

THERMATEC



ultra ekologiczny
czynnik **R290**



efektywność
energetyczna



technologia
inwerterowa



stabilna praca
przy **-25 °C**



super
silent



5 lat
gwarancji



Czyste ciepło dzięki **TECHNICE**

THERMATEC - to marka odpowiadająca
za czyste, tanie i technologiczne ciepło
w Twoim domu lub firmie.

KATALOG 2022

THERMATEC



THERMATEC



Pompy ciepła dla Twojego domu

Naszym nadrzędnym celem jest zadowolenie naszego klienta, dlatego wprowadzamy na rynek urządzenia wykonane z podzespołów renomowanych światowych producentów oraz materiałów zapewniających długą i bezproblemową obsługę. Od początku działalności naszej firmy przywiązujemy dużą wagę do wyglądu naszych produktów.

Uważamy, że urządzenia takie jak pompy ciepła, zespoły szaf hydraulicznych czy chociażby same zasobniki ciepłej wody użytkowej powinny stanowić element dobrego designu. Wychodząc naprzeciw tym oczekiwaniom, nasze urządzenia prezentują się doskonale na tle wymarzonych domów i biur naszych klientów.

Bardzo dużą wagę przywiązujemy do użyteczności, jakości wykonania i trwałości produktów, dzięki czemu oddajemy Wam urządzenia przygotowane na lata bezproblemowej i efektywnej eksploatacji.

Spis treści

Ultra ekologiczny czynnik R290	04
Niespotykana wydajność energetyczna A+++	07
Technologia & design	08
Pełna technologia inwertera DC	10
Stabilna praca w temp. otoczenia -25 °C	11
Niski poziom hałasu	12
Materiał ASA	13
Wyświetlacz Smart Touch	14
Pompa ciepła R290-020-1P-DTU	16
Pompa ciepła R290-040-1P(3P)-DTU	18
Pompa ciepła R290-060-3P-DTU	20
Porównanie pomp ciepła	22
Szafa hydrauliczna THERMATEC	24

EKOLOGIA

Ultra ekologiczny czynnik R290



Aby zredukować emisję dwutlenku węgla do środowiska i ograniczyć globalne ocieplenie, jako THERMATEC w swoich urządzeniach wykorzystujemy czynnik roboczy R290.

Czynnik R290 jest uznawany za czynnik o największym potencjale rozwojowym w branży. Będzie to docelowy czynnik roboczy stosowany w Unii Europejskiej.

R290 przyczynia się do redukcji emisji dwutlenku węgla i pomaga osiągnąć globalny cel neutralności pod względem emisji dwutlenku węgla.

Zalety czynnika R290:



jest **przyjazny środowisku** naturalnemu



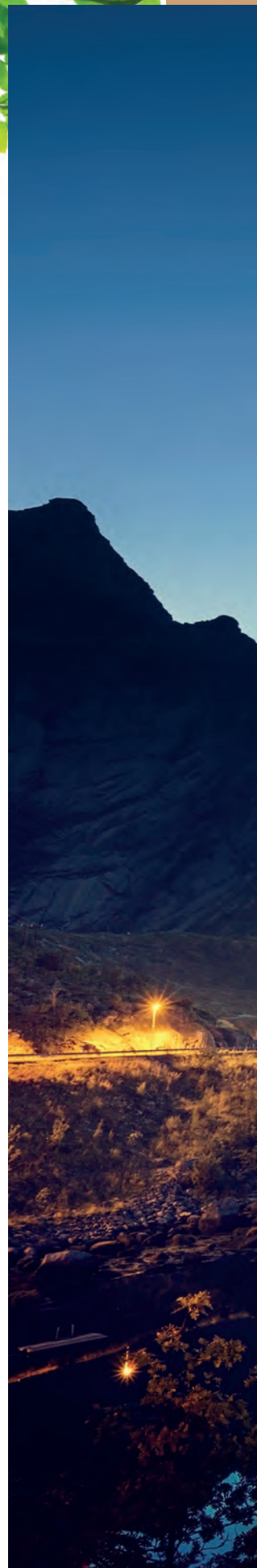
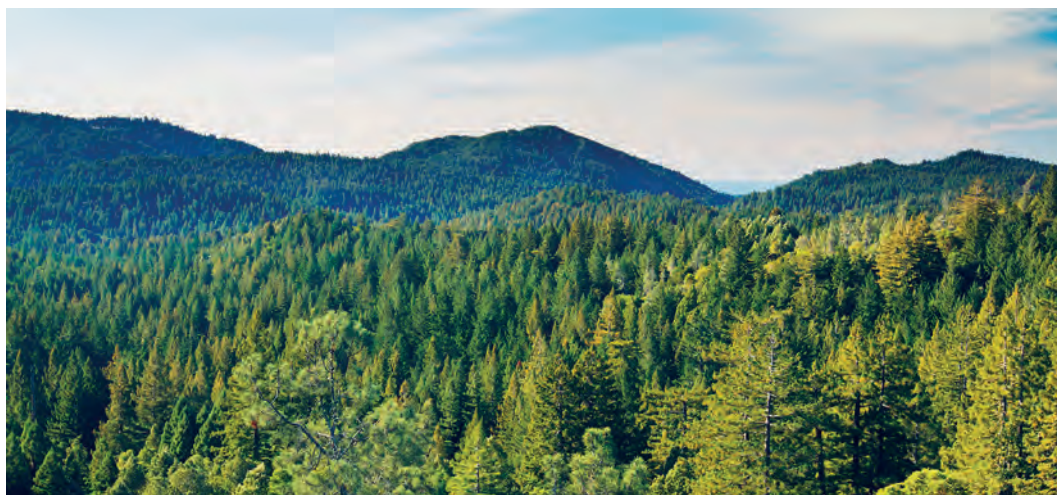
nie niszczy warstwy ozonowej ziemi (**ODP = 0**)



nie powoduje efektu cieplarnianego (**GWP = 3**)



