

PLUS **S** LINE

SMART SOLUTIONS



R290

ČISTÉ TEPLLO DÍKY **TECHNICE**

THERMATEC - čisté, levné a technologické teplo v domě nebo firmě



ultra ekologická
látka **R290**



energetická
účinnost



invertorová
technologie



stabilní provoz
při **-25°C**



super
tiché



záruka
kvality



funkce
SG READY





Tepelná čerpadla pro váš domov

Naším hlavním cílem je spokojenost našich zákazníků, proto uvádíme na trh zařízení vyrobená z komponentů renomovaných světových výrobců a materiálů zajišťujících dlouhou a bezproblémovou obsluhu. Od začátku naší činnosti přikládáme velký význam vzhledu našich produktů.

Máme za to, že zařízení jako jsou tepelná čerpadla, hydraulické skříně nebo dokonce pouze zásobníky teplé užitkové vody, by měly být součástí dobrého designu. Snažíme se splnit tyto požadavky, a tak naše zařízení vypadají skvěle na pozadí snů našich zákazníků o jejich domech a kancelářích.

Klademe velký důraz na užitek, kvalitu zpracování a trvanlivost výrobků, díky čemuž dodáváme zákazníkům zařízení připravená na bezproblémové a efektivní používání po mnoho let.

Obsah

Ultra ekologická látka R290	04
Nejvyšší energetická účinnost A+++	07
Technologie a design	08
Plná technologie inverteru DC	10
Aplikace a internetová platforma	11
Tepelné čerpadlo TH-R290-S06-1P	12
Tepelné čerpadlo TH-R290-S10-3P	13
Tepelné čerpadlo TH-R290-S16-3P	14

EKOLÓGIA

Ultra ekologická látka R290



S cílem snížit emise oxidu uhličitého do životního prostředí a omezit globální oteplování využívá společnost THERMATEC ve svých zařízeních pracovní médium R290.

R290 je považován za médium s největším potenciálem rozvoje v odvětví. Bude to cílové pracovní médium používané v Evropské unii.

R290 pomáhá dosáhnout globálního cíle neutrality v emisích oxidu uhličitého díky jeho ultra nízké úrovni GWP.

Výhody látky R290:



je **šetrná** k přírodě



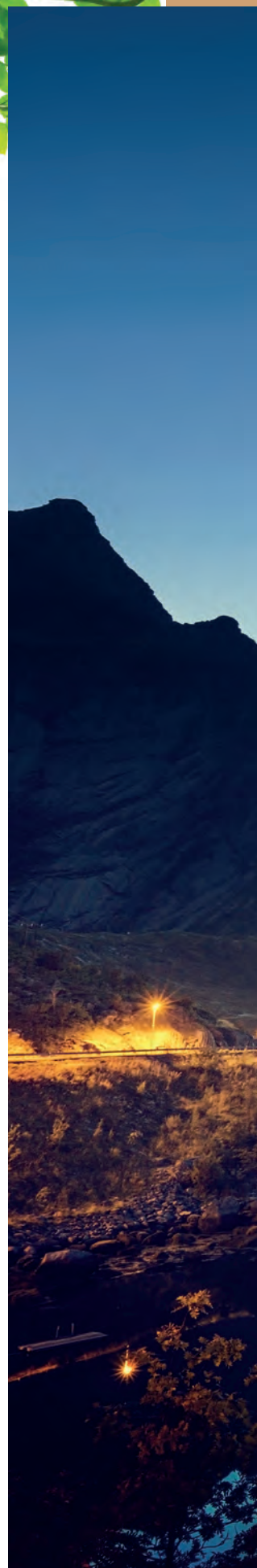
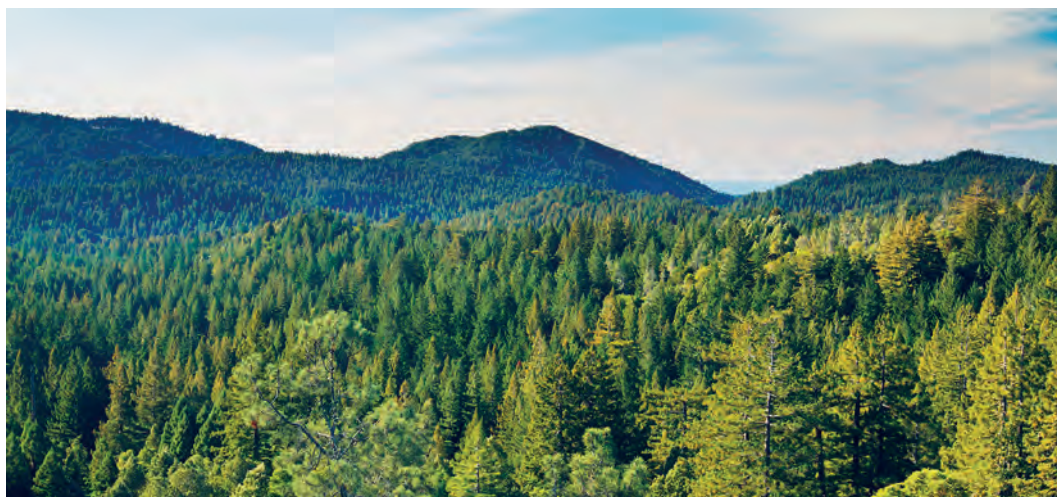
nepoškozuje ozonovou vrstvu země (**ODP = 0**)



