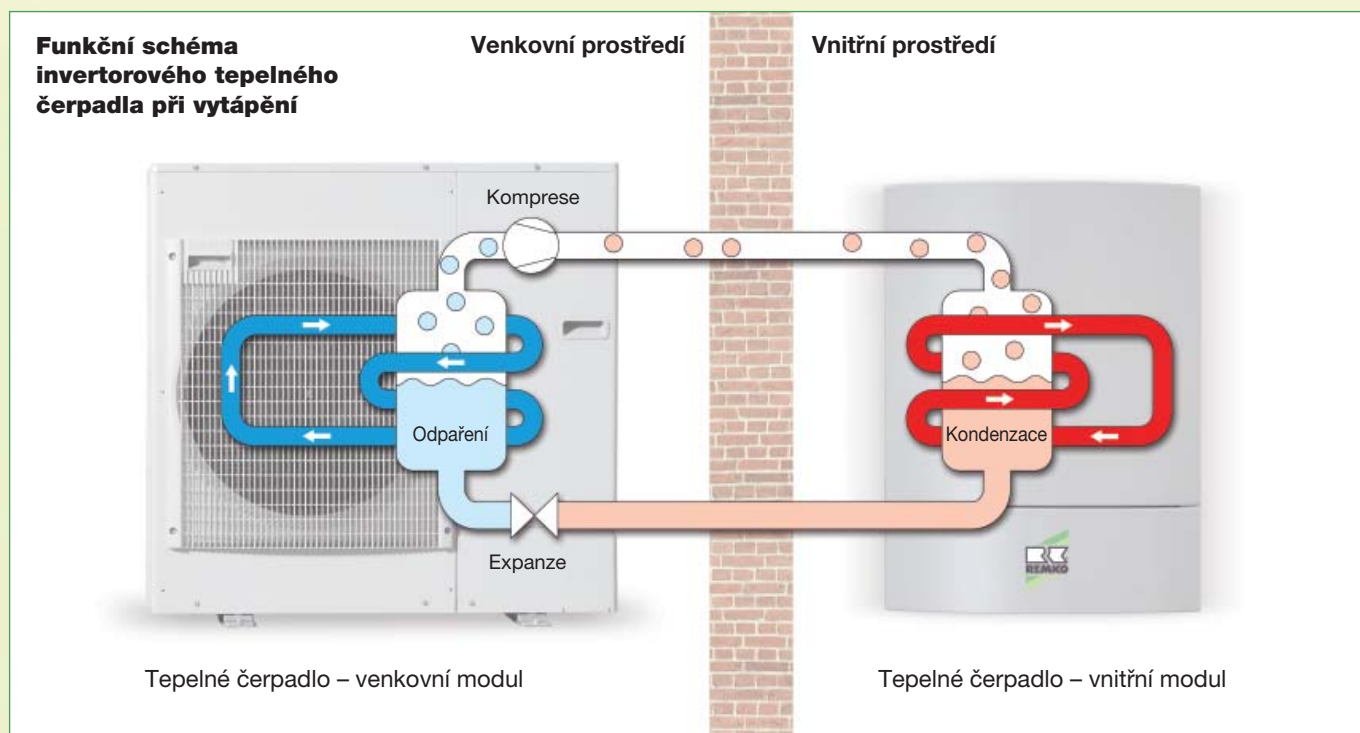
Při vyšší potřebě chladicího nebo tepelného výkonu pracuje tepelné čerpadlo intenzivněji, při snížení potřeby chladicího nebo tepelného výkonu přejde čerpadlo do úsporného režimu.

To šetří náklady.

Moderní invertorová technologie



FUNKCE INVERTOROVÉHO TEPELNÉHO ČERPADLA



Technika tepelného čerpádlu

Technika tepelného čerpádlu je totožná s chladničkou – princip je pouze obrácený.

Teplo obsažené ve vzduchu se využívá na zvýšení teplotní úrovně v chladicím okruhu, a tak je přenášeno do vnitřního přístroje.

Funkce venkovního modulu

Venkovní modul si čerpá teplo ze vzduchu. Toto teplo se využívá na zvýšení teplotní úrovně v chladicím okruhu a přenáší na ohřev vody ve vnitřním modulu. Otáčky kompresoru se mění plynule v závislosti na potřebném chladicím nebo tepelném výkonu.

Funkce vnitřního modulu

Vnitřní modul přenáší teplo obsažené v chladivu do podlahového vytápění nebo do radiátorů nainstalovaných v budově. Zabudovaný nebo samostatný vyrovnávací zásobník se stará o hydraulické vyrovnání průtoku mezi tepelným čerpadlem a topným okruhem.

Zásobník zajišťuje konstantní topný provoz i během fáze odtávání. Pro chlazení se funkce tepelného čerpádlu pouze obrátí. Příprava teplé vody se řeší během přepnutí na provoz přípravy teplé vody ve spojení se samostatným systémem zásobníku.

INVERTOROVÁ TEPELNÁ ČERPADLA REMKO JSOU MNOHOSTRANNĚ VYUŽITELNÁ



Tepelná čerpadla v novostavbách. Nezávislá na topném oleji a plynu.



Tepelná čerpadla pro modernizaci stávající zástavby.



Tepelná čerpadla v kancelářských prostorách. Výrobní haly se vytápějí přímo vyhřívanými teplotvzdušnými zařízeními.



Tepelná čerpadla pro kanceláře výrobních hal. Ideální řešení šetřící prostory.

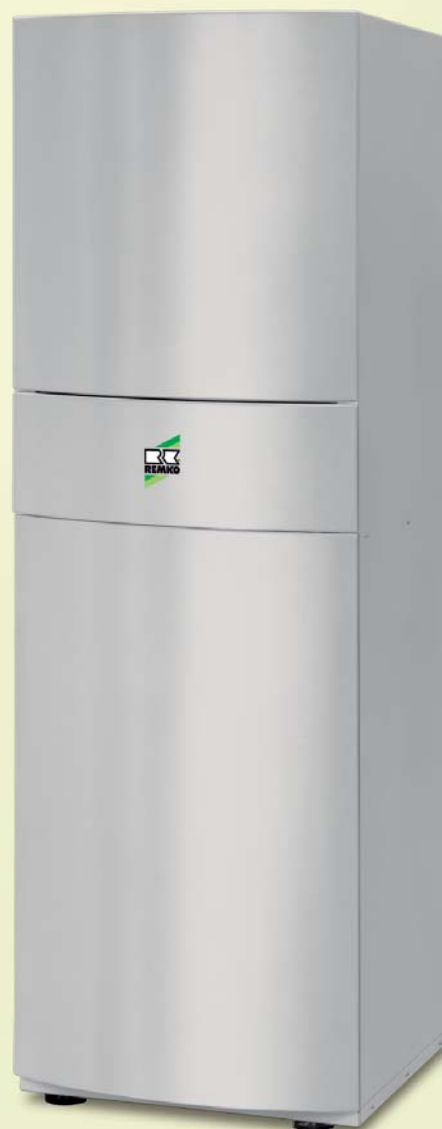


Vnitřní modul v nástěnném provedení série CMF.

Kompaktní řešení pro použití se solárními tepelnými systémy a s jinými zdroji tepla (bivalentní provoz).

Vnitřní modul ve stojanovém provedení s integrovaným vyrovnávacím zásobníkem (150 l) série CMT.

Ideální řešení pro použití tepelného čerpadla jako samostatného zdroje tepla s integrovaným vyrovnávacím zásobníkem a elektrickým přídavným topením (monoenergetický provoz).



INVERTOROVÁ TEPELNÁ ČERPADLA PŘIZPUSOBUJÍCÍ SE SYSTÉMU

1

Kombinace se solárním zařízením pro hospodárnou přípravu teplé vody

Ideální kombinace pro maximální hospodárnost a ochranu životního prostředí. Přímá sluneční energie představuje v ročním průměru vysoký podíl pro přípravu teplé vody.

2

Kombinace s tepelným zdrojem v bivalentním provozu

Pro pokrytí špičkové potřeby je možné tepelné čerpadlo kombinovat s dalším tepelným zdrojem. Tím může být stávající tepelný zdroj nebo nový, energeticky úspornější, plynový nebo olejový kotel šetřící životní prostředí.