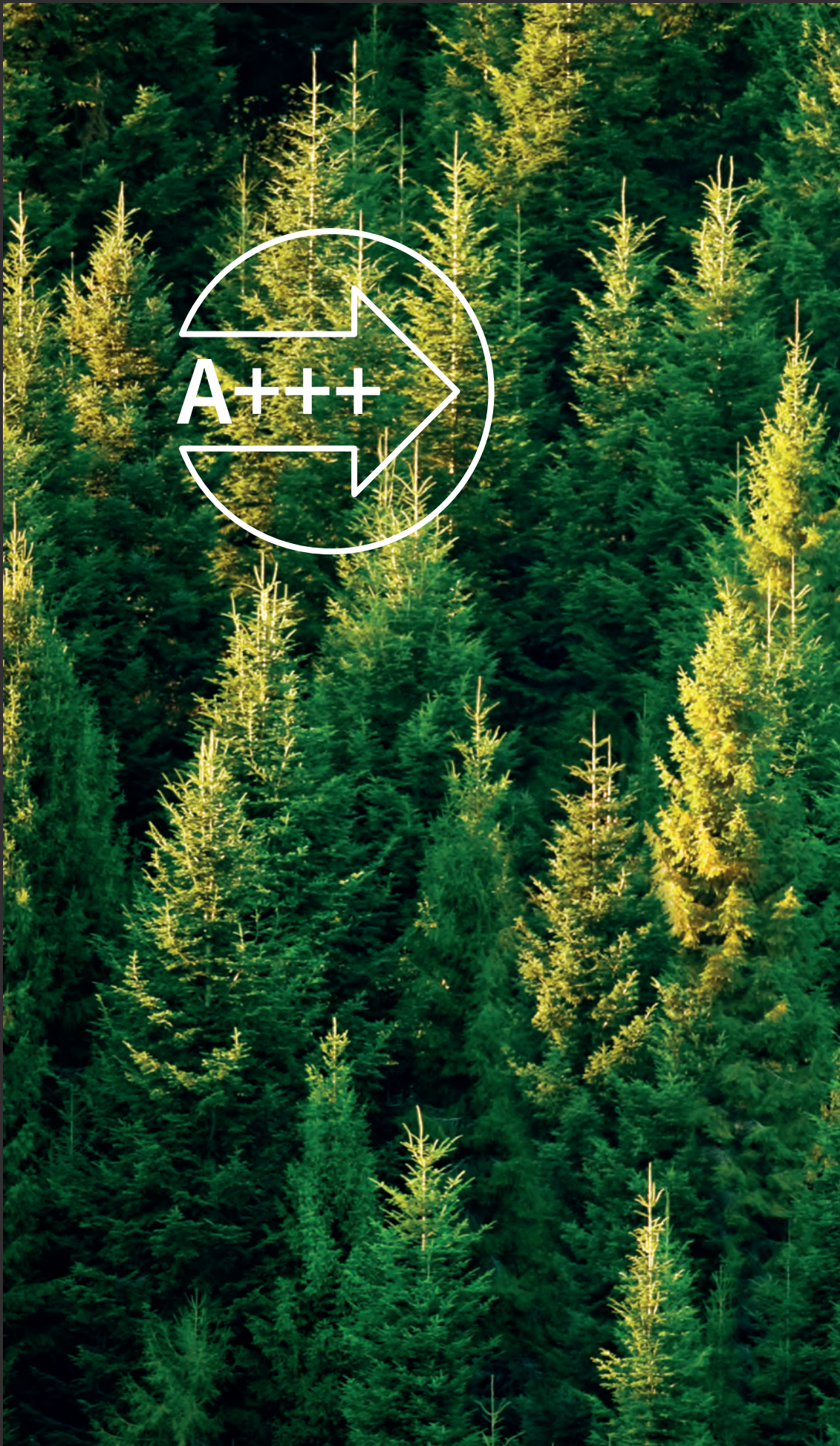
ma bardzo dobre **właściwości termodynamiczne**





Porównanie **czynników roboczych** względem ich potencjału do tworzenia efektu cieplarnianego GWP (ang. Global Warming Potential).

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





Niespotykana wydajność energetyczna A+++

Doskonałe parametry efektywności energetycznej naszych pomp ciepła gwarantują niskie koszty eksploatacji.

Pompy ciepła THERMATEC posiadają najwyższą klasę efektywności energetycznej A+++ (dla temperatur wody na zasilaniu 35°C oraz 55°C).



TECHNOLOGIA & design



Inwerterowa pompa ciepła THERMATEC to połączenie wszystkich nowoczesnych elementów. Antykorozyjna, matowa, czarna obudowa z tworzywa, ekologiczny czynnik chłodniczy R290, pełny inwerter DC, cicha technologia, nowoczesny wygląd to tylko niektóre zalety tej potężnej pompy ciepła.

Pełna technologia inwertera DC

Technologia inwerterowa, aby zapewnić wydajne ogrzewanie/chłodzenie domu i ciepłą wodę nawet w ekstremalnie zimnym klimacie.

Stabilna praca w temperaturze otoczenia -25°C

Dzięki unikalnej technologii Inverter EVI, pompa ciepła THERMATEC może pracować wydajnie w temp. -25°C, zachowując wysoki współczynnik COP i niezawodną stabilność.

Super silent

THERMATEC poświęca się stworzeniu super cichego środowiska pracy dla użytkownika. Pompa ciepła THERMATEC wykorzystuje wiele technologii redukcji hałasu, każdy produkt był wielokrotnie testowany i optymalizowany.

Wyświetlacz Smart Touch

Inwerterowa pompa ciepła posiada wysokiej klasy sterownik z 5-calowym kolorowym ekranem dotykowym, który jest jednym z najważniejszych elementów tej nowoczesnej pompy ciepła.

Materiał ASA

Obudowa ASA jest odporna na korozję i warunki atmosferyczne, co zapewnia długą żywotność.