nevyvolává skleníkový efekt (**GWP = 3**)



má velmi dobré **termodynamické vlastnosti**





Srovnání **pracovních médií** vzhledem k jejich potenciálu vytváření skleníkového efektu GWP (angl. Global Warming Potential).

PRACOVNÍ MEDIUM	GWP
CO ₂	1
R290	3
R32	675
R134A	1430
R410A	2088

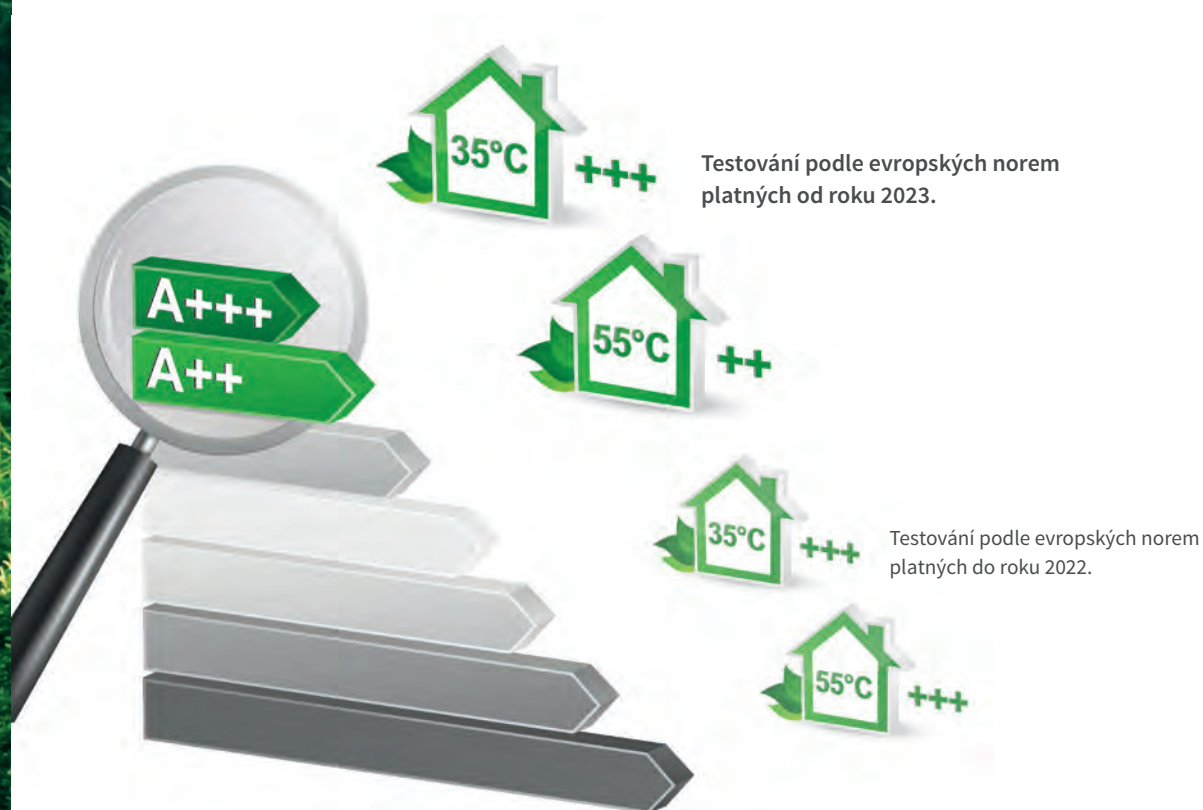


NEJVYŠŠÍ

energetická účinnost **A+++**

Vynikající parametry energetické účinnosti našich tepelných čerpadel.

Tepelná čerpadla THERMATEC mají nejvyšší energetickou účinnost třídy A+++ (pro teploty vody při napájení 35°C) a A++ (pro teploty vody při napájení 55°C).



Funkce **SG READY**

Funkce SG READY je jednou z funkcí, která je vestavěná do některých modelů tepelných čerpadel. SG READY znamená, že čerpadlo je připraveno pracovat v režimu „Smart Grid“, tedy v inteligentní síti.

TECHNOLOGIE A DESIGN

Invertorové tepelné čerpadlo THERMATEC kombinuje všechny moderní prvky. Ekologická chladicí látka R290, plný DC inverter, tichá technologie a moderní design jsou jen některé z výhod tohoto výkonného tepelného čerpadla.



Funkce Smart Grid

Tato funkce umožňuje nastavit parametry tepelného čerpadla tak, aby využívalo přebytečnou elektrickou energii z fotovoltaického systému co nejeefektivněji. Další výhodou je možnost využití levnějších tarifů nabízených energetickými společnostmi.



Kontrola vytápěcích zón

