Daikin Altherma 3 H HT

Spełnienie oczekiwań współczesnego społeczeństwa

Wyprodukowano w Europie dla Europy

Czasami pogoda w Europie może być uciążliwa. Dlatego zaprojektowaliśmy Daikin Altherma 3 H HT.

Wydajność grzewcza jest utrzymywana na wysokim poziomie dzięki niskiej temperaturze na zewnątrz i oryginalnej technologii Daikin.

Jako lider na rynku, Daikin dokłada wszelkich starań, aby pompy ciepła były możliwie jak najbardziej niezawodne i efektywne. Firma Daikin opracowała technologię Bluevolution, aby osiągnąć wyższą i bardziej ekologiczną efektywność. Ta technologia jest teraz częścią wszystkich nowych produktów, takich jak Daikin Altherma 3 H HT. Daikin Altherma 3 H HT to pierwsza jednostka zewnętrzna Daikin o wyróżniającym się wyglądzie. Pojedynczy wentylator redukujący poziom głośności i czarna przednia obudowa sprawiają, że urządzenie pasuje do każdego otoczenia.

Wszystkie te dedykowane komponenty zostały specjalnie opracowane wewnętrznie, aby uczynić Daikin Altherma 3 H HT rozwiązaniem wyjątkowym.

Najwyższa wydajność, wykorzystanie energii odnawialnej, nowoczesna estetyka i komfort akustyczny.
Na tym właśnie polega kwintesencja pompy ciepła.

BLUEVOLUTION

Technologia Bluevolution łączy specjalnie opracowaną sprężarkę i czynnik chłodniczy R-32. Daikin jest jednym z pionierów na świecie, który wprowadza na rynek pompy ciepła na czynnik chłodniczy R-32. Z niższym potencjałem tworzenia efektu cieplarnianego (GWP), czynnik chłodniczy R-32 osiąga wyższą efektywność energetyczną i oferuje niższą emisję CO_2 niż standardowe czynniki chłodnicze, np. R-410A

R-32 jako łatwiejszy do odzysku i ponownego wykorzystania jest doskonałym rozwiązaniem pozwalającym osiągnąć nowe europejskie cele dotyczące emisji CO_2.

R-32

Nowoczesna estetyka i instalacja zajmująca mało miejsca

Oprócz komfortu akustycznego, ważnym elementem w dzisiejszych czasach jest wygląd. Szczególną uwagę zwrócono na dostosowanie jednostki zewnętrznej do nowoczesnych budynków.

Czarna przednia obudowa rozciąga się poziomo, dzięki czemu wentylator jest niewidoczny. Matowa szara obudowa odzwierciedla kolor ściany z tyłu, co zapewnia większą dyskrecję. To urządzenie otrzymało nagrody IF i Reddot Design Awards 2019.