W naszym urządzeniu znajdują się
najwyższej jakości podzespoły
renomowanych marek,
takich jak:

1. HIGHLY / HITACHI
2. GRUNDFOS / SHIMGE *
3. SWEP
4. PANASONIC

④

HIGHLY

GRUNDFOS

SHIMGE[®]
..... for better life

SWEP
A DENVER COMPANY

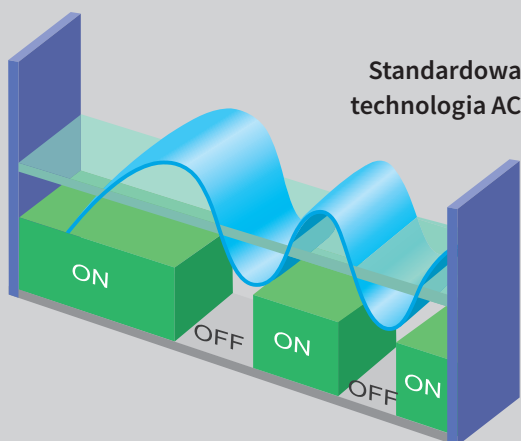
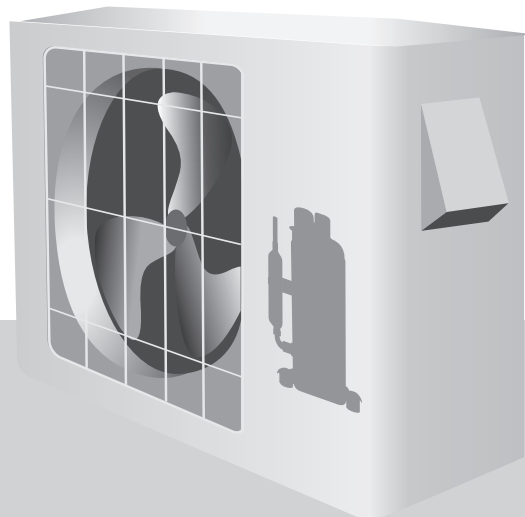
Panasonic

* W zależności od dostępności produktu na rynku.

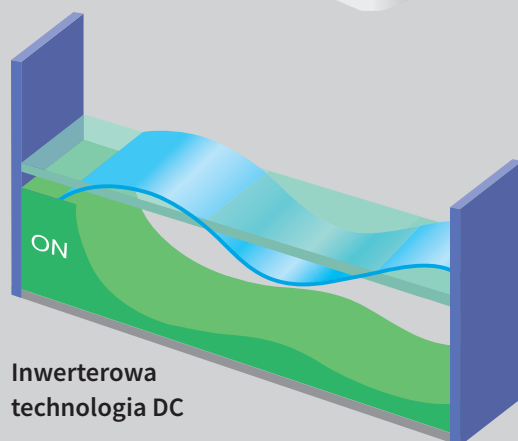
Pełna technologia inwertera DC



Pompy Ciepła THERMATEC oparte są o pełną technologię inwerterową. Podstawowe korzyści jakie uzyskujemy dzięki takiemu rozwiązaniu to stabilna i efektywna praca. Dodatkowo połączenie technologii inwerterowej z czynnikiem R290 pozwala nam uzyskać wyjątkowo korzystne parametry pracy naszych pomp ciepła.



Standardowa technologia AC



Inwerterowa technologia DC



Sprężarka z inwerterem DC

W porównaniu z technologią napędu AC, technologia DC bardziej precyzyjnie moduluje proces sterowania sprężarką, co poprawia efektywność przenoszenia napędu oraz zmniejsza hałas i zużycie energii sprężarki.



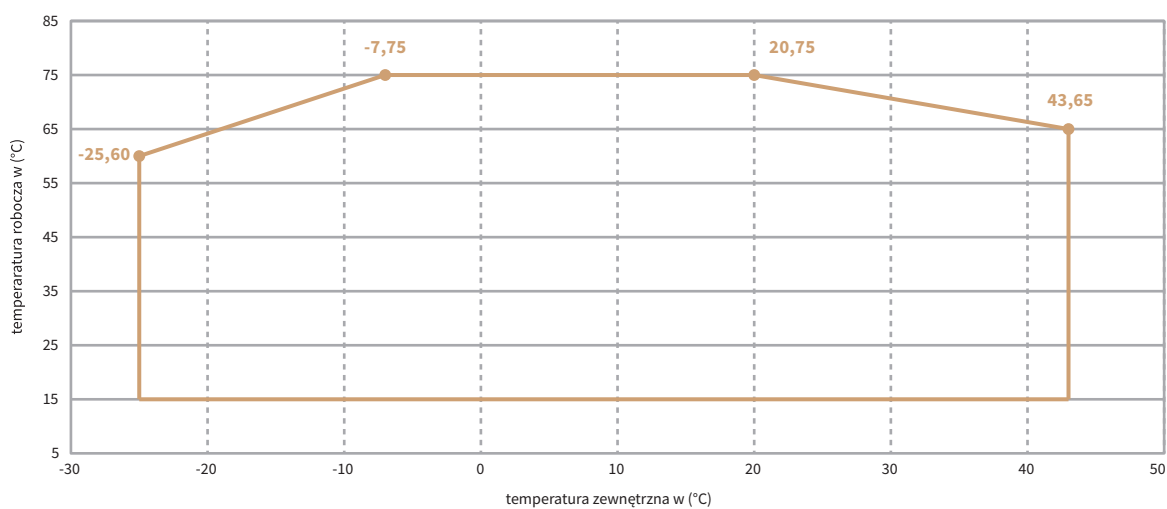
Silnik z inwerterem DC

Dzięki lepszej równowadze dynamicznej i zmniejszeniu szumów przepływu turbulентnego, znacznie poprawia się efektywność pracy pompy ciepła.

Stabilna praca
w temp. otoczenia $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$



Pole pracy pompy THERMATEC w trybie ogrzewania



Pompy ciepła THERMATEC charakteryzują się wyjątkowo szerokim zakresem roboczym ogrzewania, szczególnie przy niskich i bardzo niskich temperaturach. Przy temperaturze otoczenia $-7,75\text{ }^{\circ}\text{C}$ są w stanie wygenerować ciepło o temperaturze $75\text{ }^{\circ}\text{C}$ ze spadkiem do $60\text{ }^{\circ}\text{C}$ jeżeli temperatura otoczenia obniży się do $-25,60\text{ }^{\circ}\text{C}$.



