



ŘEŠENÍ VAŠEHO VYTÁPĚNÍ



Modul Comfort
5-20 kW

Zvolte si snadné řešení svého vytápění!

Modul Comfort: **vytápění**



Inovace systému Carrier

Pro komfort a energetickou účinnost je nejdůležitější správná regulace tepelných čerpadel. Společnost Carrier to řeší s pomocí vysoké integrace systému a s řadou modulů Comfort, které jsou dokonale sladěny s našimi tepelnými čerpadly. Ať je aplikace určená pouze pro vytápění nebo je reverzibilní, pro nový dům nebo rekonstrukci, použití modulů Comfort snižuje nutnost komponent dodávaných na místě, např. vyrovnávacích nádrží, vyrovnávačů hydraulických tlaků, manometrů, pojistňovacích ventilů, ovládacích prvků v místnosti atd., čímž omezuje možnost chyb v projektu. Naše řada modulů Comfort může rovněž řídit výrobu teplé užitkové vody s připojením nebo bez připojení k solárním panelům a vytápění bazénů.

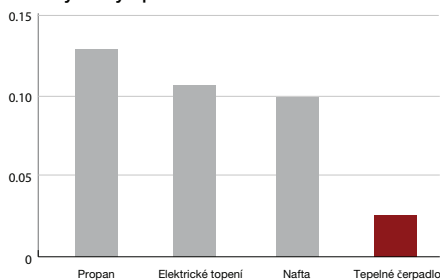
Kvalita: v kultuře Carrieru

Společnost Carrier cítí jako závazek dodávat každému zákazníkovi ty nejlepší výrobky. Během celého procesu vývoje výrobku jsou komponenty a procesy přesně definovány, zkoušeny a monitorovány. Kromě toho Eurovent pravidelně testuje výrobky Carrier a vydává certifikát jejich přesných parametrů.

Energetická účinnost systému

- Řídicí prvky modulů Comfort Carrier neustále sledují venkovní klimatické podmínky i vnitřní klima.
- Nevyrábí se žádné teplo navíc a nastavení tepelných čerpadel vždy odpovídá maximální možné účinnosti.
- Tepelná čerpadla Carrier mohou tedy snížit provozní náklady o více než 30 % ve srovnání s technologií používající fosilní paliva.
- Software pro on-line výběr zařízení Vám pomůže nalézt nejlepší řešení <http://eco-sim.carrier.com>

Náklady na vytápění v € na 1 kWh



Výše uvedené údaje jsou určeny pouze pro porovnání a nemají žádnou smluvní závaznost. Mohou se měnit v závislosti na každém projektu a typu lokality.



Společnost Carrier se účastní programu ECC pro zařízení na chlazení kapalin.

Ověřte platnost probíhající certifikace:
www.eurovent-certification.com
nebo www.certiflash.com

Carrier GREEN



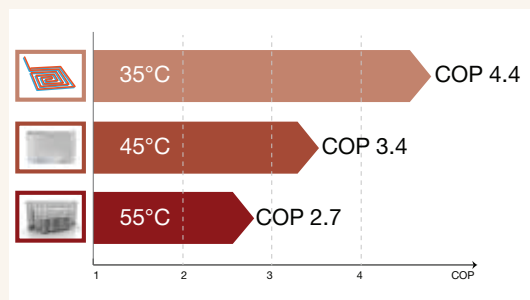
Volba obnovitelných energií

Prioritami společnosti Carrier byly vždy komfort a životní prostředí. S tímto novým systémem můžete plně využívat všechny výhody obnovitelných zdrojů.