Možnost řízení dvou nezávislých vytápěcích zón v objektu díky plné kontrole oběhových čerpadel a plynulé regulaci míchacího ventilu.



Funkce topné křivky

Možnost nastavení osmi topných křivek založených na venkovní teplotě s možností úpravy topné křivky.



Integrovaný držák s tepelným čerpadlem

Systém integrace držáku s tepelným čerpadlem eliminuje nutnost nákupu samostatných montážních systémů. Také umožňuje použití plného krytu, který vytváří moderní design.



Smart Touch displej

Inteligentní dotykový ovladač Smart Touch umožní monitorování a intuitivní nastavení parametrů provozu tepelného čerpadla. Vysoká kvalita a rozlišení 5palcového displeje zajišťuje snadné ovládání nastavení.



Jedinečná konstrukce krytu

Unikátní konstrukce krytu navržená našimi inženýry omezuje proces srážení vlhkosti na jednotce a zároveň usnadňuje proces rozmrazování tepelného čerpadla. To zajišťuje účinný a hospodárný provoz jednotky.



Super tiché

Nízká úroveň hluku



Spíte klidně, naše tepelná čerpadla vytvářejí super tiché prostředí pro uživatele. THERMATEC využívá mnoho technologií snižování hluku a každý produkt byl testován a optimalizován.



Stabilní provoz

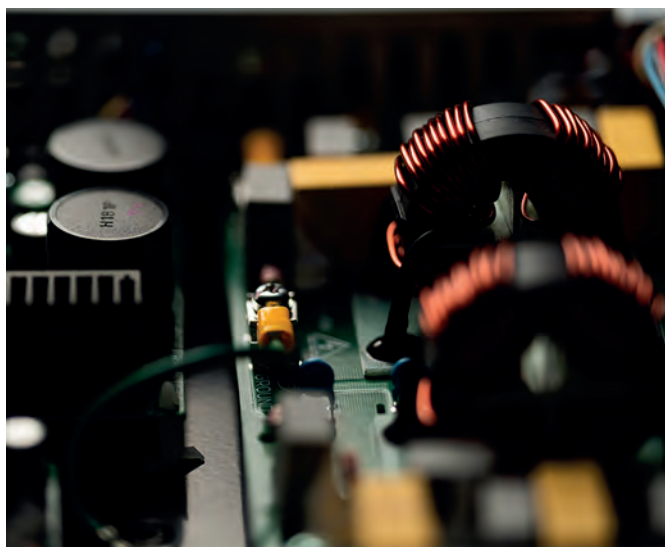
při teplotě okolí -25°C



Tepelná čerpadla THERMATEC se vyznačují mimořádně širokým pracovním rozsahem ohřevu, zejména při nízkých a velmi nízkých teplotách.