iF DESIGN AWARD 2019

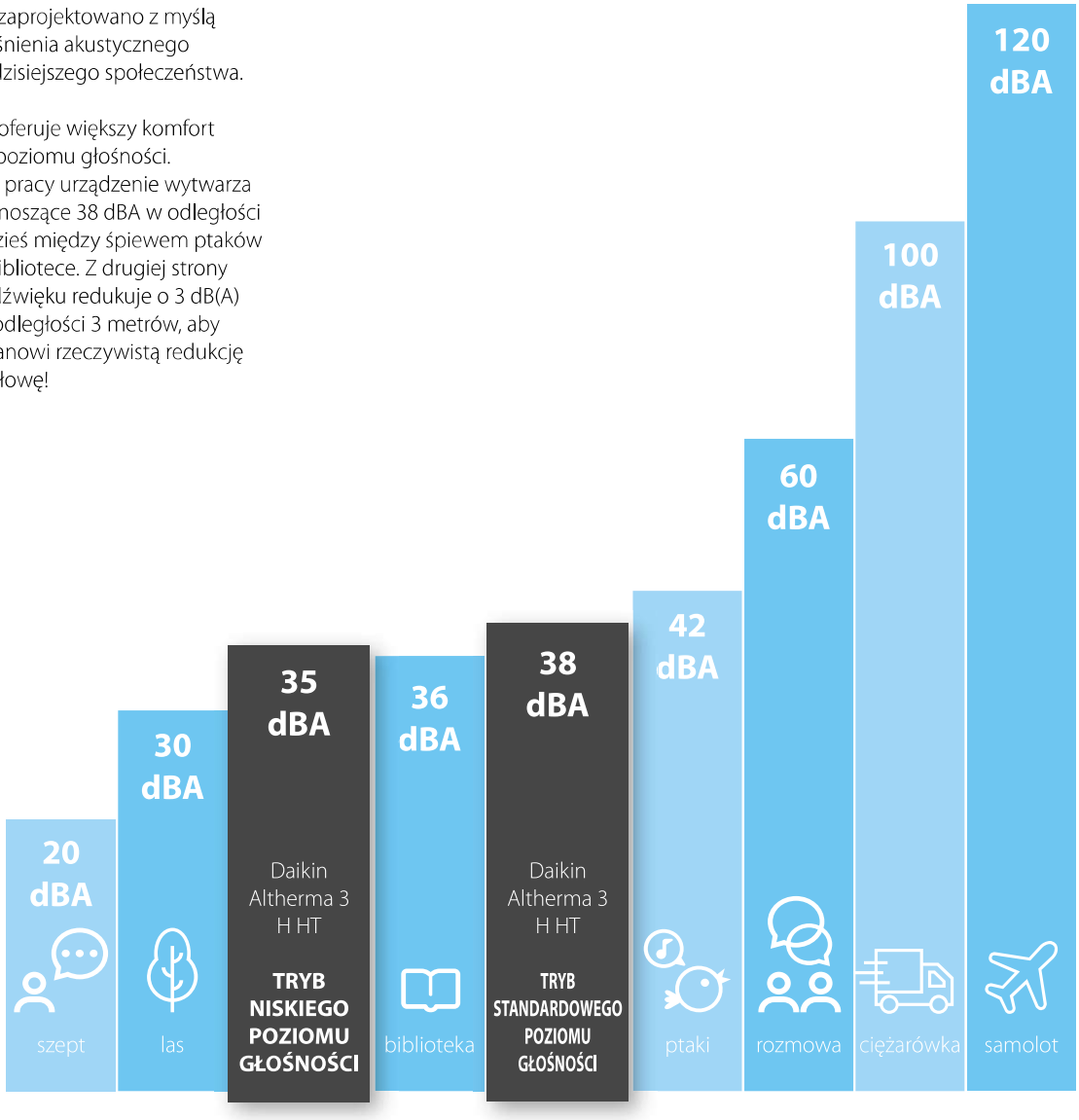
reddot design award winner 2019

katalog rozwiazan grzewczych 2020.indd 74 2020-09-03 23:14:36

Cisza i komfort

Daikin Altherma 3 H HT zaprojektowano z myślą o obniżeniu poziomu ciśnienia akustycznego i spełnieniu oczekiwań dzisiejszego społeczeństwa.

Daikin Altherma 3 H HT oferuje większy komfort dzięki trybowi niskiego poziomu głośności. W standardowym trybie pracy urządzenie wytwarza ciśnienie akustyczne wynoszące 38 dBA w odległości 3 metrów, to dźwięk gdzieś między śpiewem ptaków a poziomem hałasu w bibliotece. Z drugiej strony tryb niskiego poziomu dźwięku redukuje o 3 dB(A) ciśnienie akustyczne w odległości 3 metrów, aby osiągnąć 35 dB(A), co stanowi rzeczywistą redukcję poziomu głośności o połowę!



katalog rozwiazan grzewczych 2020.indd 75 2020-09-03 23:14:37

Innowacja priorytetem naszych zainteresowań

Daikin Altherma 3 H HT zapewnia niski poziom głośności i wysoką wydajność grzewczą dzięki innowacyjnemu podejściu Daikin do rozwoju produktów. Kilka głównych komponentów zaprojektowano z myślą o osiągnięciu przez ten produkt doskonałości, należą do nich między innymi sprężarka z podwójnym wtryskiem i pojedynczy wentylator, nawet w urządzeniach o dużej wydajności, a także zupełnie nowa obudowa.

Nowoczesna obudowa

Czarna, przednia obudowa wykonana z poziomych linii zasłania wentylator, zmniejszając percepcję dźwięku wytwarzanego przez urządzenie.

Jasnoszara tylna obudowa delikatnie odzwierciedla otoczenie, w którym urządzenie jest zainstalowane, pomagając wtapiać się w każdą nowoczesną przestrzeń.

Ten wyjątkowy projekt otrzymał już nagrody za wzornictwo.

DESIGN AWARD 2019

reddot design award
winner 2019

Pojedynczy wentylator zapewniający wysoką wydajność

Pojedynczy wentylator jest nieco większy, zastępując zwykły podwójny wentylator dla urządzeń o dużej wydajności (14-16-18 kW).

Skorygowano także kształt wentylatora, aby zmniejszyć powierzchnię kontaktu z powietrzem, a tym samym obniżyć poziom głośności poprzez poprawę cyrkulacji powietrza.