Super silent

Niski poziom hałasu

Śpij spokojnie, nasze pompy ciepła tworzą super ciche środowisko pracy dla użytkownika. THERMATEC wykorzystuje wiele technologii redukcji hałasu, a każdy produkt został wielokrotnie przetestowany i zoptymalizowany.

42-46 dB(A) w zależności od urządzenia w odległości 1 metra od pompy ciepła.

Dla porównania:



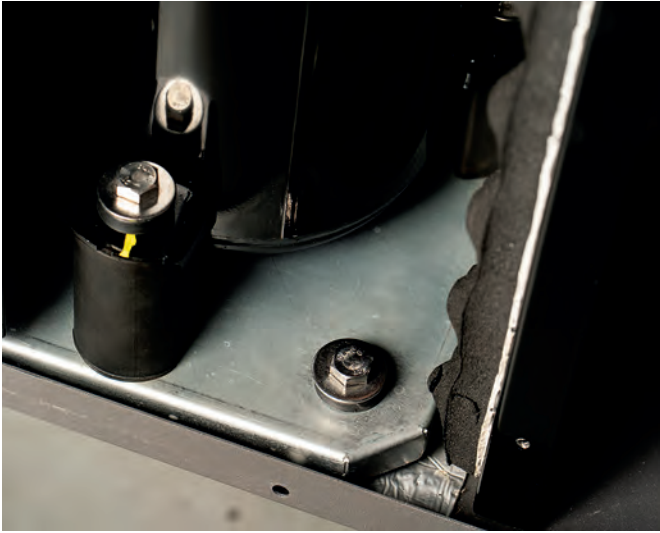
90 dB(A) ruch uliczny



20 dB(A) szept



10 dB(A) szelest liści



Pochłanianie wstrząsów & technologia redukcji hałasu

W naszych pompach ciepła zastosowano podwójne amortyzowanie, w specjalnie zamkniętej obudowie sprężarki, która znacznie minimalizuje wibracje i zmniejsza hałas.



Izolacja akustyczna dla pompy ciepła

Od strony wewnętrznej obudowa pokryta jest w wysokiej jakości pianką akustyczną, która skutecznie pochłania i blokuje hałas spowodowany przez pracę sprężarki.

Materiał ASA

Panel ASA i górna pokrywa są odporne na korozję i warunki atmosferyczne, co zapewnia długi okres eksploatacji.



THERMATEC



Wyświetlacz Smart Touch



Inteligentny kontroler dotykowy Smart Touch pozwoli Ci na podgląd bieżący i intuicyjne ustawienie parametrów pracy Twojej pompy ciepła.

Wysokiej jakości i rozdzielczości 5 calowy wyświetlacz sprawia, że sterowanie ustawieniami jest bardzo proste a sam wyświetlacz wygląda niezwykle efektownie.



Aplikacja na urządzenia mobilne oraz platforma internetowa dla instalatora

Do jeszcze łatwiejszego i zdalnego zarządzania pompą ciepłą wykorzystać można aplikację WarmLink dedykowaną do urządzeń na IOS i Android.

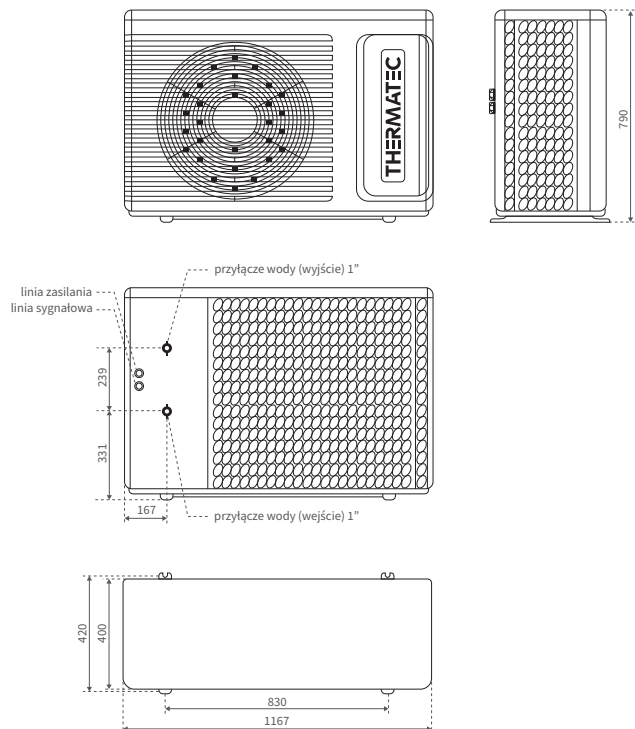
Dzięki wbudowanemu modułowi DTU w przypadkach zakłóceń w pracy pompy ciepła, Twój serwisant może bez zbędnej wizyty zdiagnozować urządzenie i w większości przypadków przywrócić prawidłową pracę pompy ciepła.

Dzięki modułowi DTU nie ma konieczności łączy z domową siecią WiFi a w obszarach gdzie sieć internet jest niedostępna daje możliwość zdalnej obsługi i serwisu pompy ciepła.