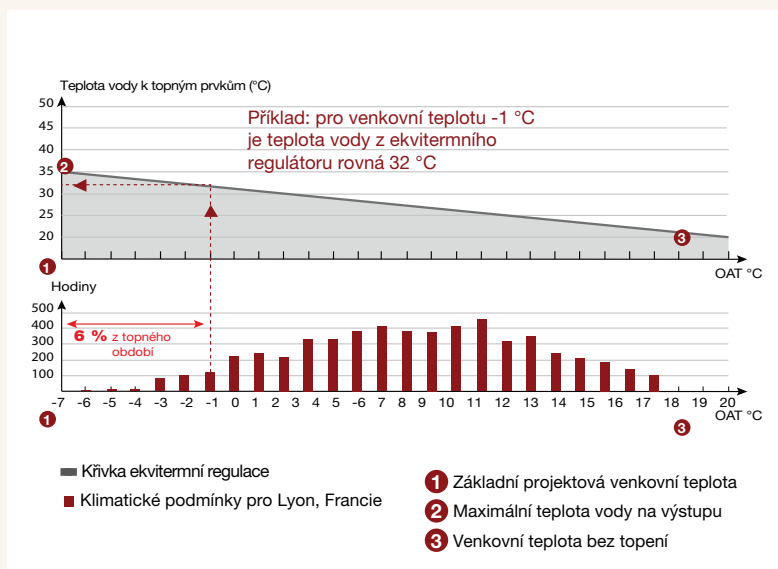
- Systém, který využívá venkovní vzduch jako hlavní zdroj energie: nižší spotřeba energie a nižší emise CO₂
- Tepelné čerpadlo generace Aquasnap Plus s optimalizovanou energetickou účinností
- Komponenty zlepšující komfort uživatele a péči o životní prostředí.

s tepelnými čerpadly snadno a rychle

Ekvitermní regulace



Nižší provozní teplota zvyšuje energetickou účinnost tepelných čerpadel prostřednictvím nízkoteplotních topných prvků, např. podlahového topení, které pomáhají k zajištění vysoké účinnosti vytápění. Kromě toho ekvitermní regulace mění teplotu vody vstupující do topných prvků podle teploty venkovního vzduchu. Voda od tepelného čerpadla tedy není příliš horká, kromě nejchladnějších období v roce. Další úspory energie a regulace se provádí při řízení vnitřní teploty.



Automatická kalibrace zahrnuje do ekvitermní regulace také krátkodobé změny v tepelném zatížení vnitřních prostorů, např. od slunečního záření. Tato inteligentní regulační technologie, která se používá u všech topných systémů Carrier, zajišťuje konečnému uživateli komfort a úspory energie během celého topného období.

Dvouzónová sada:

Společnost Carrier vyvinula sadu pro dva různé typy topných prvků v jednom domě, například fan-coilové jednotky v jednotlivých místnostech a podlahové topení ve velkých otevřených prostorech. I v případě, že jsou použity stejné typy topných prvků, mohou domy s různými zónami vyžadovat nezávislé zóny komfortu. Místa s výrazným ohřevem od slunečního záření (arkýřová okna) nelze regulovat stejným způsobem jako místa uvnitř domu. To platí především pro domy ve tvaru U nebo L, kde pouze nezávislá regulace zón komfortu může zabránit vzniku chladných nebo přetopených míst. Každý nicméně máme vlastní představu o ideální komfortní teplotě v místnosti. Několik zón komfortu v domě zajišťuje, že každý obyvatel bude mít svoji požadovanou teplotu.



Modul s dvouzónovou sadou



Komponenty **systemu**



Uživatelské rozhraní

Uživatelské rozhraní Carrier má moderní a nenápadný design s podsvícenou obrazovkou LCD, který snadno splyne s interiérem každé místnosti. Uživatelské rozhraní nabízí mnoho funkcí, např. týdenní plánování, a několik režimů, dostupných klávesami rychlého přístupu: noční režim/ekologický režim/režim komfort.



Venkovní jednotka s invertorem

■ **K dispozici jsou dvě verze: dělená jednotka (38AW) nebo monoblok (30AWH)**
Volba vody nebo chladiva (R-410A) pro přenos tepla mezi venkovní jednotkou a modulem Comfort. Spolehlivost, snadná montáž a energetická účinnost systému jsou stejné.

