

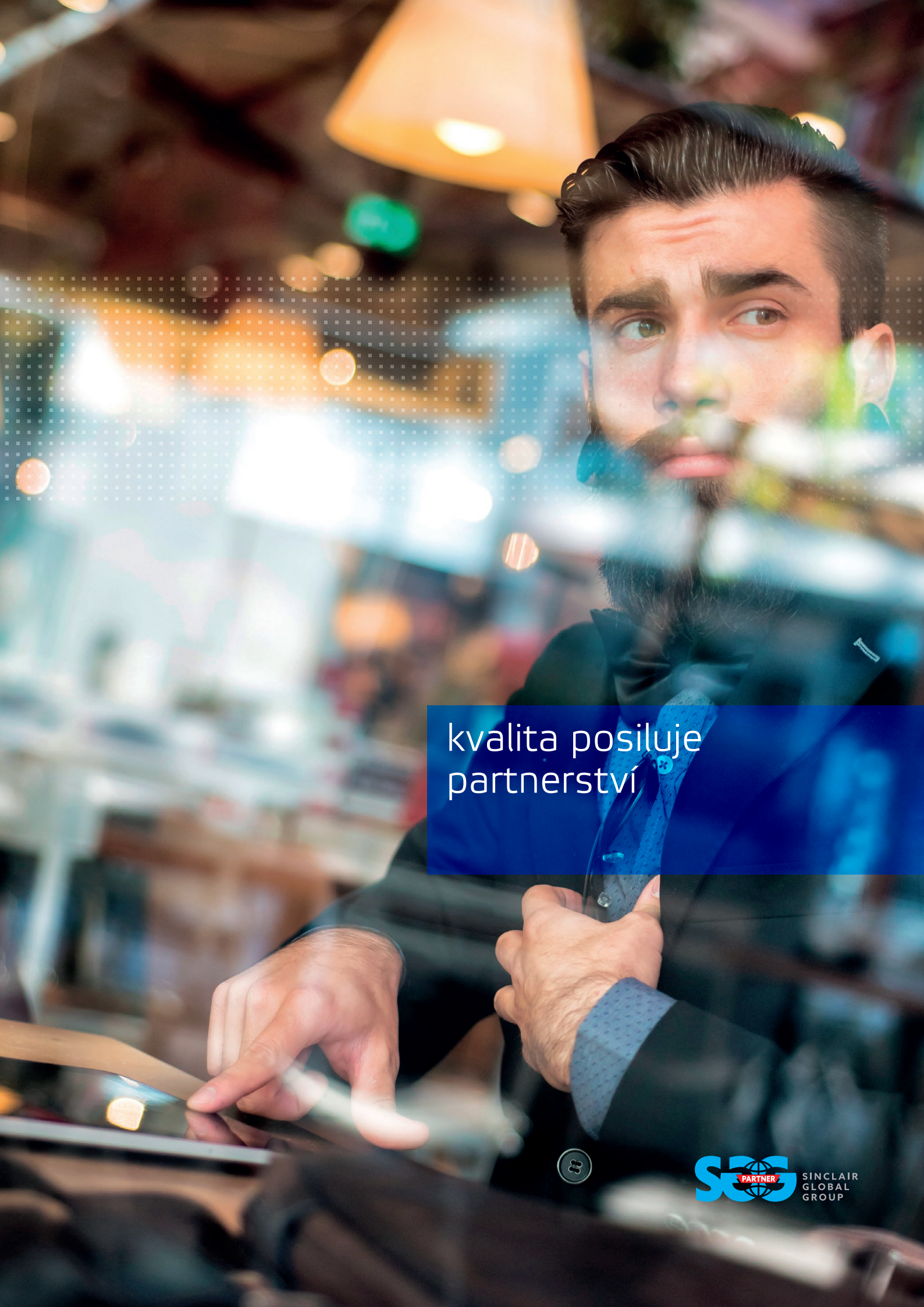


reflexe světa
Sinclair

vzduch měníme v energii

KATALOG
TEPELNÝCH
ČERPADEL
2023

 **SINCLAIR**
TEPELNÁ ČERPADLA

A man with a beard and mustache, wearing a dark suit and a blue bow tie, is looking at a tablet computer. He is in a restaurant or bar setting with blurred lights and tables in the background. A semi-transparent blue rectangle is overlaid on the right side of the image, containing the text "kvalita posiluje partnerství".

kvalita posiluje
partnerství

Sinclair Global Group

O ZNAČCE SINCLAIR

Značka SINCLAIR má dlouholetou tradici a na trhu s tepelnou technikou neustále získává na popularitě a důvěře. Jsme profesionální firmou, za kterou stojí silný tým. Máme partnery v mnoha zemích a neustále naši spolupráci rozvíjíme. Stavební kameny skupiny SINCLAIR Global Group jsou založeny na dlouhodobém partnerství a kvalitních a konkurenceschopných produktech. Pravidelně organizujeme technická školení, abychom se ujistili, že všichni naši partneři detailně znají naše výrobky a mají aktuální informace o všech novinkách v našem sortimentu. Dokážeme najít komfortní řešení pro jakékoliv klimatické podmínky. Tepelná čerpadla série Ontario a Yukon obdržela certifikaci Keymark.