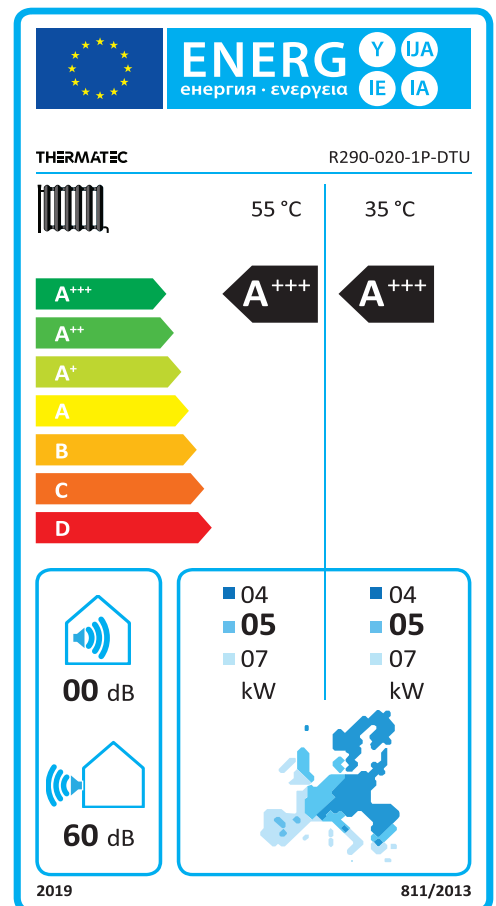




Wymiary pompy



Etykieta ERP



Pompa ciepła R290-020-1P-DTU

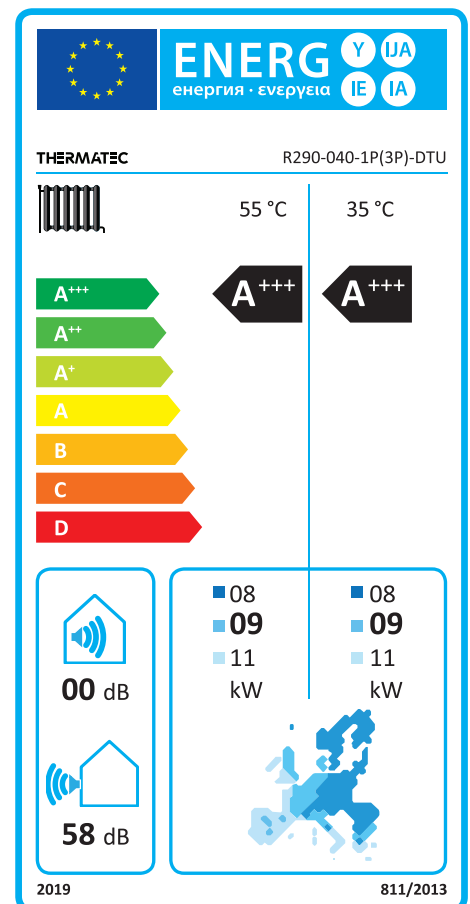
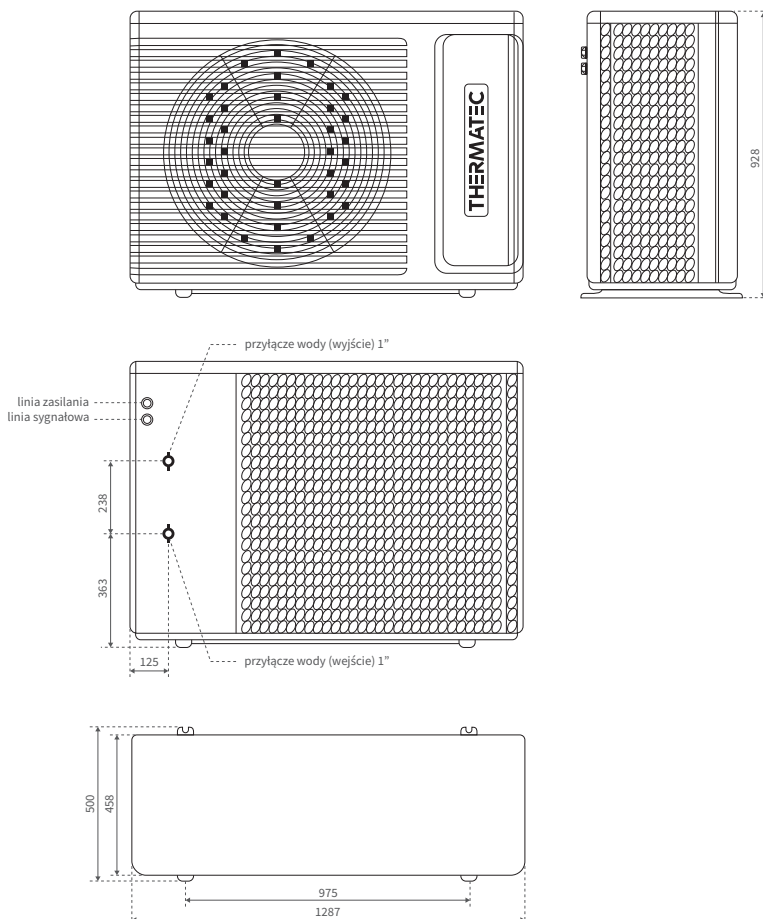


PARAMETRY	JEDNOSTKA	R290-020-1P-DTU
Zasilanie elektryczne	/	230V~/50Hz
Stopień ochrony	IPX	IPX4
Klasa ochronności		
Warunki ogrzewania – temp. otoczenia (DB/WB): 7/6°C, temp. wody (wejście/wyjście): 30/35°C		
Zakres wydajności grzejnej	kW	3.10~8.90
Zakres poboru mocy elektrycznej	kW	0.65~2.10
Zakres poboru prądu na potrzeby ogrzewania	A	2.9~9.2
Warunki chłodzenia – temp. otoczenia (DB/WB): 35/24°C, temp. wody (wejście/wyjście): 12/7°C		
Zakres wydajności chłodniczej	kW	1.20~5.72
Zakres poboru mocy elektrycznej	kW	0.65~2.40
Zakres poboru prądu na potrzeby chłodzenia	A	2.9~10.5
Podgrzewanie wody – temp. otoczenia (DB/WB): 20/15°C, temp. wody (wejście/wyjście): 15/55°C		
Zakres wydajności podgrzewania ciepłej wody użytkowej	kW	3.92~10.68
Zakres poboru mocy elektrycznej	kW	0.78~2.47
Zakres poboru prądu na potrzeby podgrzewania wody	A	3.4~10.8
Max. pobór mocy elektrycznej	kW	3.0
Max. pobór prądu	A	13.5
Czynnik chłodniczy / właściwy dopływ	kg	R290 /0.50kg
Równoważnik CO ₂	Tona	0.0015
Ciśnienie akustyczne (1 m)	dB(A)	43
Poziom mocy akustycznej (EN12102)	dB	57
Waga netto	kg	80
Wymiary jednostki (D/S/W)	mm	1167×407×795
Temperatura otoczenia	°C	-25~43
Rodzaj obudowy	/	Blacha galwanizowana malowana proszkowo + ASA