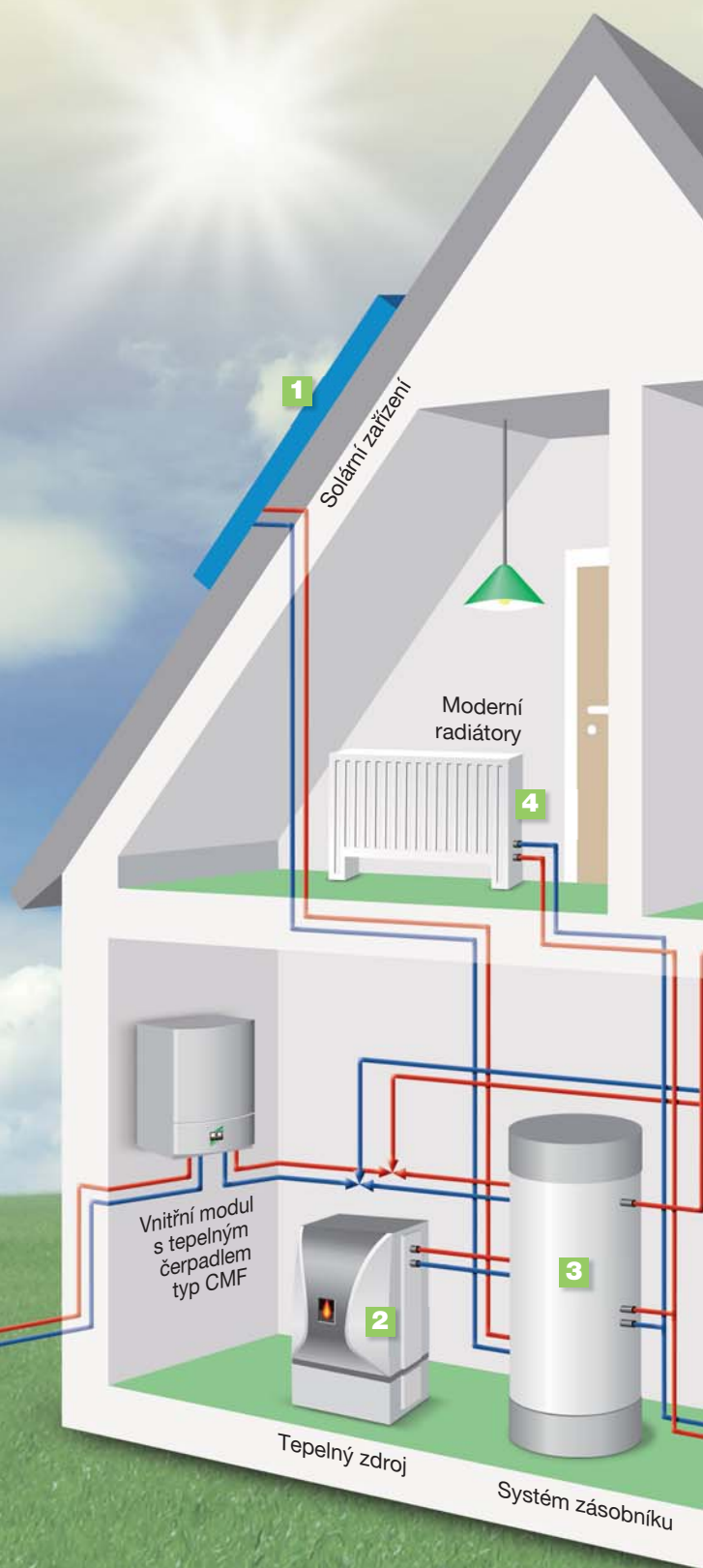
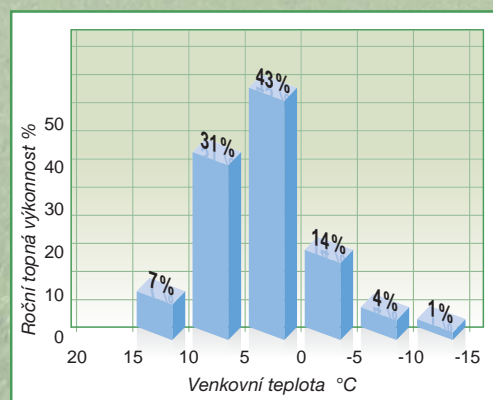
3

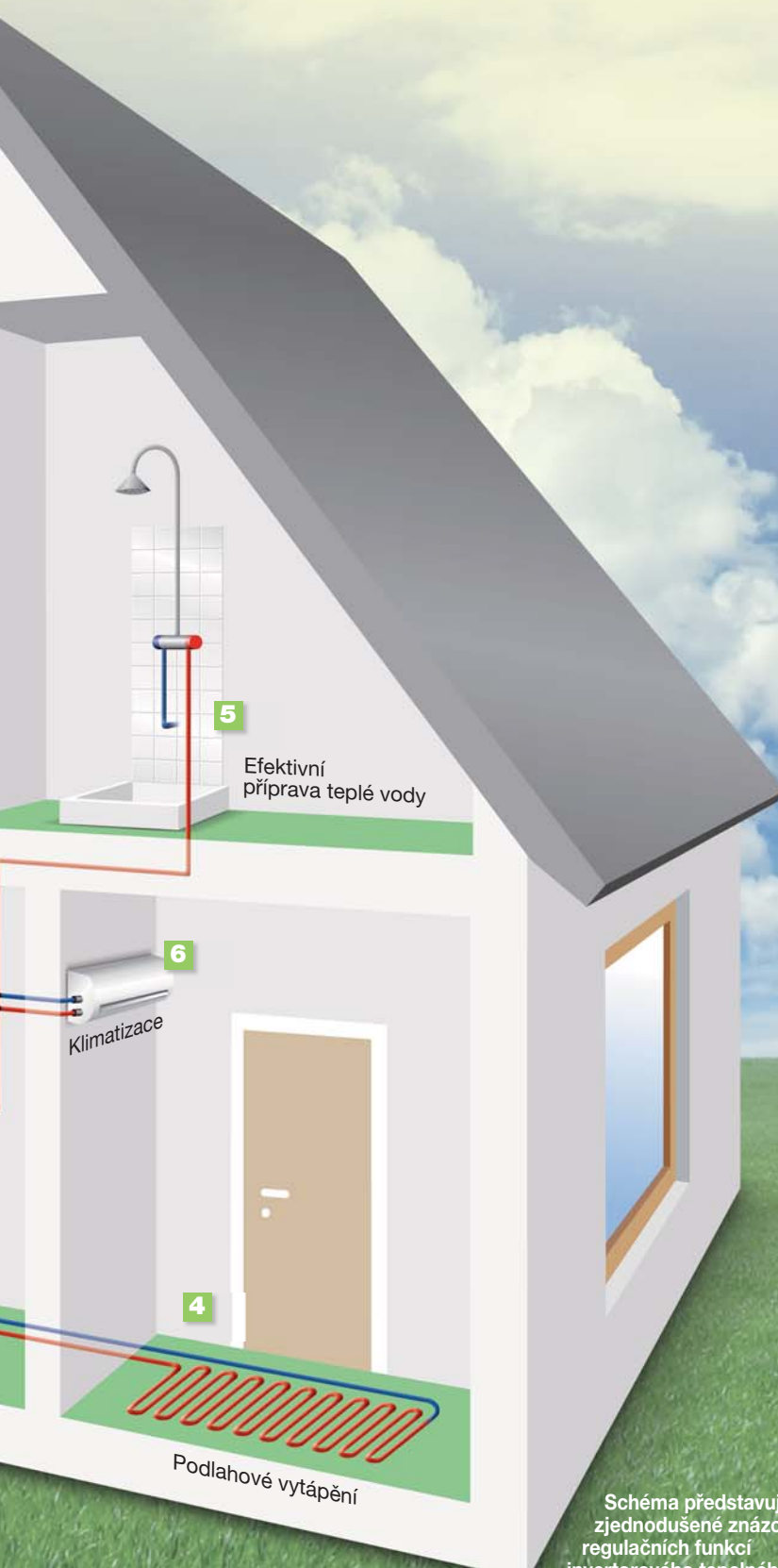
Kombinace se systémem zásobníků – rozdělovač a slučovač pro rozličné energetické systémy

Zásobník je nabízen v různých provedeních a velikostech s možností připojení na tepelné čerpadlo, zdroj tepla, solární zařízení a dodávku teplé vody.

Zásobník rovněž zajišťuje hydraulické vyrovnávání proudění v kompletním energetickém systému.