Součástky nejvyšší kvality



Naše zařízení obsahuje nejvyšší kvalitu komponentů renomovaných značek, jako jsou: HIGHLY HITACHI, GRUNDFOS, DANFOSS.



Kaskádové tepelná čerpadla

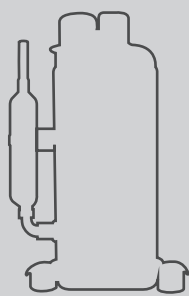
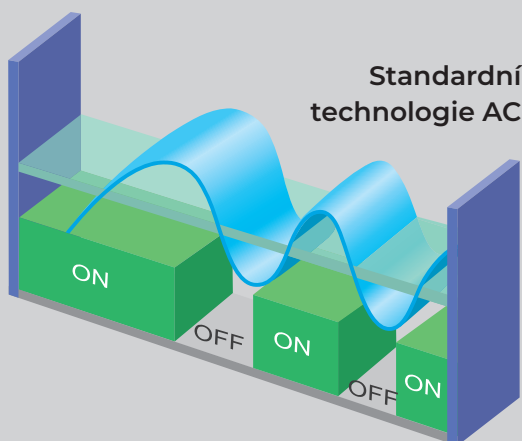


Software umožňuje spojení tepelných čerpadel do kaskády až osmi zařízení stejného typu. Tento design umožňuje plnou volnost při stavbě systému s odpovídající výkonem.

Plná technologie DC invertoru

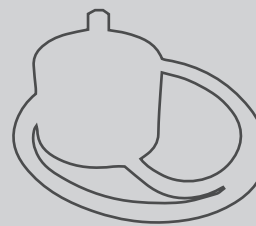
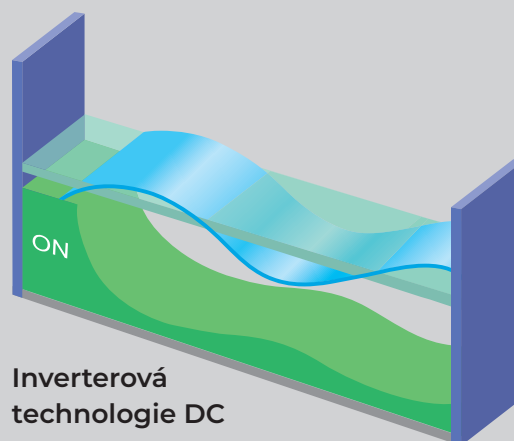


Tepelná čerpadla THERMATEC jsou založena na plné technologii invertoru. Základní výhody, které toto řešení přináší, jsou stabilní a efektivní provoz. Kromě toho spojení invertorové technologie s médium R290 nám umožňuje dosáhnout mimořádně výhodných parametrů provozu našich tepelných čerpadel.



Kompresor s inverterem DC

V porovnání s technologií pohonu AC technologie DC přesněji moduluje proces řízení kompresoru, což zlepšuje účinnost přenosu výkonu a snižuje hluk a spotřebu energie kompresoru.



Motor s inverterem DC

Díky lepší dynamické rovnováze a snížení hluku turbulentního průtoku se výrazně zlepšuje účinnost práce tepelného čerpadla.