NAŠE VIZE A MISE

Ochrana životního prostředí se stává pro lidstvo zásadním tématem a je velmi důležitá pro naše budoucí generace. Pro SINCLAIR Global Group je ochrana životního prostředí také klíčovou otázkou. Snažíme se aplikovat a vyvíjet nejnovější technologie, které pomohou implementovat nové produkty s vyšší úsporou energie, což bude mít minimální zátěž pro životní prostředí. Produkty SINCLAIR splňují přísné normy Evropské unie a v mnoha případech je dokonce překonávají. SINCLAIR věří ve stabilní, dlouhodobý a zdravý vývoj, podpořený tvrdou prací a silným etickým kodexem. Dlouhodobý úspěch jakékoli značky závisí na spokojených zákaznících. Zákazníci jsou spokojeni tehdy, když dostávají vysoce kvalitní, spolehlivý a technicky vyspělý produkt, se správnou cenovou hladinou a nadčasovým designem.

S-THERM ONTARIO VYKONOVATEL JEDNOTKY

GSH-40IRB

- Dotyková ovládací
- Možnost ovládat přes internet pomocí aplikace EWPPE SMART
- Vysoká účinnost
- Obloukové čerpadlo se samonabíjecími otáčkami
- Integrovaná expanzní nádobka a pojistný ventil
- Možnost elektronické regulace regulace podle referenční pokojové teploty nebo termostatu
- Možnost ohřevu v konvekčních potrubích
- Příprava teplé vody
- Trpělivý ventil průduchu jednotky
- Kód SWT: 2071314
- Venkovní jednotka GSH-40IRB je samostatný produkt

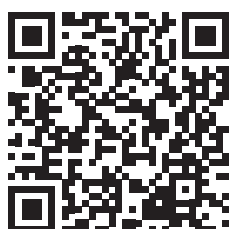
Keymark Certification

Dotaz k produktu

Specifikace	Přehlednost	Galérie obrázků	Ke stažení
Náplnění	-	220 - 240 / 1 / 50	V / Ph / Hz
Potrubí - plyn	Příměr	1/2 / 12	inch / mm
Potrubí - kapalina	Příměr	1/8 / 6	inch / mm
Potrubí vstup / výstup	Příměr	1	mm (inch)
Pojistovací ventil	-	3	Bar
Teplota výstupní vody	Ohřev	7-25	°C
Teplota vstupní vody	Topení	25-60	°C

CENÍKY

Níže naleznete QR kód pro stažení ceníků:



WWW.SINCLAIR-SOLUTIONS.COM

Tato webová stránka je určena všem, kteří se chtějí seznámit s tepelnou technikou SINCLAIR. Obchodním partnerům bude zpřístupněno přihlášení do B2B sekce, kde naleznou potřebnou dokumentaci.

OBSAH

Tepelná čerpadla Sinclair	4
S-therm Yukon	7
S-therm Yukon - vzdálené ovládání	10
S-therm Yukon - hydrobox	13
S-therm Yukon - ALL IN ONE	17
S-therm Yukon - monoblokové jednotky	21
S-therm Ontario	25
S-therm Ontario - hydrobox	29
S-therm Ontario - ALL IN ONE	33
S-therm Ontario - monoblokové jednotky	37
S-therm Yukon a Ontario - srovnání sérií	40
Monoblokový ohřivač teplé vody	43
Dělené ohřivače a zásobníky teplé vody	47

S-THERM

Proč tepelné čerpadlo Sinclair?

Tepelné čerpadlo je pro Vás dlouhodobou investicí. Naše zařízení jsou pro Vás tím nejlepším řešením v poměru cena, kvalita a výkon.

NOVOSTAVBA, REKONSTRUKCE STARŠÍHO DOMU NEBO VELKÝ OBJEKT. MÁME PRO VÁS TO SPRÁVNÉ ŘEŠENÍ

Právě teď je správný čas na pořízení tepelného čerpadla Sinclair. Zařízení jsou inteligentně řízená, ekonomická a mají dlouhou životnost. V dnešní době se lidé stále více zaměřují na náklady spojené s vytápěním svých domovů. Zároveň chtějí být ohleduplní k životnímu prostředí. Myslíme na naši planetu. Myslíme na to, v jakém klimatu budou vyrůstat naše děti a další generace. Z tohoto důvodu v nových typech čerpadel používáme chladivo R32, které je vysoce energeticky účinné a představuje ekologičtější způsob vytápění.

Už si v létě nebudete muset dělat zásoby uhlí nebo dřeva na zimu. Každodenní práce v podobě přikládání Vás už nebude obtěžovat. Oceníte také pořádek a čistotu. Využívejte Váš čas smysluplně.

Z 1 ODEBRANÉ kW AŽ 5,2 kW TEPLA

Technologie tepelných čerpadel SINCLAIR snižují spotřebu energie a emisí CO₂. Používáme nejmodernější DC INVERTEROVOU technologii, díky ní je docíleno vysoké účinnosti tepelných čerpadel. Získáte z 1 odebrané kW elektrické energie až 5,2 kW tepla (s modelem GSH-80ERB).

DOTACE BEZ RIZIKA A STAROSTÍ

Tepelná čerpadla SINCLAIR jsou zapsána v dotačních programech Nová Zelená úsporám, kde lze získat dotaci ve výši až 100 000 Kč. Naše tepelná čerpadla jsou také zapsána v Kotlíkových dotacích, které nabízí podporu až 180 000 Kč.

Ve spolupráci s firmou Zelená pro dům zprostředkujeme vyřízení dotací od A do Z. V případě neschválení Vaší žádosti o dotaci nezaplatíte ani korunu.

Ovládání odkudkoliv. Už nikdy se Vám nestane, aby Vám po příjezdu domů byla zima nebo neměli teplou vodu. Zatopte si po cestě z práce či po příjezdu z dovolené.

Tepelná čerpadla SINCLAIR se vyznačují kvalitním dílenským zpracováním a nízkou poruchovostí. Na všechna tepelná čerpadla Vám poskytujeme záruku v délce 5let.