■ **Jeden z nejlepších koeficientů energetické účinnosti na trhu**
Technologie dvojitého rotačního stejnosměrného invertoru, ventilátory s proměnným průtokem vzduchu, elektronický expanzní ventil a tepelný výměník o velkém povrchu zajišťují při standardních provozních podmínkách poměr energetické účinnosti vyšší než 4.

■ **Velký pracovní rozsah invertoru**
Proměnné otáčky kompresoru od 20 do 100 % umožňují přesné nastavení výkonu a teploty vody na výstupu v průběhu celého topného období a zabraňují ztrátám energie při režimu zap/vyp ovládání kompresoru invertoru.

■ **Vysoká teplota vody po celý rok**
Provozní rozsah venkovní jednotky v režimu topení je od -20 °C do +30 °C venkovní teploty. Vytápění a ohřev teplé užitkové vody je zaručen po celý rok.

Modul s dvouzónovou sadou

Jednozónový modul



Modul Comfort

■ Moderní regulace

Regulace nastavuje a optimalizuje pracovní teplotu tepelného čerpadla tak, aby byl zajištěn komfort obyvatel a snížena spotřeba energie. Řídí rovněž výrobu teplé užitkové vody. Tato regulace trvale měří venkovní teplotu a podmínky komfortu uvnitř.

■ Kompaktní a kompletní jednotka

Modul Comfort je výjimečně kompaktní a jeho rozměry jsou blízké modernímu nástěnnému bojleru. Modul ovšem obsahuje všechny hydraulické a elektrické komponenty nutné pro spolehlivý a bezpečný provoz: expanzní nádrž, vyrovnávací nádrž, manometr, rozdělovač, tlakový spínač atd. Všechno je přitom snadno dostupné.

■ Druhá volitelná nezávislá zóna

Dvouzónová sada dovoluje regulaci několika typů topných prvků s různými provozními teplotami, např. podlahové topení nebo radiátory. Každá zóna se může nacházet v jiné části domu, v přízemí nebo ve vyšších patrech, v noční nebo denní zóně a může mít různé teploty a programy komfortu.

■ Jednoduché efektivní možnosti

Montážní technik zvolí příslušenství, od ohřevu plaveckých bazénů v létě po vysokotlaké cirkulační čerpadlo, které zajistí, že systém bude vhodný pro požadované podmínky komfortu a požadavky na energetickou účinnost.



Nádrž teplé užitkové vody

■ Správný model pro každou aplikaci

Nádrž teplé vody je vyrobena ze smaltované oceli se zpevněnou tepelnou izolací. Dodává se ve dvou objemech, 300 a 200 litrů, s jednoduchým nebo dvojitým tepelným výměníkem pro snadné připojení k systému solárních panelů. Modul Comfort ve spojení se solárním systémem vždy řídí ochranu proti bakteriím Legionella.

■ Jednoduché účinné funkce

Všechny nádrže obsahují elektrický ohříváč regulovaný modulem Comfort. Tento modul zajišťuje ochranu proti bakteriím Legionella (programovatelnou). Anoda namontovaná ve výrobním závodě chrání nádrž před usazováním vápence a před korozi.

Systém monoblok vzduch-voda 30AWH + 80HMA

Objednací číslo		Tepelné čerpadlo Maximální topný výkon* 35°C LWT					Modul Comfort				
		-7°C OAT	-2°C OAT	0°C OAT	+2°C OAT	+7°C OAT	80HMA-M00	80HMA-M03	80HMA-M06	80HMA-T06	80HMA-T09
30AWH004	kW	2,9	3,1	3,3	3,5	4,7	●	●	●	●	●
30AWH006	kW	3,5	3,8	4,1	4,3	6,1	●	●	●	●	●
30AWH008	kW	4,3	4,8	5,2	5,5	8,0	●	●	●	●	●
30AWH012	kW	7,9	8,9	9,6	10,1	13,5	●	●	●	●	●
30AWH015	kW	9,1	10,2	11,1	12,1	16,5	●	●	●	●	●

* Bez pomocného elektrického topení a bez zálohy bojleru

80HMA je také kompatibilní s 30RQ 17 až 21 a 61AF 14 a 19. Řízení tepelného čerpadla se potom provádí kontaktem zap/vyp. Servisní technik musí zkontrolovat, zda objem vody při montáži je dostatečný pro správnou funkci tepelného čerpadla. Spojovací potrubí mezi vnitřní a venkovní jednotkou obsahuje vodu.