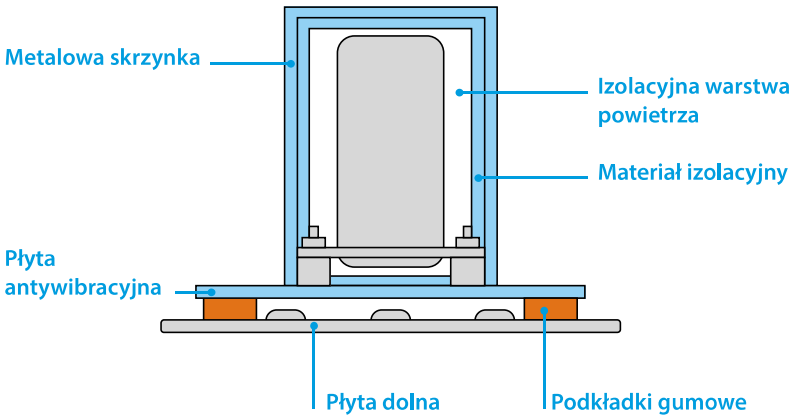
katalog rozwiazan grzewczych 2020.indd 76 2020-09-03 23:14:39

Maksymalne wygłuszenie

Aby zmniejszyć moc akustyczną sprężarki, podjęto szereg działań w zakresie absorpcji i izolacji dźwięku.

Po pierwsze, sprężarka jest otoczona 3-warstwową izolacją składającą się z warstwy: powietrza, materiału izolacyjnego i metalowej skrzynki.

Jeżeli chodzi o absorpcję, Daikin Altherma 3 H HT korzysta z podwójnej redukcji poziomu dźwięku dzięki zastosowaniu gumowych podkładek między dolną płytą a płytą anty wibracyjną pod sprężarką.



Nowa sprężarka z podwójnym wtryskiem

Aby zapewnić wyjątkowość tego produktu, firma Daikin Europe współpracowała z Daikin Japan nad opracowaniem najwyższej jakości komponentów. Sprężarka Daikin Altherma 3 H HT jest w stanie sama zapewnić wysoką temperaturę wody na instalację aż 70°C.

Oprócz tego, firma Daikin jest pionierem we wdrażaniu pomp ciepła wyposażonych w czynnik chłodniczy R-32. Z niższym potencjałem tworzenia efektu cieplarnianego (GWP), czynnik chłodniczy R-32 osiąga wyższą efektywność energetyczną i oferuje niższą emisję CO_2 niż standardowe czynniki chłodnicze, np. R-410A. R-32 jako łatwiejszy do odzysku i ponownego wykorzystania jest doskonałym rozwiązaniem pozwalającym osiągnąć nowe europejskie cele dotyczące emisji CO_2.

Niezrównane możliwości

Dzięki opisanym rozwiązaniom Daikin Altherma 3 H HT osiągnęła najlepsze wyniki przedstawione na etykietach energetycznych:

Ogrzewanie pomieszczeń 35°C i 55°C

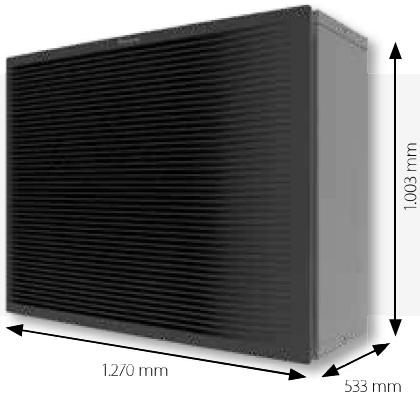
katalog rozwiazan grzewczych 2020.indd 77 2020-09-03 23:14:40

Jedno rozwiązanie, wiele kombinacji

Typoszereg Daikin Altherma 3 H HT można połączyć z trzema różnymi jednostkami wewnętrznymi. Takie rozwiązanie oferuje określone funkcje zapewniające ogrzewanie, chłodzenie i ciepłą wodę użytkową w domu.

Jednostka zewnętrzna

Jednostka zewnętrzna jest dostępna w 3 wielkościach 14-16-18.



Model z wbudowanym zbiornikiem c.w.u. ze stali nierdzewnej

Ten model jest kompaktowym urządzeniem o niewielkiej powierzchni zabudowy 595 × 625 mm.
Urządzenie jest wyposażone w zbiornik o pojemności 180 lub 230 litrów, który odpowiada zapotrzebowaniu na ciepłą wodę użytkową.