CERTIFIKACE KEYMARK

Tepelná čerpadla Sinclair jsou držiteli certifikace Keymark. Značka KEYMARK je dobrovolnou evropskou značkou kvality výrobků, která prokazuje soulad s evropskými normami. Je vlastněna evropskými normalizačními organizacemi CEN a CENELEC. Doplnuje označení CE a tím posiluje důvěru spotřebitelů v celé Evropě a zajišťuje snadnější vstup na Evropský trh.



S·THERM



ekologický svět
Sinclair

A photograph of two young women in a retail environment. The woman on the left, with long dark hair and wearing a black leather jacket, is pointing her right index finger towards a red gift box. The woman on the right, with long blonde hair and wearing a red sleeveless top, is smiling at the camera while holding a white shopping bag with black polka dots. In the foreground, there are several shopping bags, including a large red one and a black and white striped one. The background shows a blurred store interior with shelves and other people.

stylový svět
Sinclair

Nová prémiová řada tepelných čerpadel S-Therm Yukon



Tepelná čerpadla S-THERM YUKON jsou inspirována nespoutanou přírodou Yukonského teritoria na severozápadě Kanady. Vyznačují se majestátným výkonem, vysokou účinností, spolehlivostí, nízkou provozní hlučností a ve všech aspektech splňují vysoké nároky na udržitelný rozvoj a ekologii našeho světa.

VZDUCH MĚNÍME V ENERGII

Celosvětová nejistota dostupnosti plynu, nevyzpytatelné turbulence cen energií, stále zvyšující se náklady na topení a ohřev teplé užitkové vody vyvolávají masivní celosvětovou poptávku po tepelných čerpadlech, která zatím výrazně převyšuje výrobní možnosti dodavatelských firem.

NOVÝ TEPLOTNÍ ROZSAH TČ

V zimě teploty na severu Kanady klesají velmi hluboko pod bod mrazu. Tepelná čerpadla S-THERM YUKON mají provozní podmínky nastaveny až do teploty -25 °C. Vedle vytápění objektu tepelné čerpadlo zajistí i výrobu dostatečně teplé užitkové vody. To zaručuje, že i v chladné zimě vám tepelné čerpadlo zajistí vaše potřeby a vždy se budete cítit komfortně.

NOVÉ VÝKONOVÉ ŘADY TČ

Série YUKON vám přináší dvojnásobný výkon oproti sérii S-THERM Ontario. Nově nabízíme monobloková tepelná čerpadla o výkonu max. 30 kW. Tato zařízení pak lze zapojovat do větších sestav – kaskád.

Takto může být zapojeno až 6 jednotek, čímž lze dosáhnout výkonu až 180 kW. Tepelná čerpadla YUKON se tak stávají ideálním tepelným zdrojem pro větší komerční prostory, bytové domy, školy, hotely, výrobní podniky nebo jiné objekty s vyšší tepelnou ztrátou.

S-THERM

 S-THERM
YUKON
ZÍSKAL
CERTIFIKACI
KEYMARK

 nová
zelená
úsporám

 KOTLÍKOVÁ
DOTACE
Ministerstvo životního prostředí

HLAVNÍ VLASTNOSTI

NOVÝ DESIGN A MINIMÁLNÍ ROZMĚRY TČ

Hydroboxy série YUKON se řadí mezi nejmenší na trhu.

S hloubkou pouhých 270 milimetrů došlo k celkové redukci velikosti o 29 % (srovnání s hydroboxem série Ontario). Svými rozměry tak může bez problému zaujmout místo plynového kotle.

Venkovní jednotky do výkonu 16 kW mají pouze jeden ventilátor. Vylepšená konstrukce ventilátorové turbíny snižuje průtokový odpor a hladinu hluku.

VYSOKÁ ÚČINNOST TEPELNÝCH ČERPADEL

Vzduch, voda, ale i země kolem nás obsahují obrovské množství energie, a to dokonce i v zimních měsících. Tepelná čerpadla S-THERM YUKON využívají 75 % energie, která je poskytována z venkovního prostředí. Zbýlých 25 % tvoří elektřina. Tato účinnost výrazně redukuje emise a škodlivé látky, které jsou uvolňovány do atmosféry. Použité špičkové technologie a vyspělá regulace vytvořila jedno z nejúspěšnějších a nejefektivnějších tepelných čerpadel na evropském a světovém trhu.

Tepelná čerpadla S-THERM YUKON jsou řízena inverterovým kompresorem, který zajišťuje přesný provoz a vysoký výkon.

TICHÝ PROVOZ TČ

S tepelnými čerpadly S-THERM YUKON můžete zajistit vytápění, ohřev teplé užitkové vody i chlazení, nejen ekologicky a ekonomicky, ale i tiše.

Například u tepelného čerpadla YUKON o výkonu 6 kW hladina akustického tlaku v 1 metru dosahuje pouze 44 dB(A). Pro porovnání uvádíme hlučnost 50 dB(A) – v této hlučnosti si lze představit dopadající kapky mírného deště.

Nejsilnější stroje, které dosahují topného výkonu 30 kW, mají hlučnost v 1 metru 66 dB(A), což odpovídá hlasitosti běžných hovorů.

EKOLOGICKÉ CHLADIVO R32

V našich tepelných čerpadlech S-THERM YUKON používáme chladivo R32. Toto chladivo má lepší tepelnou kapacitu a systémům jej stačí až o 20 % méně, než tomu bylo u jeho předchůdce R410a.

Díky nízkému GWP potenciálu má chladivo R32 o 68 % menší dopad na globální oteplování země, než předchozí chladivo R410a a je levnější na provoz.