Modul Comfort		80HMA-M00	80HMA-M03	80HMA-M06	80HMA-T06	80HMA-T09
Pomocné elektrické topení	kW	0 Záloha bojleru	3 1 stupeň	6 3 stupně	6 3 stupně	9 3 stupně
Objem vyrovnávací nádrže	l	10	10	10	10	10
Rozměry, H x L x D	mm	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320
Provozní hmotnost	kg	34	35	35	35	35
Elektrické napájení	V-f-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	400-3-50	400-3-50
Maximální teplota vody na výstupu*	°C	80	80	80	80	80

* S pomocným elektrickým topením a zálohou bojleru

Tepelné čerpadlo		30AWH004HC	30AWH006HC	30AWH008HC	30AWH012HC	30AWH015HC
 Maximální teplota vody na výstupu	°C	60	60	60	60	60
Jmenovitý topný výkon*	kW	4	6	7	12	14
Minimální topný výkon	kW	1	0,9	1,2	4,0	3,4
Maximální topný výkon	kW	4,7	6,1	8,0	13,5	16,5
 Jmenovitý příkon*	kW	0,98	1,35	1,8	3,0	3,54
COP při jmenovitých podmínkách*	kW/kW	4,15	4,28	3,97	3,95	4,09
Jmenovitý chladicí výkon**	kW	3,3	4,7	5,8	10,2	13
Minimální chladicí výkon	kW	0,8	0,6	0,7	3,6	3,9
Maximální chladicí výkon	kW	3,45	5,3	5,8	11,7	13,55
Jmenovitý příkon*	kW	1,1	1,58	1,96	3,46	4,42
EER při jmenovitých podmínkách**	kW/kW	3,02	3	2,98	2,96	2,95
Jmenovitý akustický výkon při topení***	dB(A)	62	62	64	67	68
Jmenovitý akustický výkon při chlazení****	dB(A)	64	64	65	68	69
Hladina akustického tlaku při topení***	dB(A)	42	42	44	47	48
Hladina akustického tlaku při chlazení****	dB(A)	44	44	45	48	49
Rozměry, H x L x D	mm	821 x 908 x 350	821 x 908 x 350	821 x 908 x 350	1363 x 908 x 350	1363 x 908 x 350
Provozní hmotnost	Kg	59	61	71	105	130
Elektrické napájení	V-f-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50

Příslušenství

- Dvouzónová sada kompatibilní se všemi modely modulů Comfort
- Přídavný tepelný výměník oddělující solný roztok z tepelného čerpadla od čisté vody
- Doplnkové uživatelské rozhraní
- Antivibrační izolace pro venkovní jednotku
- Tepelná pojistka pro aplikace s podlahovým topením
- Čidlo venkovní teploty
- Třícestný ventil pro výrobu teplé užitkové vody
- Montážní sada pro třícestný ventil ve dvouzónové sadě
- Nádrž na teplou vodu 200 nebo 300 litrů s jedním nebo dvěma výměníky (pro další zdroj)
- Krycí panel pro dvouzónovou sadu, pokud není namontován pod modulem Comfort
- Přídavné oběhové čerpadlo
- Sada pro regulaci vytápění bazénu

* Standardní podmínky Eurovent LCP/A/CHF pro režim topení: vstupní/výstupní teplota vody tepelného výměníku 30 °C/35 °C/ teplota venkovního vzduchu 7 °C suchý teploměr/6°C vlhký teploměr

** Standardní podmínky LCP/A/AC pro režim chlazení: vstupní/výstupní teplota vody tepelného výměníku 12 °C/7 °C, teplota venkovního vzduchu 35 °C.