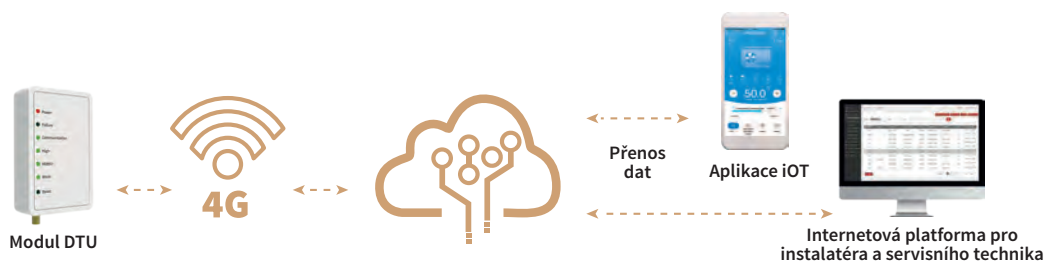


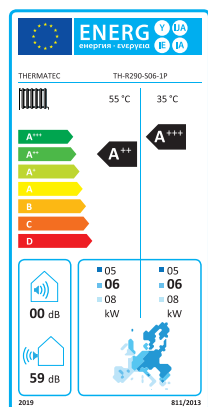
Aplikace pro mobilní zařízení a internetová platforma pro instalátéra a servisního technika

Pro ještě snadnější a vzdálené řízení tepelného čerpadla můžete využít aplikaci, která je věnována pro zařízení s operačním systémem IOS a Android.

Díky vestavěnému modulu DTU může váš servisní technik v případě poruchy tepelného čerpadla bez nutnosti návštěvy diagnostikovat zařízení a většinou obnovit správnou funkci tepelného čerpadla.

Díky modulu DTU není nutné mít připojení k domácí WiFi síti. V oblastech, kde není k dispozici internet, umožňuje vzdálenou obsluhu a servis tepelného čerpadla.



Tepelné čerpadlo **TH-R290-S06-1P**

Energetický štítek podle
metod zkoušení v souladu
s nejnovějšími směrnicemi
Evropské unie z 11/2022:
PN-EN 14511: 2022
PN-EN 14825: 2022

R290
**DRUHÁ
GENERACE**

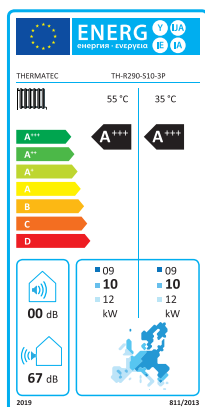


MODEL		TH-R290-S06-1P	
Napájení		220-240V / 1N~ / 50Hz	
Nominalní výkon		kW	6
Vytápění (A7/W35)	rozsah výkonu vytápění	kW	2.94 – 9.00
	příkon elektrické energie	kW	0.61 – 2.11
	proudový odběr	A	2.80 – 9.25
	COP	kW/kW	4.27 – 4.82
Vytápění (A7/W55)	rozsah výkonu vytápění	kW	3.10 – 8.12
	příkon elektrické energie	kW	1.03 – 2.92
	proudový odběr	A	4.57 – 12.79
	COP	kW/kW	2.78 – 3.01
Chlazení (A35/W12)	rozsah chlazení	kW	1.42 – 5.69
	příkon elektrické energie	kW	0.67 – 2.44
	proudový odběr	A	3.06 – 10.27
SCOP průměrný topný faktor (VT* = 35°C)		kWh/kWh	4.80
SCOP průměrný topný faktor (VT* = 55°C)		kWh/kWh	3.67
Jmenovitý výkon		kW	3.50
Jmenovitý proud		A	15
Chladicí médium TYP / NABITÍ / GWP		- / kg / -	R290 / 0.55 / 3
Ekvivalent CO ₂		TCO ₂ eq	0.0017
Pracovní tlak (nízký tlak)		MPa	0.8
Pracovní tlak (vysoký tlak)		MPa	3.0
Maximální dostupný pracovní tlak		MPa	3.2
Třída ochrany před elektrickým proudem		Třída	I
Třída ochrany		IP	IPX4
Maximální teplota vody na výstupu z tepelného čerpadla		°C	75
Rozsah provozu venku		°C	-25 – 45
Připojovací rozvody vody		cal	G1
Jmenovitý průtok vody		m ³ /h	1.0
Ztráta tlaku vody		kPa	20
Tlak vody (min. – max.)		MPa	0.1 – 0.3
Akustický tlak (1 m)		dB(A)	44
Rozměry netto (D x Š x V)		mm	1287 x 529 x 1054
Hmotnost netto		kg	150
Držák		ANO	zintegrováný