VZDÁLENÉ OVLÁDÁNÍ

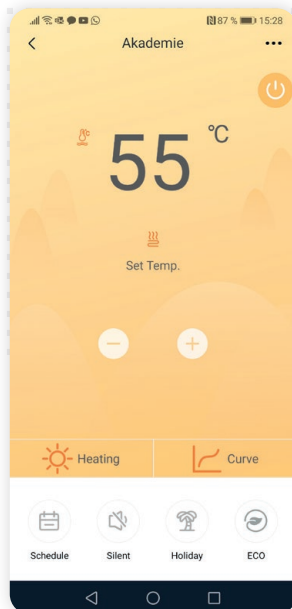
VZDÁLENÉ OVLÁDÁNÍ POMOCÍ MOBILNÍCH APLIKACÍ

Tepelná čerpadla S-therm Yukon obsahují zabudovaný wifi modul, díky kterému je lze ovládat vzdáleně pomocí aplikací Comfort home a ILetComfort.

Ovládání je jednoduché a přichází i s informacemi o provozu tepelného čerpadla.



Comfort home



ILetComfort



OVLADAČ

Tepelná čerpadla S-therm Yukon jsou ovládána pomocí kabelového ovladače, který je umístěn uvnitř budovy. Možnost několika jazyků a jednoduché ovládání.

REŽIMY

- Topení nebo chlazení
- Ohřev TUV
- Chlazení + Ohřev TUV
- Topení + Ohřev TUV
- Nouzový režim
- Tichý režim (2 úrovně)
- Rychlý ohřev TUV
- Režim dovolená (2 druhy)
- Dezinfekční režim
- Ekvitermní režim

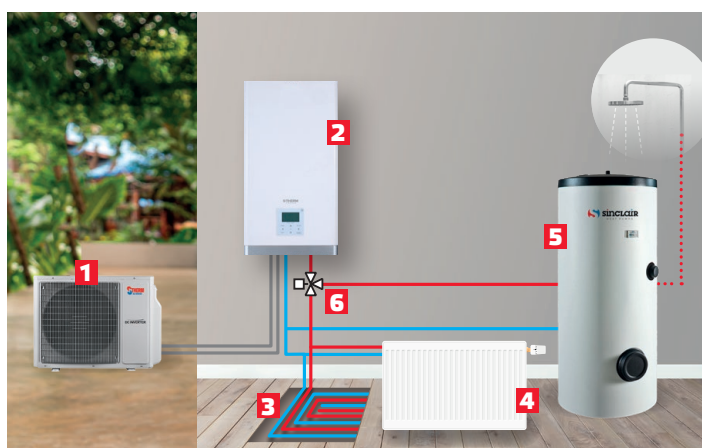


S-THERM

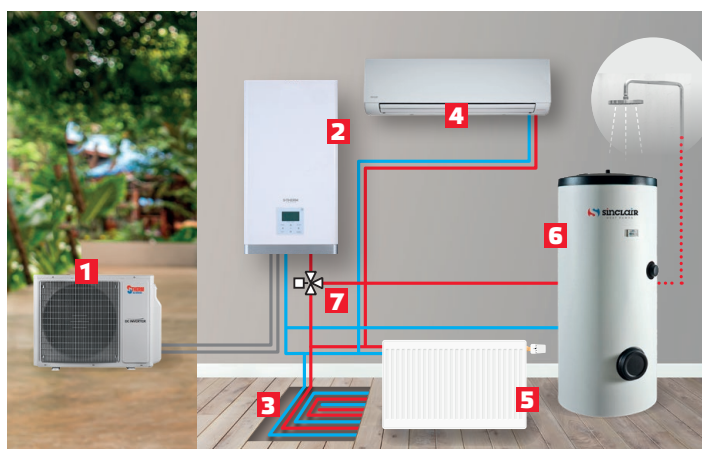
PŘÍKLADY ZAPOJENÍ HYDROBOXU



- 1 Venkovní jednotka
- 2 Hydrobox (vnitřní jednotka)
- 3 Podlahové vytápění
- 4 Nádrž na TUV
- 5 Třícestný ventil - volitelně



- 1 Venkovní jednotka
- 2 Hydrobox (vnitřní jednotka)
- 3 Podlahové vytápění
- 4 Radiátor
- 5 Nádrž na TUV
- 6 Třícestný ventil - volitelně



- 1 Venkovní jednotka
- 2 Hydrobox (vnitřní jednotka)
- 3 Podlahové vytápění
- 4 Fan Coil
- 5 Radiátor
- 6 Nádrž na TUV
- 7 Třícestný ventil - volitelně

Tato schémata nenahrazují technická schémata zapojení.

A man with light brown hair, wearing a dark blue suit jacket over a red sweater, is seated at a wooden restaurant table. He is looking out of a window at a city at night, with blurred lights visible in the background. On the table in front of him are two wine glasses, a bottle of wine, and a red and white checkered napkin. A red rectangular overlay is positioned over the lower right part of the image, containing the text "komfortní svět Sinclair".

komfortní svět
Sinclair

VNITŘNÍ JEDNOTKY HYDROBOX

Hydrobox YUKON je k dispozici ve třech variantách s integrovaným záložním elektrickým ohřívačem. Umožňuje topení do podlahových systémů, radiátorů nebo fancoilů.

DÍKY VOLITELNÉMU TROJCESTNÉMU VENTILU JE MOŽNÝ CELOROČNÍ PROVOZ V REŽIMU OHŘEVU TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY, V LÉTĚ JE NAVÍC UMOŽNĚNO CHLAZENÍ AŽ NA TEPLOTU 5 °C



Efektivně pracuje i v teplotách až do -25 °C. V režimu topení se ve vnitřní jednotce předává tepelná energie chladiva přes tepelný výměník vodě. Touto teplou vodou se pak zásobují radiátory, podlahové topení a teplovodní zásobník.