Průměrné teploty





4

Kombinace s podlahovým vytápěním, moderními radiátory a stěnovým vytápěním

Ve spojení s podlahovým vytápěním dosahují tepelná čerpadla své nejvyšší účinnosti. S konvenčními moderními radiátory jsou provozní náklady nižší než u olejových nebo plynových zdrojů. Příjemné teplo je tak zajištěno i při nízkých venkovních teplotách.

5

Efektivní příprava teplé vody

Má-li invertorové tepelné čerpadlo převzít i přípravu teplé vody, potřebuje externí zásobník teplé vody, viz **3**. Tak je garantována bezproblémová a spolehlivá příprava teplé vody. Doporučujeme kombinovat přípravu teplé vody se solárním zařízením, viz **1**.

6

Příjemné klima v létě

V horkých dnech můžete tepelné čerpadlo použít pro chlazení. Funkce tepelného čerpadla se pouze obrátí. Přístroje pro klimatizaci naleznete v programu s příslušenstvím. Klimatizace pracují na principu konvektoru. Technický princip klimatizačních přístrojů je jednoduchý: vzduch proudí přes uvnitř umístěný tepelný výměník a je ohříván nebo ochlazován.



Stropní kazety REMKO série KWD-S



Nástěnná zařízení REMKO série WLT-S



Parapetní jednotky REMKO série KWK

Schéma představuje zjednodušené znázornění regulačních funkcí invertorového tepelného čerpadla.

ÚTULNÉ TEPLLO V ZIMĚ PŘÍJEMNÉ KLIMA V LÉTĚ

Povětrnostní podmínky budou extrémní

Zimy budou mírnější a léta teplejší. Teploty více než +30 °C nejsou v létě žádnou zvláštností. Vedle topení hraje také chlazení stále důležitější roli, což je o důvod více instalovat REMKO invertorová tepelná čerpadla.

V zimě pracuje tepelné čerpadlo jako energeticky účinné topení, v létě se stará systém vedoucí vodu o dobré klimatizování.

Náklady se šetří moderní invertorovou technikou

U této nadčasové invertorové technologie se otáčky kompresoru plynule a přesně přizpůsobují potřebě chlazení nebo topení. Touto precizní pozvolnou regulací se v porovnání s klasickým systémem docílí vyšší úspory energie a účinnějšího provozu s vyšší životností.

- Moderní invertorová technika
- Vytápění, chlazení a příprava teplé vody
- Zdroj energie z venkovního vzduchu do -18 °C
- Ohřev topné vody do +60 °C
- Plně automatický, tichý a bezúdržbový provoz
- Vysoká bezpečnost provozu
- Minimální náklady na instalaci
- Optimálně zastavěná plocha



Vnitřní modul v nástěnném provedení série CMF

Jednodušeji to nejde. Vše kompletně v jediném vnitřním modulu

Vše je umístěno v jediné skříni: oběhové čerpadlo, rozličné armatury a řídicí jednotka tepelného čerpadla. Přístroj série CMT je přídatně dodáván s vyrovnávacím zásobníkem a elektrickým přídatným topením (9 kW).



Řídicí jednotka tepelného čerpadla a řízení. Přehledná konstrukce a velmi jednoduchá údržba.



Vestavěný zásobník série CMT

Vyrovňovací zásobník zaručuje optimální dobu běhu a zajišťuje hydraulické vyrovnání průtoku mezi tepelným čerpadlem a topným okruhem.

Libovolné umístění venkovního modulu

Při vnějším umístění venkovního modulu ušetříte hodně místa. Prostory ve sklepě pak můžete využít pro jiné účely jako je např. páty sklep nebo sauna. Pro objekty bez sklepních prostor je venkovní umístění ideální.



*Venkovní moduly
série CMT/CMF*

*REMKO série CMT
Vnitřní modul ve stojanovém
provedení s integrovaným
vyrovňovacím zásobníkem (150 l)*

ŘÍDICÍ JEDNOTKA TEPELNÉHO ČERPADLA

Multifunkční možnosti invertorového tepelného čerpadla

Kompletní řízení energie

Řídicí jednotka tepelného čerpadla přebírá kompletní řízení všech procesů. Regulace má vše perfektně pod kontrolou. Je jedno, zda při tom jde o ovládání jednotlivého přístroje, celého systému nebo regulace komplexního zařízení. REMKO řídicí jednotka tepelného čerpadla je multitalentovaná.

U provedení Multitalent **PLUS** je v rozsahu dodávky obsažen měřič množství tepla.

- Aktivace funkce chlazení
- Integrovaná regulace solárního systému
- Antibakteriální funkce
- Modulární konstrukce
- Regulace přípravy teplé vody
- Možnost propojení více externích zdrojů tepla
- Dialogové ovládání
- Možnost připojení dálkového ovládání
- Příprava pro připojení k EVU



Rádiové dálkové ovládání pro řídicí jednotku tepelného čerpadla Multitalent

K připojení na řídicí jednotku tepelného čerpadla, která je integrována do tepelného čerpadla.

Dálkový ovladač s LC displejem a identickou nabídkou ovládání.



Dálkové ovládání pro řídicí jednotku tepelného čerpadla Multitalent

Pro připojení k řídicí jednotce tepelného čerpadla integrované v tepelném čerpadle. Dálkový ovladač s LC displejem a identickou nabídkou ovládání. Propojení 4drátovým CAN-BUS.



INVERTOROVÁ TEPELNÁ ČERPADLA



Inovace pro všechny



Technické údaje

Typ přístroje	CMF 120	CMF 160	CMT 120	CMT 160
Provedení	topení/chlazení	topení/chlazení	topení/chlazení	topení/chlazení
Invertorová technika	REMKO SuperTec	REMKO SuperTec	REMKO SuperTec	REMKO SuperTec
Systém	vzduch/voda	vzduch/voda	vzduch/voda	vzduch/voda
Hydraulický zásobník pro hydraulické vyrovnání průtoku	volitelné	volitelné	série 150 l	série 150 l
Elektrické přídatné topení max. 9 kW	volitelné	volitelné	série 9,0 kW	série 9,0 kW
Příprava teplé vody	volitelné	volitelné	série	série
Zapojení nouzového ohřevu	volitelné	volitelné	série	série
Topný výkon min./max.	kW	3,5 - 11,0	5,0 - 16,0	5,0 - 16,0
Topný výkon při A10/W35 ¹⁾	kW	10,5	15,3	10,5
Topný výkon při A7/W35 ¹⁾	kW	10,0	13,0	10,0
Topný výkon při A2/W35 ¹⁾	kW	7,2	9,6	7,2
Topný výkon při A2/W35 ²⁾	kW	5,1	8,0	5,1
Topný výkon při A-7/W35 ¹⁾	kW	4,8	8,2	4,8
COP při A10/W35 ¹⁾ / frekvence kompresoru	COP / Hz	4,4 / 99	4,7 / 76	4,4 / 99
COP při A7/W35 ¹⁾ / frekvence kompresoru	COP / Hz	4,3 / 96	4,4 / 77	4,3 / 96
COP při A2/W35 ¹⁾ / frekvence kompresoru	COP / Hz	3,4 / 96	3,2 / 76	3,4 / 96
COP při A2/W35 ²⁾ / frekvence kompresoru	COP / Hz	3,9 / 61	3,9 / 51	3,9 / 61
COP při A-7/W35 ¹⁾ / frekvence kompresoru	COP / Hz	2,5 / 99	2,6 / 77	2,5 / 99
Chladicí výkon při A35/W7	kW / EER ³⁾ / Hz	5,4 / 2,9 / 70	12,1 / 3,1 / 74	5,4 / 2,9 / 70
Chladicí výkon při A27/W7	kW / EER ³⁾ / Hz	5,9 / 3,5 / 70	12,0 / 3,7 / 69	12,0 / 3,7 / 69
Rozsah nasazení topení	°C	-18 až +34	-18 až +34	-18 až +34
Rozsah nasazení chlazení	°C	+15 až +46	+15 až +46	+15 až +46
Výstupní teplota topné vody	°C	až +60	až +60	až +60
Chladivo		R 410A	R 410A	R 410A
Napájení	V/Hz	230/1~/50	400/3~/N/50	230/1~/50
Jmenovitý výkon při A7/W35	kW	2,32	2,95	2,32
Zabudované jištění (venkovní modul)	A zpoždění	25	3 x 16	25
Jmenovitý průtok vody při Δt 5 K	m ³ /h	1,7	2,2	1,7
Max. provozní tlak vody	bar	3,0	3,0	3,0
Hydraulické připojení výstup/vstup	palce	1" AG	1" AG	1" AG
Hladina akust. tlaku LpA 1m (venkovní modul)	dB(A)	46/38 ⁴⁾	50/42 ⁴⁾	46/38 ⁴⁾
Rozměry vnitřního modulu výška/šířka/hloubka	mm	800/550/550	800/550/550	1760/550/670
Rozměry venkovního modulu výška/šířka/hloubka	mm	945/950/330	1338/1050/330	945/950/330
Hmotnost vnitřního/venkovního modulu	kg	52/75	55/130	135/75
Invertorové tepelné čerpadlo		CMF 120	CMF 160	CMT 120
sestavá z: venkovního a vnitřního modulu, bezpečnostní sestavy s SIV, odvzdušňovače s manometrem, 2 x uzavíracího ventilu 1" s teploměrem, filtru nečistot 1", plnicího a vypouštěcího kohoutu 1/2", ponorných, příložných a vnějších čidel, bez řídicí jednotky tepelného čerpadla				
Obj. č. barva venkovního modulu: bílá		250050	250060	250070
S-LINE				
Obj. č. barva venkovního modulu: stříbrná		250052	250062	250072
Řídicí jednotka tepelného čerpadla Multitalent				
Kompletní regulace pro váš systém vytápění, vestavěná z výroby				
Obj. č.		245100	245100	245100
Řídicí jednotka tepelného čerpadla Multitalent PLUS				
Provedení jako Multitalent, ale s měřičem množství tepla, vestavěná z výroby				
Obj. č.		245200	245200	245200