*** Platí pro následující podmínky: vstupní/výstupní teplota vody 35 °C/30 °C, teplota venkovního vzduchu 7 °C.

**** Platí pro následující podmínky: vstupní/výstupní teplota vody 12 °C/7 °C, teplota venkovního vzduchu 35 °C.

Poznámka: Hladina akustického tlaku je měřena ve vzdálenosti 4 m od jednotky

Dělený systém vzduch-voda 38AW + 80AW

Objednávací číslo	Tepelné čerpadlo					Modul Comfort									
	Maximální topný výkon* 35°C LWT														
	-7°C OAT	-2°C OAT	0°C OAT	+2°C OAT	+7°C OAT	80AW-065M0	80AW-065M3	80AW-065M6	80AW-065T6	80AW-115M0	80AW-115M3	80AW-115M6	80AW-115T6	80AW-115T9	
38AWH 050H7	kW	4,1	4,2	4,2	4,3	5,9	●	●	●	●					
38AWH 065H7	kW	4,5	4,8	5,1	5,3	7,8	●	●	●	●					
38AWH 090H7	kW	6,8	7,9	8,7	9,2	11,1				●	●	●	●	●	
38AWH 115H7	kW	8,4	10,4	10,7	11,5	13,8				●	●	●	●	●	

* Bez pomocného elektrického topení a bez zálohy bojleru

Spojovací potrubí mezi vnitřní a venkovní jednotkou obsahuje chladivo

Modul Comfort		80AWX 065M0	80AWX 065M3	80AWX 065M6	80AWX 065T6	80AWH 065M0	80AWH 065M3	80AWH 065M6	80AWH 065T6
Aplikace		Reverzní	Reverzní	Reverzní	Reverzní	Pouze topení	Pouze topení	Pouze topení	Pouze topení
Pomocné elektrické topení	kW	0	3	6	6	0	3	6	6
		Záloha bojleru	2 stupně	2 stupně	2 stupně	Záloha bojleru	2 stupně	2 stupně	2 stupně
Objem vyrovnávací nádrže	l	10	10	10	10	10	10	10	10
Rozměry, H x L x D	mm	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320
Provozní hmotnost	kg	48	48	48	48	48	48	48	48
Elektrické napájení	V-f-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	400-3-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	400-3-50
Maximální teplota vody na výstupu*	°C	80	80	80	80	80	80	80	80

Tepelné čerpadlo		80AWX 115M0	80AWX 115M3	80AWX 115M6	80AWX 115T6	80AWX 115T9	80AWH 115M0	80AWH 115M3	80AWH 115M6	80AWH 115T6	80AWH 115T9
Aplikace		Reverzní	Reverzní	Reverzní	Reverzní	Reverzní	Pouze topení	Pouze topení	Pouze topení	Pouze topení	Pouze topení
Pomocné elektrické topení	kW	0	3	6	6	9	0	3	6	6	9
		Záloha bojleru	2 stupně	2 stupně	2 stupně	2 stupně	Záloha bojleru	2 stupně	2 stupně	2 stupně	2 stupně
Objem vyrovnávací nádrže	l	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Rozměry, H x L x D	mm	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320	800 x 450 x 320
Provozní hmotnost	kg	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Elektrické napájení	V-f-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	400-3-50	400-3-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	400-3-50	400-3-50
Maximální teplota vody na výstupu*	°C	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80