Zařízení jsou v provedení jak jednofázovém, tak třífázovém (jednotky s koncovkou -3).

Vnitřní jednotka obsahuje výkonný deskový výměník, který se vyznačuje vysokou odolností proti korozi, kompaktními rozměry a vysokou účinností.

Expanzní nádoba uvnitř hydroboxu má objem 8 litrů. Standardní tlak v nádobě je 1,0 bar. Zajišťuje tak spolehlivý provoz zařízení a stabilní tlak v systému.

Pro větší otopné soustavy je velikost expanzní nádoby nutné konzultovat s projektantem.

Energeticky účinné a výkonné oběhové čerpadlo zajišťuje hladký průtok vody v podlahovém topení nebo radiátorech.

Dělená verze je vhodná, pokud je prostor v místnosti omezený a není potřeba ohřevu teplé užitkové vody. Pokud je vyžadována vyrovnávací nádrž nebo nádrž na teplou užitkovou vodu, jsou tyto součásti instalovány samostatně.

Možnost napojení na teplou užitkovou vodu, podlahové vytápění, fancoil jednotky, akumulární nádrže, solární panely, plynové kotle atd.

Hydrobox obsahuje oběhové inverterové čerpadlo a deskový výměník.

S-THERM

 S-THERM
YUKON
ZÍSKAL
CERTIFIKACI
KEYMARK

**nová
zelená
úsporám**

 KOTLÍKOVÁ
DOTACE
Ministerstvo životního prostředí

VNITŘNÍ JEDNOTKY HYDROBOX

VLASTNOSTI

- Možnost ovládání přes internet pomocí mobilních aplikací Comfort home a iLetComfort
- Vysoká účinnost
- Oběhové čerpadlo se samoregulační otáček
- Integrovaná expanzní nádoba a pojistný ventil
- Možnost ekvitermní regulace, regulace podle referenční pokojové teploty nebo termostatem
- Možnost chlazení v konvektorových jednotkách
- Příprava teplé užitkové vody
- Možnost dopojit trojcestný ventil - není součástí balení

Možné kombinace		Kód SVT
Vnitřní	Venkovní	
MSH-60IB/3	MSH-60EB	32379
MSH-100IB-3/9	MSH-80EB	32421
MSH-100IB-3/9	MSH-100EB	32378
MSH-160IB-3/9	MSH-120EB-3	32377
MSH-160IB-3/9	MSH-140EB-3	32376
MSH-160IB-3/9	MSH-160EB-3	32375



Model MSH-			60IB/3	100IB-3/9	160IB-3/9
Napájení		V / Ph / Hz	220-240 / 1 / 50		
Potrubí (chladiivo)	Plyn	palec / mm	5/8" / 16,0		
	Kapalina		3/8" / 9,5		
Potrubí (voda)	Vstup	palec	1"		
	Výstup				
Pojistný ventil		bar	3		
Teplota vody na výstupu	Chlazení	°C	5 - 25		
	Topení		25 - 65		
Hlavní součásti	Čerpadlo	Typ	Inverter		
		Rychlost	Automatická regulace		
		Max. příkon	90		
	Expanzní nádoba	Objem	8		
		Max tlak	3		
		Předtlak	1		
	Elektrický ohříváč	Režim	Automatický		
		Výkon	3	9	
		Kombinace	3	3+3+3	
	Výměník	Napájení	V / Ph / Hz	220-240 / 1 / 50	
Typ		-	Deskový		
Počet		-	1		
Hladina akustického tlaku v 1 m		dB (A)	28	30	32
Rozměry	Jednotka (Š x h x v)	mm	420 x 790 x 270		
	Balení (Š x h x v)		525 x 1050 x 360		
Váha	Netto	kg	37		39
	Brutto		43		45

VENKOVNÍ JEDNOTKY

VLASTNOSTI

- Venkovní jednotky vám nabízíme v jednovrtulovém provedení ve výkonech 6, 8, 10, 12, 14, 16 kW v jednofázovém i třífázovém provedení (jednotky s koncovkou -3)
- Venkovní jednotky kompaktních rozměrů usnadňující bezproblémové instalace a také přepravu
- Zařízení používá ekologicky šetrné chladivo R32 s nízkou hodnotou GWP
- Kompresor s přidaným ekonomizérem a mezistupňovým vstřikováním chladiva, díky kterému je dosaženo vysoké účinnosti a úspore energie
- Technologie řízení motoru polovodičovým měničem kmitočtu
- Jednotky jsou vybaveny inverterovou regulací, která mění otáčky kompresoru. Dodávaný výkon jednotek se přesně přizpůsobuje topnému systému.
- Úspora energie je až 40 % a zabraňuje se teplotním výkyvům
- Mezi venkovní a vnitřní jednotkou může být délka potrubí až 30 metrů. Převýšení až 20 metrů