¹⁾ COP = koeficient výkonu (ukazatel topného výkonu) podle EN 14511, přezkoušeno TÜV ³⁾ EER = Energy efficiency ratio (ukazatel chladicího výkonu) podle EN 14511 ⁴⁾ Vzdálenost ve volném prostoru při 5 m

²⁾ COP = koeficient výkonu (ukazatel topného výkonu) podle EN 14511, při alternativní frekvenci invertoru kompresoru

REMKO PAKET TEPELNÉHO ČERPADLA WP8



Vytápění



Chlazení

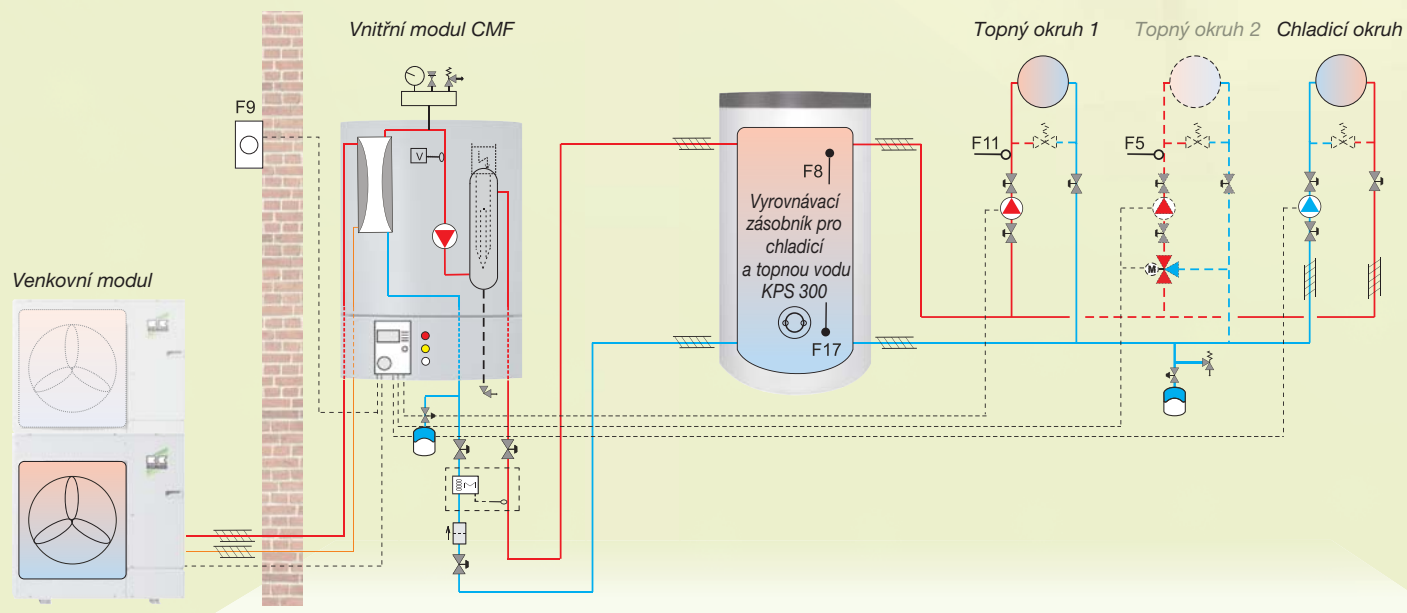


Jednoduchý komfortní paket

Tento paket tepelného čerpadla je koncipován pro uživatele, kteří chtějí hlavně topit. Případně lze v případě potřeby v létě aktivovat funkci chlazení.

Příprava teplé vody se provádí separátně. S tímto paketem tepelného čerpadla lze realizovat jak bivalentní systémy, tak systémy provozované s jedním zdrojem tepla.

Hydraulické schéma (příklad pro provozní režim s jedním zdrojem tepla)

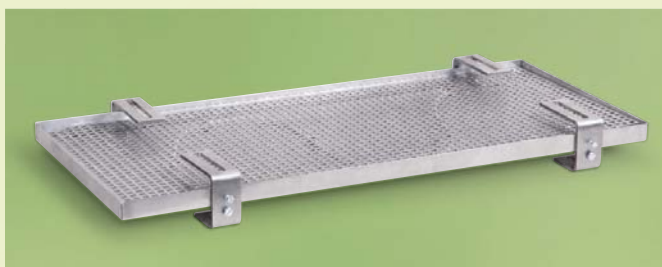


Technické údaje

REMKO paket tepelného čerpadla WP8		CMF 120	CMF 160
Topný výkon min./max.	kW	3,5 - 11,0	5,0 - 16,0
Chladicí výkon min./max.	kW	3,3 - 8,1	5,5 - 14,0
Paket sestává z: vnitřního a venkovního modulu (bílý sériový barevný tón), vyrovnávacího zásobníku pro chladicí a topnou vodu KPS 300 (300 litrů), sběrné vany kondenzátu pro venkovní modul, řídicí jednotky tepelného čerpadla instalované ve výrobě			
S řídicí jednotkou tepelného čerpadla Multitalent			
Obj. č.		285800	285810
S řídicí jednotkou tepelného čerpadla Multitalent PLUS			
Obj. č.		285805	285815

Technické předání zařízení/CheckServ	Obj. č.
REMKO CMT/CMF	1760100

Příslušenství WP8 sestává z:



Sběrné vany kondenzátu pro venkovní modul



Vyrovnávacího zásobníku pro chladicí a topnou vodu KPS 300 (300 l)