NOMINÁLNÍ TESTOVACÍ PODMÍNKY

Vytápění (A7/W35): Venkovní teplota 7°C/6°C (DB/WB) Vstupní/výstupní voda 30°C/35°C
 Vytápění (A7/W55): Venkovní teplota 7°C/6°C (DB/WB) Vstupní/výstupní voda 47°C/55°C
 Chlazení (A35/W12): Venkovní teplota 35°C/24°C (DB/WB) Vstupní/výstupní voda 12°C/7°C

*VT - výstupní teplota

Tepelné čerpadlo **TH-R290-S10-3P**

Energetický štítek podle
metod zkoušení v souladu
s nejnovějšími směrnici
Evropské unie z 11/2022:
PN-EN 14511: 2022
PN-EN 14825: 2022

R290
**DRUHÁ
GENERACE**

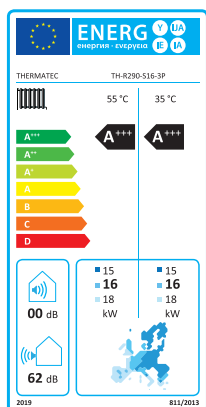


MODEL		TH-R290-S10-3P	
Napájení		380-415V / 3N~ / 50Hz	
Nominalní výkon		kW	10
Vytápění(A7/W35)	rozsah výkonu vytápění	kW	4.32 – 15.00
	příkon elektrické energie	kW	0.87 – 3.73
	proudový odběr	A	1.78 – 6.04
	COP	kW/kW	4.02 – 4.97
Vytápění (A7/W55)	rozsah výkonu vytápění	kW	4.23 – 14.53
	příkon elektrické energie	kW	1.45 – 4.28
	proudový odběr	A	2.84 – 6.78
	COP	kW/kW	2.92 – 3.39
Chlazení (A35/W12)	rozsah chlazení	kW	3.66 – 11.01
	příkon elektrické energie	kW	1.12 – 3.97
	proudový odběr	A	1.97 – 6.30
SCOP průměrný topný faktor (VT* = 35°C)		kWh/kWh	5.14
SCOP průměrný topný faktor (VT* = 55°C)		kWh/kWh	3.92
Jmenovitý výkon		kW	5.85
Jmenovitý proud		A	10
Chladicí médium TYP / NABITÍ / GWP		- / kg / -	R290 / 1.05 / 3
Ekvivalent CO ₂		TCO ₂ eq	0.0032
Pracovní tlak (nízký tlak)		MPa	0.8
Pracovní tlak (vysoký tlak)		MPa	3.0
Maximální dostupný pracovní tlak		MPa	3.2
Třída ochrany před elektrickým proudem		Třída	I
Třída ochrany		IP	IPX4
Maximální teplota vody na výstupu z tepelného čerpadla		°C	75
Rozsah provozu venku		°C	-25 – 45
Připojovací rozvody vody		cal	G1
Jmenovitý průtok vody		m ³ /h	1.72
Ztráta tlaku vody		kPa	20
Tlak vody (min. – max.)		MPa	0.1 – 0.3
Akustický tlak (1 m)		dB(A)	46
Rozměry netto (D x Š x V)		mm	1387 x 549 x 1154
Hmotnost netto		kg	170
Držák		ANO	zintegrováný

NOMINÁLNÍ TESTOVACÍ PODMÍNKY

Vytápění (A7/W35): Venkovní teplota 7°C/6°C (DB/WB) Vstupní/výstupní voda 30°C/35°C
 Vytápění (A7/W55): Venkovní teplota 7°C/6°C (DB/WB) Vstupní/výstupní voda 47°C/55°C
 Chlazení (A35/W12): Venkovní teplota 35°C/24°C (DB/WB) Vstupní/výstupní voda 12°C/7°C

*VT - výstupní teplota

Tepelné čerpadlo **TH-R290-S16-3P**

Energetický štítek podle metod zkoušení v souladu s nejnovějšími směrnicemi Evropské unie z 11/2022:
PN-EN 14511: 2022
PN-EN 14825: 2022