Model MSH-			60EB	80EB	100EB	120EB-3	140EB-3	160EB-3	
Napájení		V / Ph / Hz	220-240 / 1 /50			380-415 / 3 /50			
Výkon	Topení	kW	6,2	8,3	10	12,1	14,5	16	
	Chlazení	kW	6,55	8,4	10	12	13,5	14,2	
Příkon	Topení	kW	1,24	1,6	2,0	2,4	3,1	3,6	
	Chlazení	kW	1,34	1,66	2,08	3,0	3,7	3,9	
COP	Topení	-	5	5,2	5	4,95	4,7	4,5	
EER	Chlazení	-	4,9	5,05	4,8	4	3,61	3,61	
Technické parametry	Hladina akustického tlaku	1m	dB (A)	45	46	49	50	51	55
	Energetická třída	Vytápění (55 °C / 35 °C)	-	A++ / A+++					
	SCOP	Vytápění (55 °C / 35 °C)	-	3,52 / 4,95	3,37 / 5,22	3,47 / 5,2	3,45 / 4,81	3,47 / 4,72	3,41 / 4,62
	Chladivo	Typ	-	R32					
		Množství	kg	1,5	1,65		1,84		
	Teplota vody v zásobníku		°C	12 - 60					
	Průměr potrubí	Plyn	palec / mm	5/8" / 16,0					
		Kapalina	palec / mm	1/4" / 6,0	3/8" / 9,5				
	Rozměry jednotky	(š x v x h)	mm	1008 x 712 x 426	1118 x 865 x 523				
	Rozměry balení	(š x v x h)	mm	1065 x 810 x 485	1190 x 970 x 560				
	Váha	Netto/Brutto	kg	58 / 63,5	75 / 89		112 / 125,5		
	Rozsah provozních teplot		°C	-25 - 43					
	Standardní délka potrubí		m	15					
	Max. délka potrubí		m	30					
	Max. převýšení		m	20					
	Doplnění chladiva		g/m	20	38				

VÝKONY A PŘÍKONY ZA NÁSLEDUJÍCÍCH PODMÍNEK:

CHLAZENÍ: Teplota vody v systému 23 °C/18 °C. Venkovní teplota vzduchu 35 °C DB/24 °C WB

TOPENÍ: Teplota vody v systému 30 °C/35 °C. Venkovní teplota vzduchu 7 °C DB/6 °C WB

Zařízení obsahuje fluorované skleníkové plyny zahrnuté v Kjótském protokolu. R32 (100% HFC-32), hodnota GWP použitého chladiva: 675. Hladina hluku je testována v bezdovukové komoře, hodnoty ve skutečnosti mohou být ovlivněny místními podmínkami. Hodnoty příkonu za standardních podmínek.



DC INVERTER

ECOLOGICAL REFRIGERANT R32



chytrý svět
Sinclair

VNITŘNÍ JEDNOTKY ALL IN ONE

Tepelné čerpadlo SINCLAIR ALL IN ONE patří k nové generaci tepelných čerpadel určených pro vytápění, chlazení a ohřev teplé užitkové vody v domácnostech.



ALL IN ONE řešení série Yukon splňují podmínky dotačních programů v České republice pro vytápění i přípravu TUV.

ŠETŘETE MÍSTEM V DOMĚ

Díky spojení hydro jednotky a nádrže potřebujete jen malý prostor pro toto čerpadlo. Vnitřní jednotka ALL IN ONE obsahuje oběhové čerpadlo a deskový výměník.



TECHNOLOGIE, KTERÁ SPOJUJE DOHROMADY VNITŘNÍ JEDNOTKU HYDROBOX A INTEGROVANOU 190 NEBO 240 LITROVOU NÁDRŽÍ V NEREZOVÉM PROVEDENÍ PRO TEPLOU UŽITKOVOU VODU

S-THERM



S-THERM
YUKON
ZÍSKAL
CERTIFIKACI
KEYMARK



Ministerstvo životního prostředí

VNITŘNÍ JEDNOTKY

ALL IN ONE

VLASTNOSTI

- Možnost ovládání přes internet pomocí mobilních aplikací Comfort home a ILetComfort
- Vysoká účinnost
- Oběhové čerpadlo se samoregulací otáček
- Integrovaná expanzní nádoba a pojistný ventil
- Možnost ekvitermní regulace, regulace podle referenční pokojové teploty nebo termostatem
- Tichý režim
- Trojcestný ventil je součástí vnitřní jednotky
- Zabudovaná el. patrona o výkonu 3 nebo 9 kW

Možné kombinace		Kód SVT
Vnitřní	Venkovní	
MSH-190TB/3	MSH-60EB	32374
MSH-190TB-3/9	MSH-80EB	32420
MSH-190TB-3/9	MSH-100EB	32370
MSH-240TB-3/9	MSH-120EB-3	32373
MSH-240TB-3/9	MSH-140EB-3	32372
MSH-240TB-3/9	MSH-160EB-3	32371



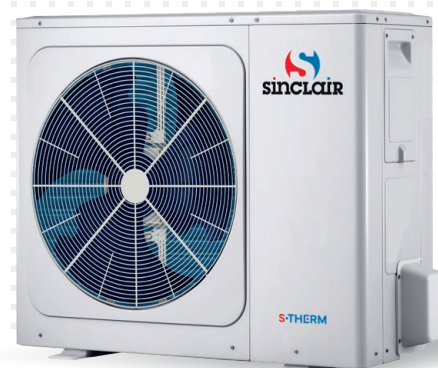
Model MSH-			190TB/3	190TB-3/9	240TB-3/9	
Napájení		V / Ph / Hz	220 - 240 / 1 /50	380 - 415 / 3 /50		
Potrubí (chladiivo)	Plyn	palec / mm	5/8" / 16,0			
	Kapalina		3/8" / 9,5			
Potrubí (voda)	Vstup	palec	1"			
	Výstup					
Pojistný ventil		bar	3			
Teplota vody na výstupu	Chlazení	°C	5 - 25			
	Topení	°C	25 - 65			
Hlavní součásti	Čerpadlo	Typ	-	Inverter		
		Rychlost	-	Automatická regulace		
		Max. příkon	W	90		
		Nádrž na teplou vodu	Objem	l	190	240
	Expanzní nádoba	Objem	l	8		
		Max tlak	bar	3		
		Předtlak	bar	1		
		Elektrický ohřívač topení	Režim	-	Automatický	
	Výkon		kW	3	9	
	Kombinace		-	3	3+3+3	
	Napájení		V / Ph / Hz	220 - 240 / 1 /50	380 - 415 / 3 /50	
	Výměník	Typ	-	Deskový		
		Počet	-	1		
	Hladina akustického tlaku v 1 m		dB (A)	27-29	29	31-33
	Rozměry	Jednotka (š x h x v)	mm	600 x 600 x 1683		600 x 600 x 1943
Balení (š x h x v)		mm	730 x 730 x 1920		730 x 730 x 2180	
Váha	Netto	kg	140		157	
	Brutto	kg	161		178	