REMKO PAKET TEPELNÉHO ČERPADLA WP9



Vytápění



Chlazení



Teplá voda

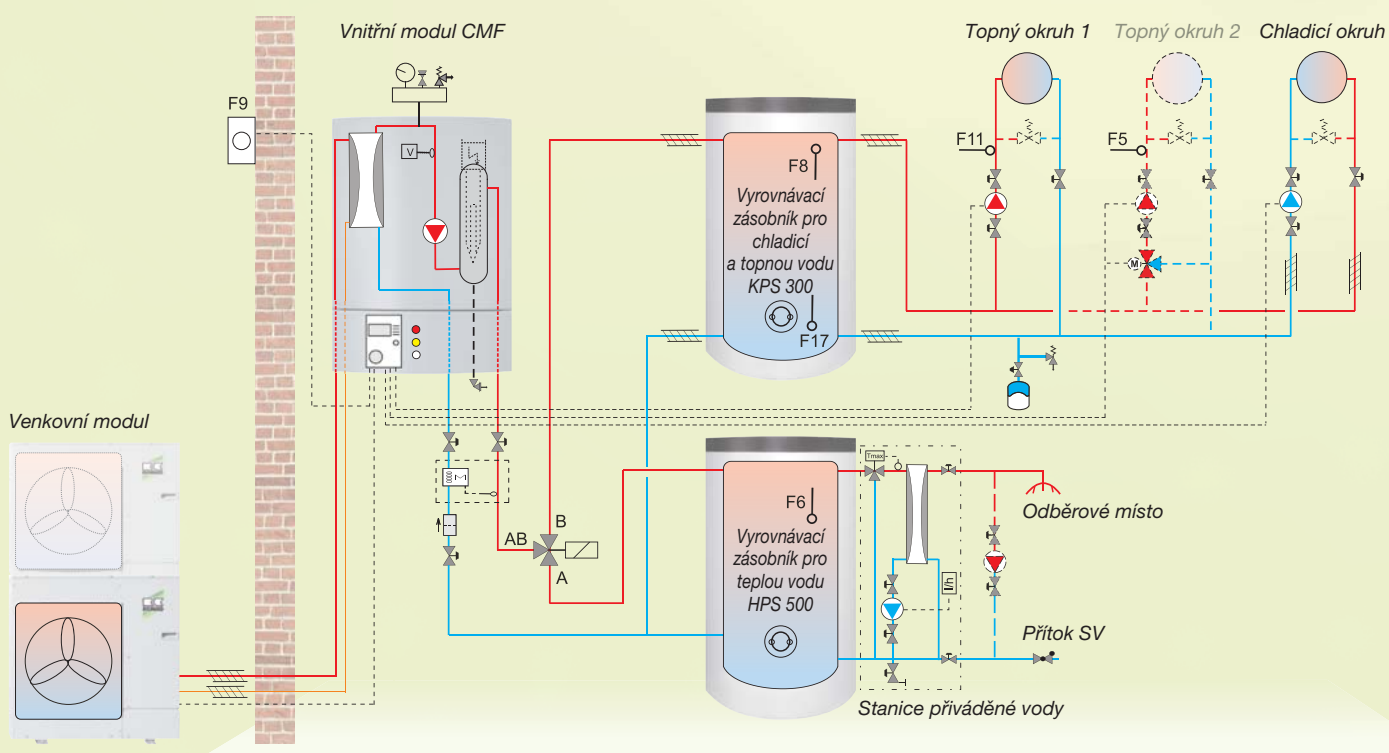


Kompletní paket

Tento paket tepelného čerpadla je ideálním řešením pro uživatele, kteří chtějí vedle funkce vytápění realizovat jediným systémem tepelného čerpadla také přípravu teplé vody. V případě potřeby lze v létě přídatně aktivovat funkci chlazení.

Příprava teplé vody je realizována velmi efektivně prostřednictvím vyrovnávacího zásobníku s objemem 500 litrů a stanice přiváděné vody v průtočném principu. S tímto paketem tepelného čerpadla lze realizovat jak bivalentní systémy, tak také systémy provozované s jedním zdrojem tepla.

Hydraulické schéma (příklad pro provozní režim s jedním zdrojem tepla)



Technické údaje

REMKO paket tepelného čerpadla WP9		CMF 120	CMF 160
Topný výkon min./max.	kW	3,5 - 11,0	5,0 - 16,0
Chladicí výkon min./max.	kW	3,3 - 8,1	5,5 - 14,0
Paket sestává z: vnitřního a venkovního modulu (bílý sériový barevný tón), vyrovnávacího zásobníku pro chladicí a topnou vodu KPS 300 (300 litrů), vyrovnávacího zásobníku pro teplou vodu HPS 500 (500 litrů), stanice přiváděné vody, 3cestného přepínacího ventilu, sběrné vany kondenzátu pro venkovní modul, řídicí jednotky tepelného čerpadla instalované ve výrobě			
S řídicí jednotkou tepelného čerpadla Multitalent			
Obj. č.		285820	285830
S řídicí jednotkou tepelného čerpadla Multitalent PLUS			
Obj. č.		285825	285835

Technické předání zařízení/CheckServ	Obj. č.
REMKO CMT/CMF	1760100

Príslušenství WP9 sestává z:



3cestného přepínacího ventilu



Sběrné vany kondenzátu pro venkovní modul



Stanice přiváděné vody, kompletní s čerpadlem a průtokovým spínačem



Vyrovnávacího zásobníku pro chladicí a topnou vodu KPS 300 (300 l)



Vyrovnávacího zásobníku pro teplou vodu HPS 500 (500 litrů)

REMKO PAKET TEPELNÉHO ČERPADLA WP10



Vytápění



Teplá voda



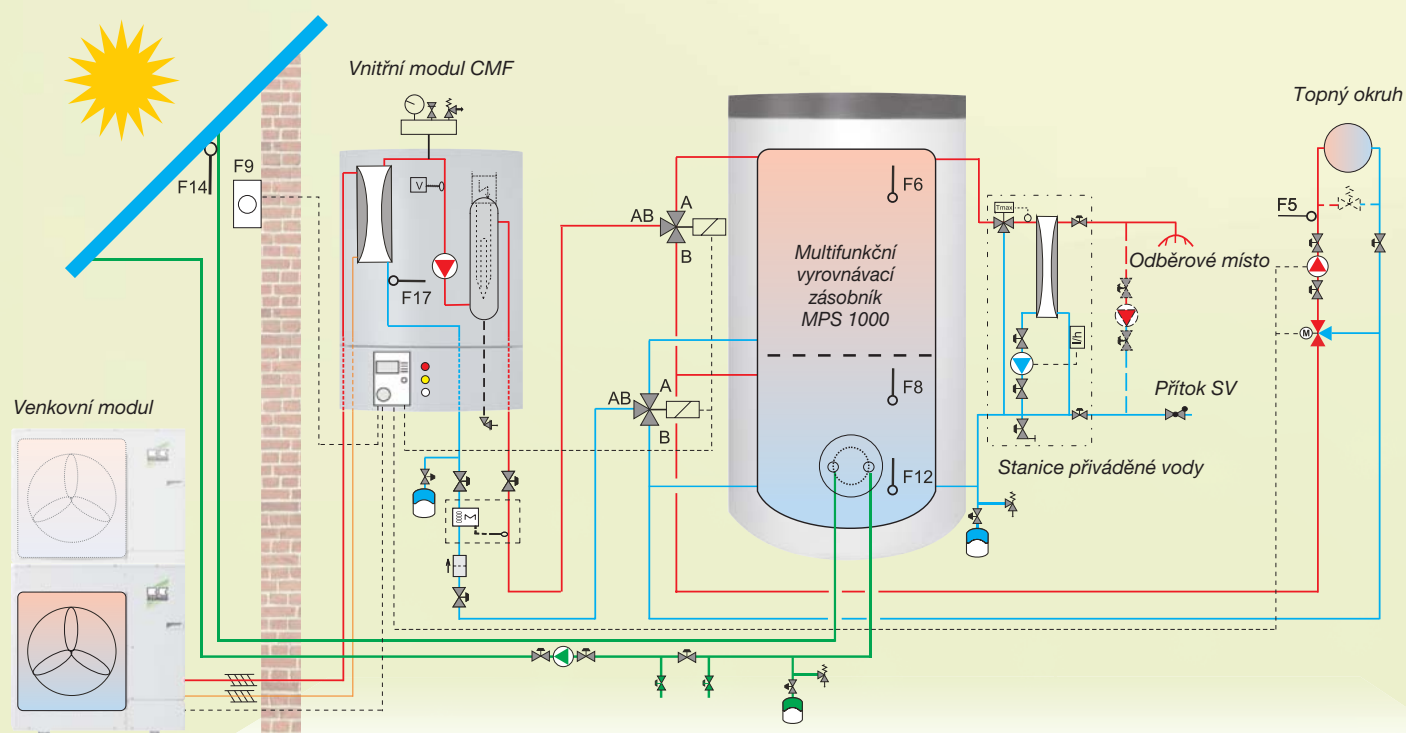
Připojení
solárního
systému

Energeticky úsporný paket

Energeticky úsporný paket je připraven pro připojení solárního termického systému. Pomocí žebrovaného trubkového tepelného výměníku (speciální příslušenství) RWT31 lze připojit kolektory s plochou cca 8 až 15 m².

Příprava teplé vody je realizována velmi efektivně prostřednictvím vyrovnávacího zásobníku s objemem 1000 litrů a stanice přiváděné vody v průtočném principu. S tímto pakem tepelného čerpadla lze realizovat jak bivalentní systémy, tak také systémy provozované s jedním zdrojem tepla.