Model z wbudowanym zbiornikiem ECH_2O

Urządzenie ECH_2O wyposażono w termiczny zbiornik c.w.u. o pojemności 300 lub 500 litrów, który można podłączyć do kolektorów słonecznych.

Model naścienny

Ten model jest najbardziej kompaktowym urządzeniem, ale musi być wyposażony w oddzielny zbiornik do przygotowania c.w.u.

katalog rozwiazan grzewczych 2020.indd 78 2020-09-03 23:14:49

Uzyskaj najwyższy komfort

dzięki najlepszym funkcjom

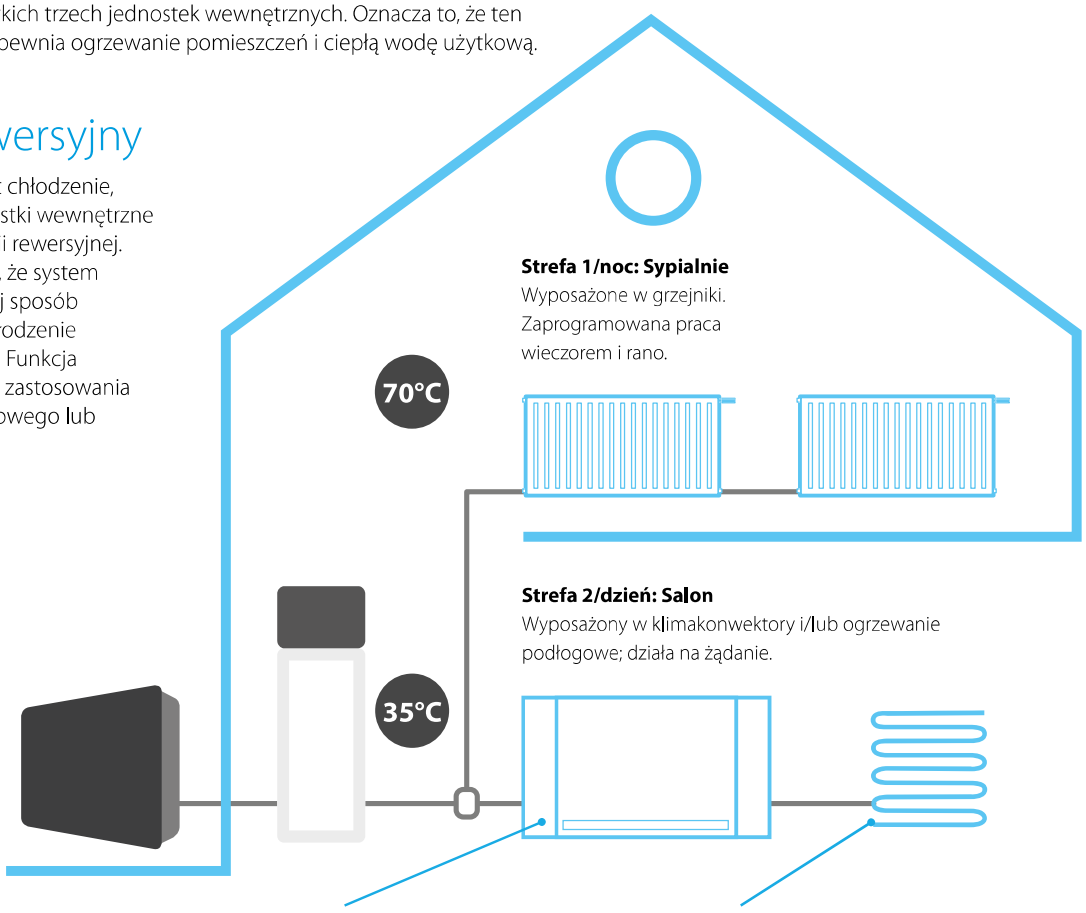
Wybierz z poniższych punktów funkcję, która najlepiej odpowiada potrzebom Twojego klienta. Jednostki wewnętrzne są dostępne w 3 możliwych wersjach: tylko grzewczej, rewersyjnej i dwustrefowej, co daje możliwość indywidualnego dostosowania systemu grzewczego Daikin.

Model tylko z funkcją ogrzewania

Model tylko z funkcją ogrzewania jest standardem w typoszeregu Daikin i jest dostępny dla wszystkich trzech jednostek wewnętrznych. Oznacza to, że ten system grzewczy zapewnia ogrzewanie pomieszczeń i ciepłą wodę użytkową.