Wymiary pompy

Etykieta ERP



Pompa ciepła R290-040-1P(3P)-DTU



czynniki R290



5.40~14.95



6.50~18.50



42 dB(A)

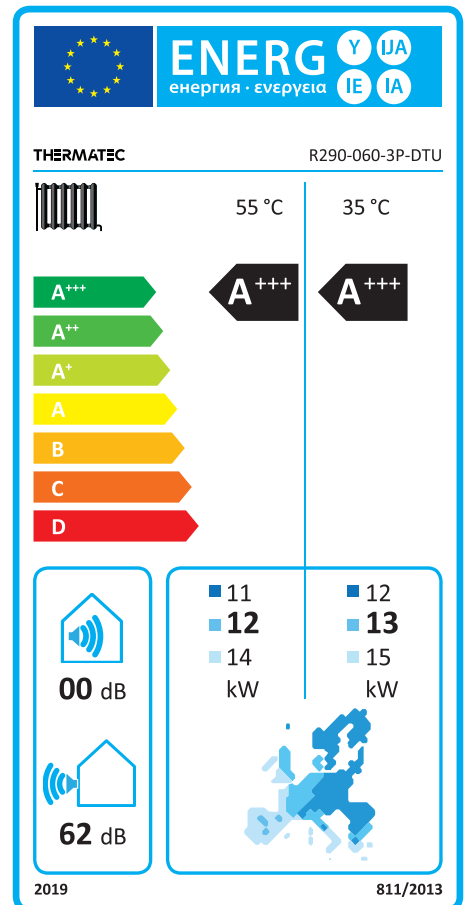
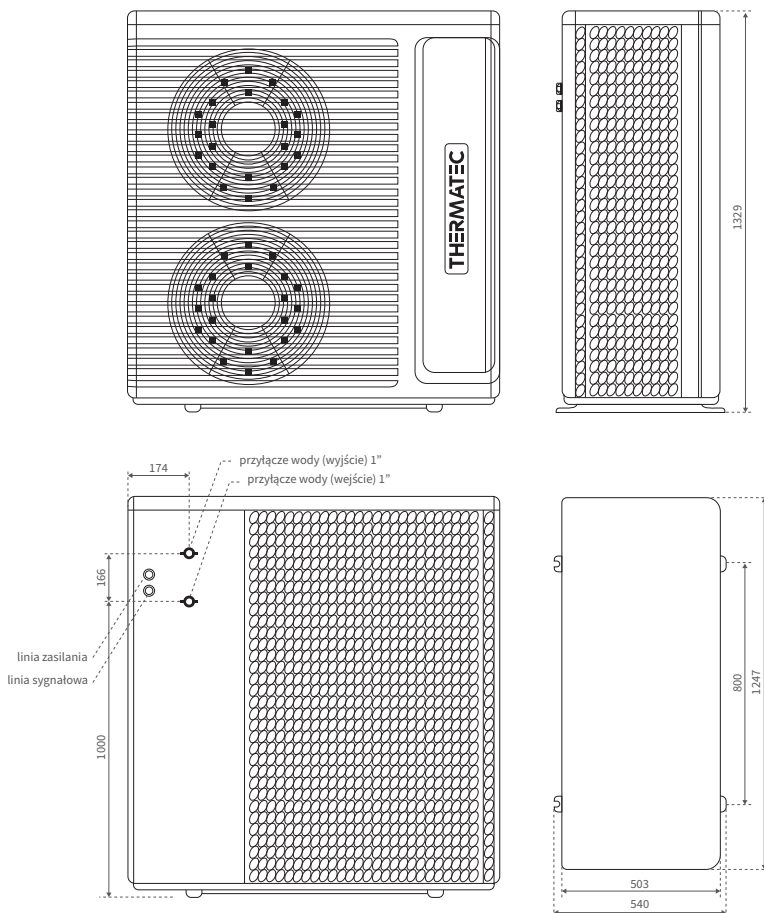


PARAMETRY	JEDNOSTKA	R290-040-1P-DTU	R290-040-3P-DTU
Zasilanie elektryczne	/	230V~/50Hz	380~415V/3F~/50Hz
Stopień ochrony	IPX	IPX4	
Klasa ochronności			
Warunki ogrzewania – temp. otoczenia (DB/WB): 7/6°C, temp. wody (wejście/wyjście): 30/35°C			
Zakres wydajności grzejnej	kW	5.40~14.95	
Zakres poboru mocy elektrycznej	kW	1.05~3.85	
Zakres poboru prądu na potrzeby ogrzewania	A	4.6~16.9	1.9~6.8
Warunki chłodzenia – temp. otoczenia (DB/WB): 35/24°C, temp. wody (wejście/wyjście): 12/7°C			
Zakres wydajności chłodniczej	kW	3.60~10.50	
Zakres poboru mocy elektrycznej	kW	1.12~4.47	
Zakres poboru prądu na potrzeby chłodzenia	A	4.9~19.6	2.0~7.9
Podgrzewanie wody – temp. otoczenia (DB/WB): 20/15°C, temp. wody (wejście/wyjście): 15/55°C			
Zakres wydajności podgrzewania ciepłej wody użytkowej	kW	6.50~18.50	
Zakres poboru mocy elektrycznej	kW	1.27~4.65	
Zakres poboru prądu na potrzeby podgrzewania wody	A	5.6~20.4	2.4~8.21
Max. pobór mocy elektrycznej	kW	5.3	
Max. pobór prądu	A	24.5	10.5
Czynnik chłodniczy / właściwy dopływ	kg	R290 /0.85kg	
Równoważnik CO ₂	Tona	0.0026	
Ciśnienie akustyczne (1 m)	dB(A)	42	42
Poziom mocy akustycznej (EN12102)	dB	57	58
Waga netto	kg	160	
Wymiary jednostki (D/S/W)	mm	1287×458×928	
Temperatura otoczenia	°C	-25~43	
Rodzaj obudowy	/	Blacha galwanizowana malowana proszkowo + ASA	