Hydraulické schéma (příklad pro provozní režim s jedním zdrojem tepla)





Technické údaje

REMKO paket tepelného čerpadla WP10		CMF 120	CMF 160
Topný výkon min./max.	kW	3,5 - 11,0	5,0 - 16,0
Chladicí výkon min./max.	kW	3,3 - 8,1	5,5 - 14,0
Paket sestává z: vnitřního a venkovního modulu (bílý sériový barevný tón), multifunkčního vyrovnávacího zásobníku MPS 1000 (1000 litrů), stanice přiváděné vody, 2 x 3cestného přepínacího ventilu, příložných, ponorných a solárních čidel, sběrné vany kondenzátu pro venkovní modul, řídicí jednotky tepelného čerpadla instalované ve výrobě. Trubkový žebrovaný tepelný výměník je nutné objednat separátně.			
S řídicí jednotkou tepelného čerpadla Multitalent			
Obj. č.		285840	285850
S řídicí jednotkou tepelného čerpadla Multitalent PLUS			
Obj. č.		285845	285855

Technické předání zařízení/CheckServ

Technické předání zařízení/CheckServ	Obj. č.
REMKO CMT/CMF	1760100

Příslušenství WP10 sestává z:



2 x 3cestného přepínacího ventilu



Příložných, ponorných a solárních čidel



Sběrné vany kondenzátu pro venkovní modul



Stanice přiváděné vody, kompletní s čerpadlem a průtokovým spínačem



Multifunkčního vyrovnávacího zásobníku MPS 1000 (1000 l)

REMKO PAKET TEPELNÉHO ČERPADLA WP11



Vytápění



Chlazení



Teplá voda



Připojení solárního systému

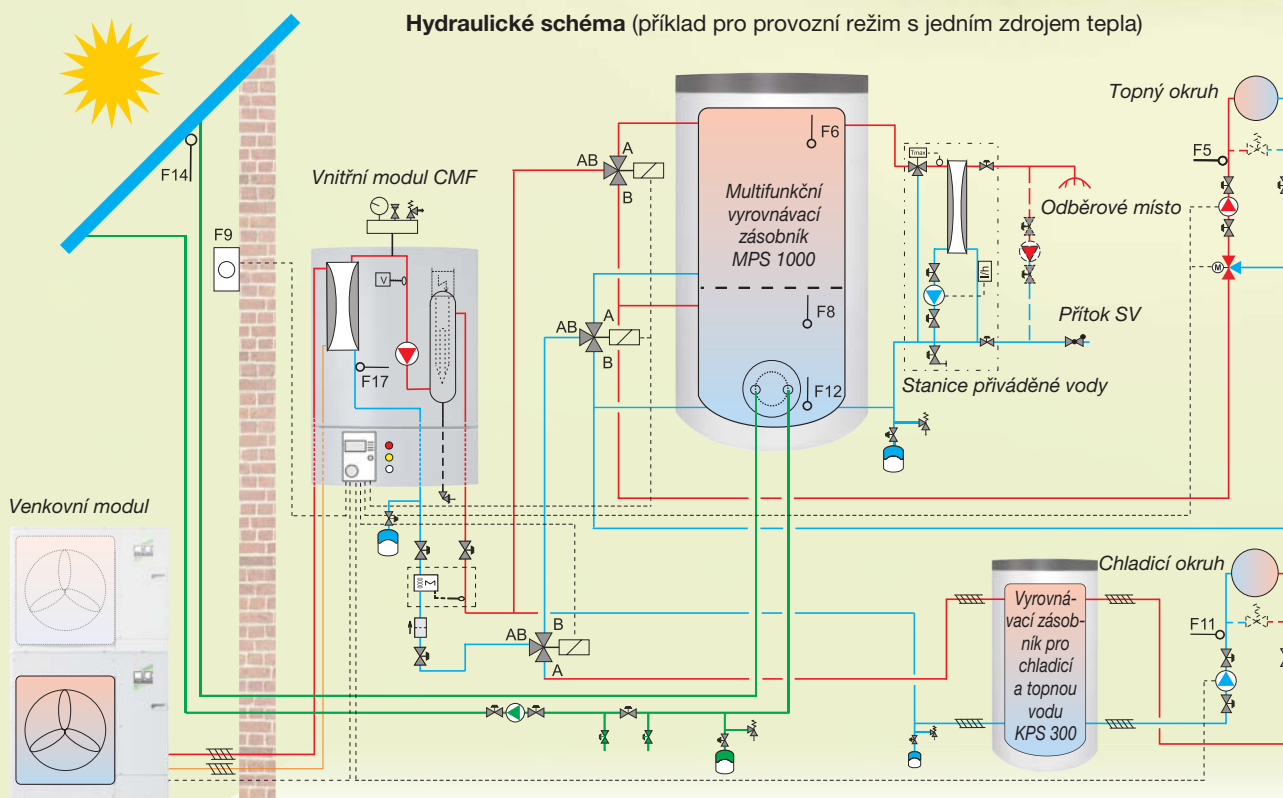
Energeticky úsporný komfortní paket

V tomto komfortním paketu je vedle funkce vytápění a přípravy pro připojení solárních termických systémů sériově integrována také funkce chlazení. Pomocí žebrovaného trubkového tepelného výměníku (speciální příslušenství) RWT31 lze připojit kolektory s plochou cca 8 až 15 m².

Příprava teplé vody je realizována velmi efektivně prostřednictvím vyrovnávacího zásobníku s objemem 1000 litrů a stanice přiváděné vody v průtočném principu. S tímto paketem tepelného čerpadla lze realizovat jak bivalentní systémy, tak také systémy provozované s jedním zdrojem tepla.



Hydraulické schéma (příklad pro provozní režim s jedním zdrojem tepla)





Technické údaje

REMKO paket tepelného čerpadla WP11		CMF 120	CMF 160
Topný výkon min./max.	kW	3,5 - 11,0	5,0 - 16,0
Chladicí výkon min./max.	kW	3,3 - 8,1	5,5 - 14,0
Paket sestává z: vnitřního a venkovního modulu (bílý sériový barevný tón), vyrovnávacího zásobníku pro chladicí a topnou vodu KPS 300 (300 litrů), multifunkčního vyrovnávacího zásobníku MPS 1000 (1000 litrů), stanice přiváděné vody, 3 x 3cestného přepínacího ventilu, příločných, ponorných a solárních čidel, sběrné vany kondenzátu pro venkovní modul, řídicí jednotky tepelného čerpadla instalované ve výrobě. Trubkový žebrovaný tepelný výměník je nutné objednat separátně.			
S řídicí jednotkou tepelného čerpadla Multitalent			
Obj. č.		285860	285870
S řídicí jednotkou tepelného čerpadla Multitalent PLUS			
Obj. č.		285865	285875

Technické předání zařízení/CheckServ	Obj. č.
REMKO CMT/CMF	1760100

Příslušenství WP11 sestává z:



3 x 3cestného přepínacího ventilu



Příločných, ponorných a solárních čidel



Sběrné vany kondenzátu pro venkovní modul



Stanice přiváděné vody, kompletní s čerpadlem a termickým ventilem



Vyrovnávacího zásobníku pro chladicí a topnou vodu KPS 300 (300 l)



Multifunkčního vyrovnávacího zásobníku pro teplou vodu MPS 1000 (1000 l)