* S pomocným elektrickým topením a zálohou bojleru

Tepelné čerpadlo		38AW050H7	38AW065H7	38AW090H7	38AW115H7
Maximální teplota vody na výstupu	°C	60	60	60	60
Jmenovitý topný výkon*	kW	5	6,5	9,0	11,5
Minimální topný výkon	kW	1,5	1,3	3,6	3,5
Maximální topný výkon	kW	5,9	7,8	11,1	13,8
Jmenovitý příkon*	kW	1,22	1,59	2,17	2,81
COP při jmenovitých podmínkách*	kW/kW	4,1	4,1	4,2	4,1
Jmenovitý chladicí výkon**	kW	4,2	5,6	7,9	9,0
Minimální chladicí výkon	kW	1,6	2,0	3,9	4,1
Maximální chladicí výkon	kW	6,6	7,3	9,5	12,1
Jmenovitý příkon*	kW	1,16	1,53	1,94	2,37
EER při jmenovitých podmínkách**	kW/kW	3,65	3,65	4,05	3,8
Jmenovitý akustický výkon při topení***	dB(A)	64	68	69	70
Jmenovitý akustický výkon při chlazení****	dB(A)	64	65	68	70
Hladina akustického tlaku při topení***	dB(A)	44	48	49	50
Hladina akustického tlaku při chlazení****	dB(A)	44	45	48	50
Rozměry, H x L x D	mm	690 x 900 x 320	820 x 900 x 320	1360 x 900 x 320	1360 x 900 x 320
Provozní hmotnost	Kg	49	51	88	88
Elektrické napájení	V-f-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50

Příslušenství

- Dvouzónová sada kompatibilní se všemi modely modulu Comfort
- Doplnkové uživatelské rozhraní
- Antivibrační izolace pro venkovní jednotku
- Tepelná pojistka pro aplikace s podlahovým topením
- Čidlo venkovní teploty
- Tricestný ventil pro výrobu teplé užitkové vody
- Montážní sada pro tricestný ventil ve dvouzónové sadě
- Nádrž na teplou vodu 200 nebo 300 litrů s jedním nebo dvěma výměníky (pro další zdroj)
- Krycí panel pro dvouzónovou sadu, pokud není namontován pod modulem Comfort
- Sada čerpadla

* Standardní podmínky Eurovent LCP/A/CHF pro režim topení: vstupní/výstupní teplota vody tepelného výměníku 30 °C/35 °C/ teplota venkovního vzduchu 7 °C suchý teploměr/6 °C mokrý teploměr

** Standardní podmínky LCP/A/AC pro režim chlazení: vstupní/výstupní teplota vody tepelného výměníku 12 °C/7 °C, teplota venkovního vzduchu 35 °C.

*** Platí pro následující podmínky: vstupní/výstupní teplota vody 35 °C/30 °C, teplota venkovního vzduchu 7 °C.

**** Platí pro následující podmínky: vstupní/výstupní teplota vody 12 °C/7 °C, teplota venkovního vzduchu 35 °C.

Poznámka: Hladina akustického tlaku je měřena ve vzdálenosti 4 m o d jednotky



Carrier, pro vedoucí postavení v ochraně životního prostředí

Společnost Carrier je přesvědčena, že vedoucí postavení v průmyslu vyžaduje i vedoucí postavení v ochraně životního prostředí. Ve skutečnosti je ochrana životního prostředí jedním ze základních hodnot společnosti Carrier. Společnost Carrier neustále pracuje na zlepšení ochrany životního prostředí ze strany svých produktů a služeb, provozu a kultury, které pomáhají dosáhnout udržitelné společnosti.

Carrier, pro výkonnost

Společnost Carrier se snaží o trvalý růst a upevnění svého vedoucí postavení, dosažení světové úrovně finanční výkonnosti a neustálé zlepšování produktivity svých aktiv a zdrojů.

Carrier, pro služby

Model poskytování služeb společností Carrier udržuje reputaci vysoké spokojenosti zákazníků a zajišťuje vynikající služby s pomocí svých komunikačních kanálů, špičkových techniků, trvalého zdokonalování kontraktů a velmi zkušeného manažerského týmu.

Carrier, pro inovace

Společnost Carrier je společnost nápadů, soustředěná na výzkum a vývoj, jejíž zakladatel inspiruje společnost dosáhnout dalších inovativních, silných a obchodovatelných idejí.

Carrier bude váš odborník

Společnost Carrier dodává globální řešení nejširšího rozsahu aplikací pro vytápění a chlazení. Jsme na ověřené vedoucí pozici a máme ověřené odborné znalosti a jsme tu pro vaše potřeby s naším portfoliem špičkových výrobků a služeb.

www.carrierpm.cz
www.carrier.com



turn to the experts™ 



**United
Technologies**

Climate | Controls | Security