Wymiary pompy

Etykieta ERP



Pompa ciepła R290-060-3P-DTU



czynnik R290



8.00~22.00



10.00~27.00



46 dB(A)



PARAMETRY	JEDNOSTKA	R290-060-3P-DTU
Zasilanie elektryczne	/	380~415V/3F~/50Hz
Stopień ochrony	IPX	IPX4
Klasa ochronności		
Warunki ogrzewania – temp. otoczenia (DB/WB): 7/6°C, temp. wody (wejście/wyjście): 30/35°C		
Zakres wydajności grzejnej	kW	8.00~22.00
Zakres poboru mocy elektrycznej	kW	1.60~6.90
Zakres poboru prądu na potrzeby ogrzewania	A	2.8~12.2
Warunki chłodzenia – temp. otoczenia (DB/WB): 35/24°C, temp. wody (wejście/wyjście): 12/7°C		
Zakres wydajności chłodniczej	kW	4.20~15.00
Zakres poboru mocy elektrycznej	kW	1.80~7.30
Zakres poboru prądu na potrzeby chłodzenia	A	3.2~12.9
Podgrzewanie wody – temp. otoczenia (DB/WB): 20/15°C, temp. wody (wejście/wyjście): 15/55°C		
Zakres wydajności podgrzewania ciepłej wody użytkowej	kW	10.00~27.00
Zakres poboru mocy elektrycznej	kW	1.90~7.10
Zakres poboru prądu na potrzeby podgrzewania wody	A	3.4~12.5
Max. pobór mocy elektrycznej	kW	9
Max. pobór prądu	A	15.8
Czynnik chłodniczy / właściwy dopływ	kg	R290 / 1.30kg
Równoważnik CO ₂	Tona	0.0039
Ciśnienie akustyczne (1 m)	dB(A)	46
Poziom mocy akustycznej (EN12102)	dB	62
Waga netto	kg	202
Wymiary jednostki (D/S/W)	mm	1250×540×1330
Temperatura otoczenia	°C	-25~43
Rodzaj obudowy	/	Blacha galwanizowana malowana proszkowo + ASA

SPECYFIKACJA

Porównanie modeli pomp ciepła



PARAMETRY	JEDNOSTKA	R290-020-1P-DTU	
Zasilanie elektryczne	/	230V~/50Hz	
Stopień ochrony	IPX	IPX4	
Klasa ochronności			
Warunki ogrzewania – temperatura otoczenia (DB/WB): 7/6°C, temp. wody (wejście/wyjście): 30/35°C			
Zakres wydajności grzejnej	kW	3.10~8.90	
Zakres poboru mocy elektrycznej	kW	0.65~2.10	
Zakres poboru prądu na potrzeby ogrzewania	A	2.9~9.2	
COP	W/W	4.49 (4.76~4.23)	
Warunki chłodzenia – temperatura otoczenia (DB/WB): 35/24°C, temp. wody (wejście/wyjście): 12/7°C			
Zakres wydajności chłodniczej	kW	1.20~5.72	
Zakres poboru mocy elektrycznej	kW	0.65~2.40	
Zakres poboru prądu na potrzeby chłodzenia	A	2.9~10.5	
Podgrzewanie wody – temperatura otoczenia (DB/WB): 20/15°C, temp. wody (wejście/wyjście): 15/55°C			
Zakres wydajności podgrzewania ciepłej wody użytkowej	kW	3.92~10.68	
Zakres poboru mocy elektrycznej	kW	0.78~2.47	
Zakres poboru prądu na potrzeby podgrzewania wody	A	3.4~10.8	
Max. pobór mocy elektrycznej	kW	3.0	
Max. pobór prądu	A	13.5	
Przepływ wody	m ³ /h	1.0	
Czynnik chłodniczy / właściwy dopływ	kg	R290 / 0.50kg	
Równoważnik CO ₂	Tona	0.0015	
SCOP klimat umiarkowany / zimny	TWW dla 35°C	W/W	5.20 / 4.32
	TWW dla 55°C	W/W	3.83 / 3.40
Ciśnienie akustyczne (1 m)	dB(A)	43	
Poziom mocy akustycznej (EN12102)	dB	57	
Waga netto	kg	80	
Ciśnienie robocze (po stronie niskiego ciśnienia)	MPa	0.8	
Ciśnienie robocze (po stronie wysokiego ciśnienia)	MPa	3.0	
Wymiary jednostki (DxSxW)	mm	1167×407×795	
Wymiary do transportu (DxSxW)	mm	1300×485×940	
Sprężarka	Marka	HIGHLY	
Pompa obiegowa	Marka	GRUNDFOS / SHIMGIE *	
Temperatura otoczenia	°C	-25~43	
Liczba wentylatorów	/	1	
Rodzaj silnika wentylatora	/	Silnik prądu stałego	
Pobór mocy silnika (min.~max.)	W	55~105	
Prędkość wentylatora	obr./min.	300~600	
Podłączenie wody	cale	1	
Spadek ciśnienia wody (max.)	kPa	40	
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	m	7.5	
Rodzaj obudowy	/	Blacha galwanizowana malowana proszkowo + ASA	