REMKO PAKET TEPELNÉHO ČERPADLA WP12



Vytápění



Teplá voda



Plošné chlazení *



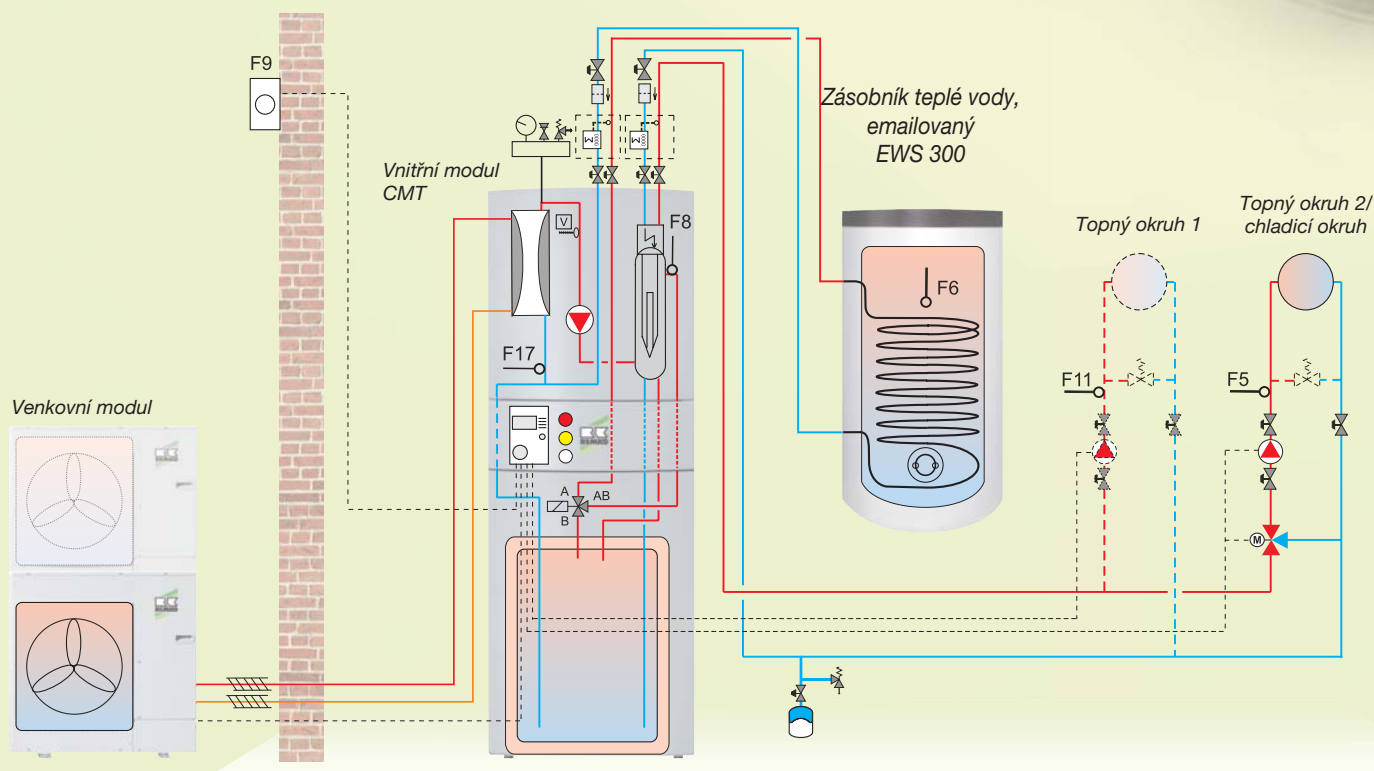
Plošné vytápění

Kompaktní komfortní paket

Pokud se předpokládá, že bude tepelné čerpadlo jediným zdrojem tepla, je tento paket tepelného čerpadla ideálním řešením. Vedle funkce vytápění lze v případě potřeby realizovat také plošné chlazení. Příprava teplé vody je v tomto paketu realizována emailovaným vysoce výkonným zásobníkem s objemem 300 litrů. Díky kompaktní konstrukci jsou náklady na instalaci mimořádně malé.

- S integrovaným vyrovnávacím zásobníkem topné vody s objemem 150 litrů.
- S integrovaným elektrickým přídatným topením s příkonem 9 kW, včetně zapojení pro nouzové vytápění.

Hydraulické schéma (příklad pro provozní režim s jedním zdrojem tepla)





Technické údaje

REMKO paket tepelného čerpadla WP12		CMT 120	CMT 160
Topný výkon min./max.	kW	3,5 - 11,0	5,0 - 16,0
Chladicí výkon min./max.	kW	3,3 - 8,1	5,5 - 14,0
Paket sestává z: vnitřního a venkovního modulu (bílý sériový barevný tón), emailového vyrovnávacího zásobníku pro teplou vodu EWS 300 (300 litrů), sběrné vany kondenzátu pro venkovní modul, řídicí jednotky tepelného čerpadla instalované ve výrobě			
S řídicí jednotkou tepelného čerpadla Multitalent			
Obj. č.		285880	285890
S řídicí jednotkou tepelného čerpadla Multitalent PLUS			
Obj. č.		285885	285895

Technické předání zařízení/CheckServ

REMKO CMT/CMF	Obj. č.
	1760100

* Funkce chlazení bez odvlhčení

Příslušenství WP12 sestává z:



Sběrné vany kondenzátu pro venkovní modul



Emailovaného zásobníku teplé vody EWS 300 (300 litrů)

SYSTÉMY ZÁSOBNÍKŮ

Vyrovňovací zásobníky pro topnou vodu

- Univerzálně použitelný jako paralelní vyrovnávací zásobník (hydr. výhybka) nebo sériový vyrovnávací zásobník
- Se zaslepovacím víkem příruby D240 pro dovybavení žebrovaným trubkovým tepelným výměníkem RWT 31
- Elektrické ponorné topné těleso pro zašroubování 6/4"
- Max. provozní teplota 95 °C
- Provozní tlak 3 bar
- Zkušební tlak 4,5 bar
- Vnější nátěr na ochranu proti korozi
- 9 přípojovacích závitů (11 u MPS1000) 6/4" IG a trysky pro omezení vstupního proudění
- 4 pouzdra se závitem 1/2" pro čidla/teploměry/ponorná pouzdra
- Vyrobeno z kvalitní oceli S235 podle DIN EN 10 025/10 111
- Izolace měkkou pěnou 100 mm, stříbrošedá

Typ zařízení		HPS 500	MPS 1000
Výška s izolací	mm	1725	2135
Průměr s izolací	mm	850	990
Průměr bez izolace	mm	650	790
Úhlopříčná výška bez izolace	mm	1670	2090
Hmotnost	kg	113	176
Obj. č.		270300	270400

NOVINKA



Zásobník topné a chladicí vody

- Univerzálně použitelný jako paralelní vyrovnávací zásobník (hydr. výhybka) nebo sériový vyrovnávací zásobník
- Se zaslepovacím víkem příruby D180 pro dovybavení žebrovaným trubkovým tepelným výměníkem RWT 18
- Elektrické ponorné topné těleso pro zašroubování 6/4"
- Provozní teplota min. 0 °C, max. 95 °C
- Provozní tlak 3 bar
- Vnitřní nádoba z ocelového plechu S235 podle DIN EN 10 025/10 111

- 4 přípojovací závit AG 5/4"
- Vnější plášť z ocelového plechu s práškovým lakem ve stříbrošedé barvě
- Vnější plášť vyztužen lemováním
- Vysoce kvalitní izolace PUR 50 mm (bez FCKW, HFCKW a HFKW), utěsněná proti difuzi vodních par
- Kanál čidla pro variabilní umístění čidla

Typ zařízení		KPS 300
Výška s izolací	mm	1797
Průměr	mm	600
Úhlopříčná výška bez izolace	mm	1835
Hmotnost	kg	125
Obj. č.		270250



Zásobník teplé vody



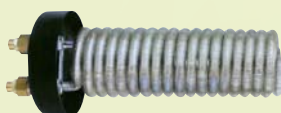
- Emailovaný s dvojitě vinutým tepelným výměníkem z hladkých trubek a s mimořádně velkou teplosměnnou plochou 3,5 m²
- Vnitřní zásobník s hořčičkovou ochrannou anodou podle DIN 4753
- Izolace PUR 50 mm (bez FCKW, HFCKW a HFKW)
- Fóliový plášť, stříbrošedý, z důvodu ochrany při transportu se dodává odděleně
- Provozní tlak: max. 10 bar
- Max. provozní teplota 95 °C
- Možnost připojení cirkulace 3/4" AG
- Přítok studené vody a vývod teplé vody 1" IG
- Se zaslepovacím víkem příruby D180
- Možnost dovybavení přírubovým vestavným topením (ochrana proti bakteriím Legionella) nebo žebrovaným trubkovým tepelným výměníkem RWT 18

Typ zařízení	EWS 300	
Výška	mm	1435
Průměr	mm	680
Úhlopříčná výška	mm	1595
Hmotnost	kg	170
Obj. č.	270100	

TECHNIKA ZÁSObNÍKŮ – PŘÍSLUŠENSTVÍ

Žebrovaný trubkový tepelný výměník

- Pro přidavné nepřímé vyhřívání, např. pomocí solárních termických systémů
- Vyroben z bezešvých do šroubovice navinutých žebrovaných trubek SF-CU
- RWT 31 přidavně s pouzdem pro ponorné čidlo



- Kompletní s připojovacím šroubením na emailované přírubové desce
- Max. provozní teplota 95 °C
- Provozní tlak: max. 10 bar

Typ zařízení		RWT 18	RWT 31
Vhodný pro vyrovnávací zásobník	Typ	EWS 300 KPS 300	HPS 500 MPS 1000
Teplosměnná plocha	m ²	1,80	3,10
Instalační délka	mm	450	530
Přípojka G	palce	3/4	1
Objem	l	1,60	2,50
Příruba	Ø	180/8otvorová	240/12otvorová
Obj. č.		260200	260210

SLADĚNÝ PROGRAM PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO INVERTOROVÁ TEPELNÁ ČERPADLA

Venkovní modul



Propojovací vedení

Propojovací vedení/vedení chladiva mezi venkovním a vnitřním modulem Ø 3/8 5/8".