* Hlučnost závisí na kombinaci vnitřní jednotky s venkovní jednotkou

VENKOVNÍ JEDNOTKY

VLASTNOSTI

- Venkovní jednotky vám nabízíme v jednovrtulovém provedení ve výkonech 6, 8, 10, 12, 14, 16 kW v jednofázovém i třífázovém provedení (jednotky s koncovkou -3)
- Venkovní jednotky kompaktních rozměrů usnadňující bezproblémové instalace a také přepravu
- Zařízení používá ekologicky šetrné chladivo R32 s nízkou hodnotou GWP
- Kompresor s přidaným ekonomizérem a mezistupňovým vstřikováním chladiva, díky kterému je dosaženo vysoké účinnosti a úspore energie
- Technologie řízení motoru polovodičovým měničem kmitočtu
- Jednotky jsou vybaveny inverterovou regulací, která mění otáčky kompresoru. Dodávaný výkon jednotek se přesně přizpůsobuje topnému systému.
- Úspora energie je až 40 % a zabraňuje se teplotním výkyvům
- Mezi venkovní a vnitřní jednotkou může být délka potrubí až 30 metrů. Převýšení až 20 metrů



Model MSH-				60EB	80EB	100EB	120EB-3	140EB-3	160EB-3	
Napájení				V / Ph / Hz	220-240 / 1 /50			380-415 / 3 /50		
Teplota: okolní vzduch/ohřívána voda (°C) *	A7 / W35	Výkon	Topení	kW	6,2	8,3	10	12,1	14,5	16
			Chlazení	kW	6,55	8,4	10	12	13,5	14,2
		Příkon	Topení	kW	1,24	1,6	2,0	2,4	3,1	3,6
			Chlazení	kW	1,34	1,66	2,08	3,0	3,7	3,9
		COP		-	5	5,2	5	4,95	4,7	4,5
		EER		-	4,9	5,05	4,8	4	3,61	3,61
Technické parametry	Hladina akustického tlaku		1m	dB (A)	45	46	49	50	51	55
	Energetická třída		Vytápění (55 °C / 35 °C)	-	A++ / A+++					
	SCOP		Vytápění (55 °C / 35 °C)	-	3,52 / 4,95	3,37 / 5,22	3,47 / 5,2	3,45 / 4,81	3,47 / 4,72	3,41 / 4,62
	Chladivo	Typ	-	R32						
		Množství	kg	1,5	1,65		1,84			
	Teplota vody v zásobníku			°C	12 - 60					
	Průměr potrubí	Plyn	palec / mm	5/8" / 16,0						
		Kapalina	palec / mm	1/4" / 6,0	3/8" / 9,5					
	Rozměry jednotky		(š x v x h)	mm	1008 x 712 x 426		1118 x 865 x 523			
	Rozměry balení		(š x v x h)	mm	1065 x 810 x 485		1190 x 970 x 560			
	Váha		Netto/Brutto	kg	58 / 63,5	75 / 89		112 / 125,5		
	Rozsah provozních teplot			°C	-25 - 43					
Standardní délka potrubí			m	15						
Max. délka potrubí			m	30						
Max. převýšení			m	20						
Doplnění chladiva			g/m	20	38					

VÝKONY A PŘÍKONY ZA NÁSLEDUJÍCÍCH PODMÍNEK:

CHLAZENÍ: Teplota vody v systému 23 °C/18 °C. Venkovní teplota vzduchu 35 °C DB/24 °C WB

TOPENÍ: Teplota vody v systému 30 °C/35 °C. Venkovní teplota vzduchu 7 °C DB/6 °C WB

Zařízení obsahuje fluorované skleníkové plyny zahrnuté v Kjótském protokolu. R32 (100% HFC-32), hodnota GWP použitého chladiva: 675. Hladina hluku je testována v bezdovukové komoře, hodnoty ve skutečnosti mohou být ovlivněny místními podmínkami. Hodnoty příkonu za standardních podmínek.



DC INVERTER

ECOLOGICAL REFRIGERANT R32



výkonný svět
Sinclair

MONOBLOKOVÉ JEDNOTKY

Inverterové tepelné čerpadlo, které je tvořeno pouze jednou kompaktní venkovní jednotkou se vším potřebným včetně hydraulických komponentů.