R290-040-1P-DTU	R290-040-3P-DTU	R290-060-3P-DTU
230V~/50Hz	380~415V/3F~/50Hz	380~415V/3F~/50Hz
IPX4	IPX4	IPX4
Warunki ogrzewania – temperatura otoczenia (DB/WB): 7/6°C, temp. wody (wejście/wyjście): 30/35°C		
5.40~14.95	5.40~14.95	8.00~22.00
1.05~3.85	1.05~3.85	1.60~6.90
4.6~16.9	1.9~6.8	2.8~12.2
4.54 (5.09~4.53)	4.54 (5.09~4.53)	4.45 (4.99~4.44)
Warunki chłodzenia – temperatura otoczenia (DB/WB): 35/24°C, temp. wody (wejście/wyjście): 12/7°C		
3.60~10.50	3.60~10.50	4.20~15.00
1.12~4.47	1.12~4.47	1.80~7.30
4.9~19.6	2.0~7.9	3.2~12.9
Podgrzewanie wody – temperatura otoczenia (DB/WB): 20/15°C, temp. wody (wejście/wyjście): 15/55°C		
6.50~18.50	6.50~18.50	10.00~27.00
1.27~4.65	1.27~4.65	1.90~7.10
5.6~20.4	2.4~8.21	3.4~12.5
5.3	5.3	9
24.5	10.5	15.8
1.7	1.7	2.9
R290 / 0.85kg	R290 / 0.85kg	R290 / 1.30kg
0.0026	0.0026	0.0039
5.05 / 4.20	5.05 / 4.20	5.03 / 3.85
3.88 / 3.28	3.88 / 3.28	3.75 / 3.18
42	42	46
57	58	62
160	160	202
0.8	0.8	0.8
3.0	3.0	3.0
1287×458×928	1287×458×928	1250×540×1330
1420×540×1080	1420×540×1080	1380×570×1480
HIGHLY	HIGHLY	HIGHLY
GRUNDFOS / SHIMGIE *	GRUNDFOS / SHIMGIE *	GRUNDFOS / SHIMGIE *
-25~43	-25~43	-25~43
1	1	2
Silnik prądu stałego	Silnik prądu stałego	Silnik prądu stałego
60~120	60~120	60~160
220~600	220~600	300~750
1	1	1
20	20	65
7.5	7.5	12.5
Błacha galwanizowana malowana proszkowo + ASA	Błacha galwanizowana malowana proszkowo + ASA	Błacha galwanizowana malowana proszkowo + ASA

* W zależności od dostępności produktu na rynku.

Szafa hydrauliczna THERMATEC



Łatwy i szybki
montaż

Szafa hydrauliczna THERMATEC to dedykowane, kompletne rozwiązanie dla pomp ciepła tej samej marki.

Kompaktowe wymiary szafy hydraulicznej zostały zaprojektowane tak, aby zmieścić się w każdym nawet niestandardowym pomieszczeniu. Maksymalna wysokość **171 cm** pozwala ustawić jednostkę w nawet bardzo niskich pomieszczeniach a szerokość i głębokość modułu wynosząca **69 cm** pozwala na wniesienie szafy do kotłowni o szerokościach drzwi już od 70 cm.

Waga szafy hydraulicznej THERMATEC została zaprojektowana z myślą o jej mobilności, waga jednego modułu **max. 110 kg** i wbudowane poręczne uchwyty pozwalają na ustawienie jednostki bez użycia specjalistycznych podnośników.

Szafę THERMATEC opracowaliśmy z uwzględnieniem potencjalnie niekorzystnych warunków panujących w kotłowniach czyli wysokiej wilgotności. Podstawowa konstrukcja wykonana jest z profili aluminiowych a obudowa z płyt kompozytowych o wysokiej wytrzymałości i odporności na korozję.



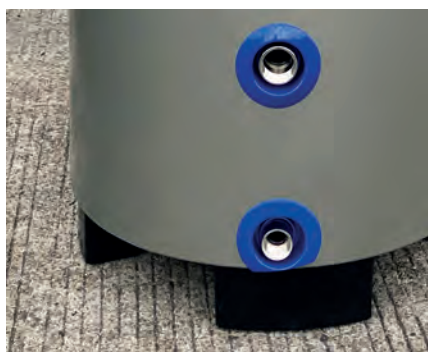


Główne zalety

Szafy hydraulicznej THERMATEC



Dwumodułowa konstrukcja o wyjątkowym designie w dwóch wariantach kolorystycznych do wyboru: antracytowy i biały.



Zbiornik buforowy 90/100 litrów oraz zbiornik ciepłej wody użytkowej 300 litrów wykonany z bardzo wysokiej jakości stali nierdzewnej Duplex stanowi standardowy element wyposażenia szafy hydraulicznej THERMATEC.



Zbiornik ciepłej wody użytkowej wyposażony jest w dodatkową 3 kW grzałkę załączaną manualnie, niezależnie od pracy pompy ciepła.



Dodatkowo zabudowana w szafie hydraulicznej 3 kW grzałka przepływowa stanowi rezerwę mocy w przypadku ekstremalnie niskich temperatur otoczenia.



Zabudowany licznik energii elektrycznej pozwala na lepszą kontrolę zużycia energii przez pompę ciepła.



Jednostka wyposażona jest w system antyzamarzaniowy uruchamiany w przypadku zaniku prądu, dedykowany pompom ciepła wykonanym w technologii monoblock.



Kompletne rozwiązania hydrauliczne zostały oparte o komponenty ze stali nierdzewnej oraz mosiądzu.



Wbudowany dotykowy, kolorowy wyświetlacz (moduł sterowania) o wysokiej rozdzielczości pozwala na intuicyjne zarządzanie pracą pompy ciepła.

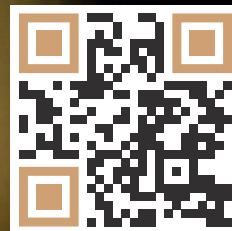


Dzięki zastosowaniu naszej szafy hydraulicznej znacząco skraca się czas montażu i pobytu ekip instalacyjnych u klienta.



THERMATEC

THERMATEC



THERMATEC

THERMATEC | Home Star Sp. z o.o.
ul. Misjonarzy Oblatów MN 20A
40-129 Katowice

www.thermatec.pl

PIECZĄTKA DYSTRYBUTORA