Obj. č. 260010 bm



Podlahová konzole

Podlahová konzole s tlumiči vibrací pro venkovní modul.

Obj. č. 260020



Nástěnná konzole

Nástěnná konzole pro nástěnnou montáž venkovního modulu.

Obj. č. 260085



Sběrná vana kondenzátu

Sběrná vana kondenzátu pro venkovní modul včetně elektronického, teplotně řízeného topení odtoku kondenzátu a záchytné mřížky listů, ušlechtilá ocel.

Obj. č. 260050

Sběrná vana kondenzátu včetně odlučovače oleje

Sběrná vana kondenzátu pro venkovní modul včetně elektronického, teplotně řízeného topení odtoku kondenzátu a záchytné mřížky listů a odlučovač oleje, ušlechtilá ocel.

Obj. č. 260120



Elektrické topení odvodu kondenzátu

Elektrické topení odvodu kondenzátu s teplotní regulací pro bezpečné odvádění kondenzátu při vnějších teplotách pod bodem mrazu.

Obj. č. 260040



Vnitřní modul/systémy zásobníků



Elektrické přídatné topení 9 kW – sada včetně nouzového zapínání topení pro invertorové tepelné čerpadlo

Elektrické přídatné topení 2“ pro instalaci do vnitřního modulu. Integrované zapojení nouzového vytápění zajišťuje přídatnou provozní bezpečnost. Doporučuje se zvláště při provozu s jedním zdrojem energie. Včetně regulátoru teploty a bezpečnostního omezovače teploty. Připojitelný topný výkon: 3, 6 nebo 9 kW.

Obj. č. 260064



Elektrické přídatné topení 6 kW – sada pro vyrovnávací zásobník

Elektrické přídatné topení 1 1/2“ pro instalaci do vyrovnávacího zásobníku. Včetně regulátoru teploty a bezpečnostního omezovače teploty. Připojitelný topný výkon: 2, 4 nebo 6 kW.

Obj. č. 260063



Vestavné přírubové topení pro EWS 300

Sestává z vysoce hodnotného trubkového topného tělesa, které je izolované umístěno na přírubové desce. Obsahuje ochranný rezistor svodového proudu, tepelné čidlo a bezpečnostní omezovač teploty. Max. provozní tlak 10 bar. Topný výkon 6 kW.

Obj. č. 260160



Vyrovnávací zásobník s instalovanou stanicí přiváděné vody



Stanice přiváděné vody

Pro hygienickou přípravu teplé vody ve spojení s vyrovnávacími zásobníky. Kompletní s čerpadlem, termostatickým regulačním ventilem pro omezení teploty vody v odběrném místě, průtokovým spínačem a deskovým tepelným výměníkem. Tepelný výměník pro velký tepelný výkon. Dodává se ve 2 konstrukčních velikostech, připravena k montáži, s krytem.

Obj. č. 260151 BG 500

Obj. č. 260152 BG 1000



SLADĚNÝ PROGRAM PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO INVERTOROVÁ TEPELNÁ ČERPADLA

Hydraulika



Příložné čidlo

Příložné čidlo pro připojení dalších komponentů systému, např. směšovacího okruhu (topný okruh 2). Příložné čidlo je sériově obsaženo v rozsahu dodávky tepelného čerpadla.

Obj. č. 260100



Solární čidlo

Solární čidlo pro náběhové vedení kolektoru pro připojení solárního systému (PT 1000).

Obj. č. 260102



Ponorné čidlo

Ponorné čidlo pro připojení dalších komponentů systému, např. jako referenční čidlo v multifunkčním zásobníku ve spojení se solárními systémy. 1 ponorné čidlo je sériově obsaženo v rozsahu dodávky tepelného čerpadla.

Obj. č. 260090



Přetlakový ventil

Přetlakový ventil 1" pro jištění minimálního objemového průtoku.

Obj. č. 260080



4cestný přepínací ventil

Elektrický přepínací ventil/čtyřcestný ventil 1 1/4" pro začlenění druhého zdroje tepla v bivalentním provozu (jen u CMF).

Obj. č. 260071



3cestný přepínací ventil

Elektrický přepínací ventil/třícestný ventil 1" pro ohřev teplé vody a separátní chladicí okruh (čtyřtrubkový systém).

Obj. č. 260070

Řídicí jednotka tepelného čerpadla Multitalent



Dálkové ovládání pro řídicí jednotku tepelného čerpadla Multitalent

Pro připojení k řídicí jednotce tepelného čerpadla integrované v tepelném čerpadle. Dálkové ovládání má LC displej se značně identickým naváděním v menu. 4vodičové propojení s CAN-BUS. Dálkové ovládání může řídit jeden topný okruh.

Obj. č. 260105



Radiové dálkové ovládání pro řídicí jednotku tepelného čerpadla Multitalent

Pro připojení k řídicí jednotce tepelného čerpadla integrované v tepelném čerpadle. Dálkové ovládání má LC displej se značně identickým naváděním v menu. Dálkové ovládání může řídit jeden topný okruh.

Obj. č. 260110



Příjemné klima i v létě Speciální příslušenství REMKO

Veškeré informace o našich stropních kazetách, nástěnných zařízeních a nástěnných jednotkách naleznete na internetové adrese: www.remko.cz.

Uvedení do provozu

Smlouvy o údržbě

Projekční podpora



Uvedení do provozu

- Vizuální kontrola a překontrolování vnitřního a venkovního modulu z hlediska chyb při montáži a poškození
- Vizuální kontrola vedení chladiva
- Překontrolování elektrického propojovacího vedení
- Přezkoušení těsnosti zkušební látkou (dusík)
- Vakuování, vysoušení a naplnění systému
- Přeměření vnitřního a venkovního modulu
- Uvedení do provozu a vystavení protokolu
- Seznámení uživatele se zařízením

Smlouvy o údržbě – nové energie

Pravidelné překontrolování REMKO invertorového tepelného čerpadla autorizovaným odborným personálem zajistí ochranu před náhlými provozními poruchami nebo neočekávanými náklady za odstranění závad. Tyto práce kromě toho zvyšují provozní životnost zařízení REMKO a zajišťují spokojenost provozovatelů.

Projekční podpora

Projekční podpora při upřesňování umístění zařízení se zřizovateli a projektanty v místě instalace. Vhodné při speciálních požadavcích na hydrauliku nebo regulaci.



REMKO – ORGANIZACE ROZŠÍŘENÁ V EVROPĚ

*... a jediná ve vaší blízkosti.
Využijte našich zkušeností a konzultací.*



Konzultace

Díky intenzivním školením předáváme naše odborné znalosti našim spolupracovníkům a zákazníkům. To nám přináší pověst více než dobrého a spolehlivého dodavatele. REMKO je partner, který může vyřešit vaše problémy.

Prodej

REMKO poskytuje nejen dobře vybudovanou obchodní síť doma i v zahraničí, ale i kvalifikované odborníky v prodeji. Zástupci firmy REMKO jsou obchodníci, kteří dokáží poskytnout i odbornou pomoc v oblastech teplovzdušného vytápění, odvlhčování a klimatizace.

Služba zákazníkům

Naše přístroje pracují precizně a spolehlivě. Přesto se někdy může vyskytnout porucha, a pak jsou na místě naše služby zákazníkům. Naše zastoupení vám zaručuje stálý, rychlý a spolehlivý servis. Mimo prodej jednotlivých agregátů nabízíme našim zákazníkům dodávky systémů na klíč včetně projekčního a inženýrského zabezpečení.

REMKO, spol. s r. o.
Teplovzdušná, odvlhčovací
a klimatizační zařízení
Prodej – montáž – pronájem – servis

areál Letov
Beranových 65
199 02 Praha 9 – Letňany
Tel/fax: 234 313 263
Tel: 283 923 089
Mobil: 602 354 309
E-mail remko@remko.cz
Internet www.remko.cz