Jednotky nabízíme ve variantách 6, 8 a 10 kW (1 fázové), 12, 14, 16 kW (3 fázové) a 18, 22, 26, 30 kW (3 fázové)

JEDNA KOMPAKTNÍ JEDNOTKA, MNOHO FUNKCÍ

- Systém může být napojen na podlahové vytápění, radiátory, fancoily. Pokud přidáte nádrž na teplou užitkovou vodu a trojcestný ventil, tak můžete zařízení používat i na ohřev teplé užitkové vody
- Ekologicky šetrné chladivo R32 v kombinaci s inverterovým kompresorem zajistí ekonomický a přírodu šetřící provoz
- Hermeticky uzavřený chladivový okruh zařízení, minimální riziko úniku chladiva
- Monoblokové tepelné čerpadlo obsahuje oběhové čerpadlo, deskový výměník, odvzdušňovací ventil, expanzní ventil, expanzní nádobu, pojišťovací ventil a dvoustupňový rotační kompresor
- Zařízení spolehlivě funguje i při nízkých teplotách, až do -25 °C, díky mezistupňovému vstřikování chladiva

IDEÁLNÍ ZAŘÍZENÍ, POKUD NEMÁTE MOŽNOST INSTALACE VNITŘNÍ JEDNOTKY V INTERIÉRU. ZAŘÍZENÍ STAČÍ PŘIPOJIT NA TOPNOU SOUSTAVU A K ELEKTRICKÉ SÍTI. MINIMALIZUJÍ SE TAK NÁKLADY I ČAS POTŘEBNÝ NA INSTALACI

S-THERM



S-THERM
YUKON
ZÍSKAL
CERTIFIKACI
KEYMARK



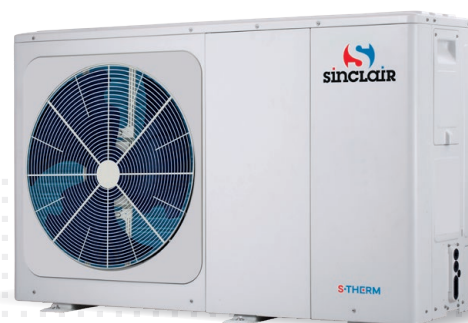
Ministerstvo životního prostředí

MONOBLOKOVÉ JEDNOTKY

6-16 kW

VLASTNOSTI

- Možnost ovládání přes internet pomocí mobilních aplikací Comfort home a ILetComfort
- Vysoká účinnost
- Oběhové čerpadlo se samoregulací otáček
- Integrovaná expanzní nádoba a pojistný ventil
- Tichý režim
- Teplota na výstupu od 25 °C do 65 °C
- Integrovaný elektrický ohřívač o výkonu 3 nebo 9 kW



Model SMHM-			60B/3	80B/3	100B/3	120B-3/9	140B-3/9	160B-3/9
Výkon	Topení	kW	6,35	8,4	10	12,1	14,5	15,9
	Chlazení	kW	6,5	8,3	9,9	12	13,5	14,2
Příkon	Topení	kW	1,28	1,63	2,02	2,44	3,15	3,53
	Chlazení	kW	1,35	1,64	2,18	3,04	3,74	3,94
COP	Topení	-	4,95	5,15	4,95	4,95	4,6	4,5
EER	Chlazení	-	4,8	5,05	4,55	3,95	3,61	3,61
Energetická třída	Vytápění (55 °C / 35 °C)	-	A++ / A+++					
SCOP	Vytápění (55 °C / 35 °C)	-	3,52 / 4,95	3,37 / 5,22	3,47 / 5,2	3,45 / 4,81	3,47 / 4,72	3,41 / 4,62
Napětí/fáze/frekvence		V/Ph/Hz	220-240 / 1 / 50			380-415 / 3 / 50		
Max. příkon		kW	2,58	3	3,43	4,78	5,37	6,25
Max. proud		A	18	19		30		
Chladivo	Typ	-	R32					
	Množství	kg	1,4			1,75		
Vodní potrubí	Vstup	mm	5/4"					
	Výstup	mm	5/4"					
Provozní rozsah teplot vody	Topení	°C	25 - 65					
	Chlazení	°C	5 - 25					
Hlavní součásti	Oběhové čerpadlo	Max. průtok	m³/h			4,5		
		Příkon	W			95		
	Vodní spínač	Minimální průtok	m³/h			0,4		
		Objem	l			8		
	Expanzní nádoba	Tlak vody (max)	Bar			3		
		Tlak vody (předtlakováno)	Bar			1		
		Režim	-			Automatický		
	Elektrický ohřívač	Stupně	-			1		
			-			3		
		Výkon	kW			3		
		Kombinace	kW			3		
		Napětí/fáze/frekvence	V/Ph/Hz			220-240/1/50		
	Tepelný výměník	Typ	-			Deskový		
		Počet	-			1		
	Pojistný ventil	Tlak	bar			3		
Hladina akustického tlaku LpA	1 m	dB			47,5			
Rozměry jednotky	(š x v x h)	mm			1295 x 718 x 429			
	(š x v x h)	mm			1375 x 885 x 475			
Rozměry balení	(š x v x h)	mm			1375 x 885 x 475			
Váha	Netto/Brutto	kg			86 / 107			
Rozsah provozních teplot	Chlazení	°C			-5 - 43			
	Topení	°C			-25 - 35			
	Ohřev TV	°C			-25 - 43			
Kód SVT		-			32392			

VÝKONY A PŘÍKONY ZA NÁSLEDUJÍCÍCH PODMÍNEK:

CHLAZENÍ: Teplota vody v systému 23 °C/18 °C. Venkovní teplota vzduchu 35 °C DB/24 °C WB

TOPENÍ: Teplota vody v systému 30 °C/35 °C. Venkovní teplota vzduchu 7 °C DB/6 °C WB

Technická specifikace výrobků se může lišit od uváděných hodnot na základě vývoje zařízení výrobcem. Řídte se dle parametrů na typovém štítku jednotky. Hladina akustického tlaku je testována v bezdovukové komoře, hodnoty ve skutečnosti mohou být ovlivněny místními podmínkami. Zařízení obsahuje fluorované sklenkové plyny zahrnuté v Kjótském protokolu. R32 (100% HFC), Hodnota GWP použitého chladiva: 675