R290
DRUHÁ GENERACE



MODEL		TH-R290-S16-3P	
Napájení		380-415V / 3N~ / 50Hz	
Nominalní výkon		kW	16
Vytápění (A7/W35)	rozsah výkonu vytápění	kW	7.25 – 21.70
	příkon elektrické energie	kW	1.50 – 5.88
	proudový odběr	A	2.82 – 9.16
	COP	kW/kW	3.69 – 4.83
Vytápění (A7/W55)	rozsah výkonu vytápění	kW	6.36 – 19.43
	příkon elektrické energie	kW	2.15 – 6.85
	proudový odběr	A	3.71 – 10.60
	COP	kW/kW	2.84 – 2.96
Chlazení (A35/W12)	rozsah chlazení	kW	4.56 – 17.00
	příkon elektrické energie	kW	1.85 – 7.31
	proudový odběr	A	2.99 – 11.26
SCOP průměrný topný faktor (VT* = 35°C)		kWh/kWh	4.81
SCOP průměrný topný faktor (VT* = 55°C)		kWh/kWh	3.83
Jmenovitý výkon		kW	10.50
Jmenovitý proud		A	17
Chladicí médium TYP / NABÍTÍ / GWP		- / kg / -	R290 / 1.4 / 3
Ekvivalent CO ₂		TCO ₂ eq	0.0042
Pracovní tlak (nízký tlak)		MPa	0.8
Pracovní tlak (vysoký tlak)		MPa	3.0
Maximální dostupný pracovní tlak		MPa	3.2
Třída ochrany před elektrickým proudem		Třída	I
Třída ochrany		IP	IPX4
Maximální teplota vody na výstupu z tepelného čerpadla		°C	75
Rozsah provozu venku		°C	-25 ~ 45
Připojovací rozvody vody		cal	G1 ¼
Jmenovitý průtok vody		m ³ /h	2.75
Ztráta tlaku vody		kPa	55
Tlak vody (min. – max.)		MPa	0.1 – 0.3
Akustický tlak (1 m)		dB(A)	52
Rozměry netto (D x Š x V)		mm	1287 x 599 x 1704
Hmotnost netto		kg	265
Držák		ANO	zintegrováný

NOMINÁLNÍ TESTOVACÍ PODMÍNKY

Vytápění (A7/W35): Venkovní teplota 7°C/6°C (DB/WB) Vstupní/výstupní voda 30°C/35°C
 Vytápění (A7/W55): Venkovní teplota 7°C/6°C (DB/WB) Vstupní/výstupní voda 47°C/55°C
 Chlazení (A35/W12): Venkovní teplota 35°C/24°C (DB/WB) Vstupní/výstupní voda 12°C/7°C

*VT - výstupní teplota

ZEPTAJTE SE NÁS

Ultra výkonný systém tepelných čerpadel
s velkým výkonem od **50 kW** do **800 kW**

PLUS  LINE
COMMERCIAL SOLUTIONS

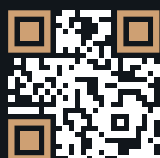


Univerzální
HYDRAULICKÉ SKŘÍNĚ



NEREZOVÉ AKUMULAČNÍ
NÁDRŽE NA TEPLOU VODU
A BOJLERY

RAZÍTKO DISTRIBUTORA



VÝROBCE - THERMATEC | Home Star sp. z o.o.

Misjonarzy Oblatów MN 20A, 40-129 Katowice, Polska [Polsko]
Kancelář: (+48) 32 722 02 03
Mobilní telefon: (+48) 533 222 223
Email: biuro@thermatec.pl

AUTORIZOVANÝ DISTRIBUTOR - TERM eko TEPLŮ s.r.o.

Sídlo: Cihelní 668/1, 735 06, Karviná
Pobočka: Belidlo 100, 733 01, Karviná
Mobilní telefon: (+420) 739 691 191
Email: TERMekoTEPLO@thermatec.cz

www.thermatec.cz | www.thermatec.pl | www.thermatec.eu | www.thermatec.fi | www.thermatec.nl