Model rewersyjny

Jeżeli potrzebne jest chłodzenie, wszystkie trzy jednostki wewnętrzne są dostępne w wersji rewersyjnej. Rewersyjny oznacza, że system może odwrócić swój sposób pracy i zapewnić chłodzenie zamiast ogrzewania. Funkcja chłodzenia wymaga zastosowania ogrzewania podłogowego lub klimakonwektorów.



Strefa 1/noc: Sypialnie
Wyposażone w grzejniki. Zaprogramowana praca wieczorem i rano.

Strefa 2/dzień: Salon
Wyposażony w klimakonwektory i/lub ogrzewanie podłogowe; działa na żądanie.

Daikin Altherma HPC (klimakonwektory dla pomp ciepła) są wodnymi emiterami, które zapewniają chłodzenie lub ogrzewanie. Można je łączyć i doskonale współpracują z ogrzewaniem podłogowym.

System ogrzewania podlogowego został zaprojektowany do pracy z wodą o średniej temperaturze w celu ogrzania domu, ale latem, instalacja może pracować na zimnej wodzie i być wykorzystywana do chłodzenia pomieszczeń.

Model dwustrefowy

Zintegrowany model przypodłogowy ma również dedykowany model dwustrefowy: można obsługiwać dwie niezależne strefy z różnymi emiterami, które potrzebują innego poziomu temperatury zasilania (na przykład: system ogrzewania podłogowego w salonie i grzejniki w sypialni na piętrze).

2 strefami można także zarządzać niezależnie: w ciągu dnia wyłączyć ogrzewanie na pierwszym piętrze, aby ograniczyć nadmierne zużycie energii.

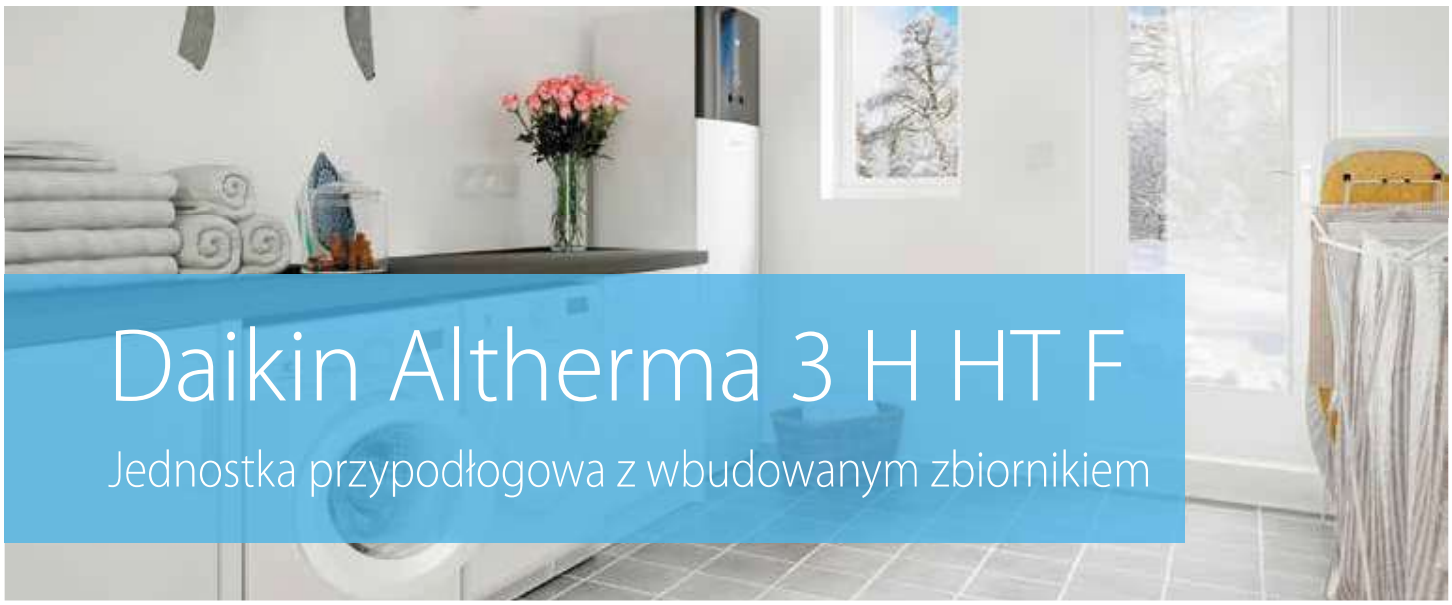
katalog rozwiazan grzewczych 2020.indd 79 2020-09-03 23:14:49

DESIGN AWARD 2018

reddot award 2018 winner

R-32

BLUEVOLUTION



Daikin Altherma 3 H HT F

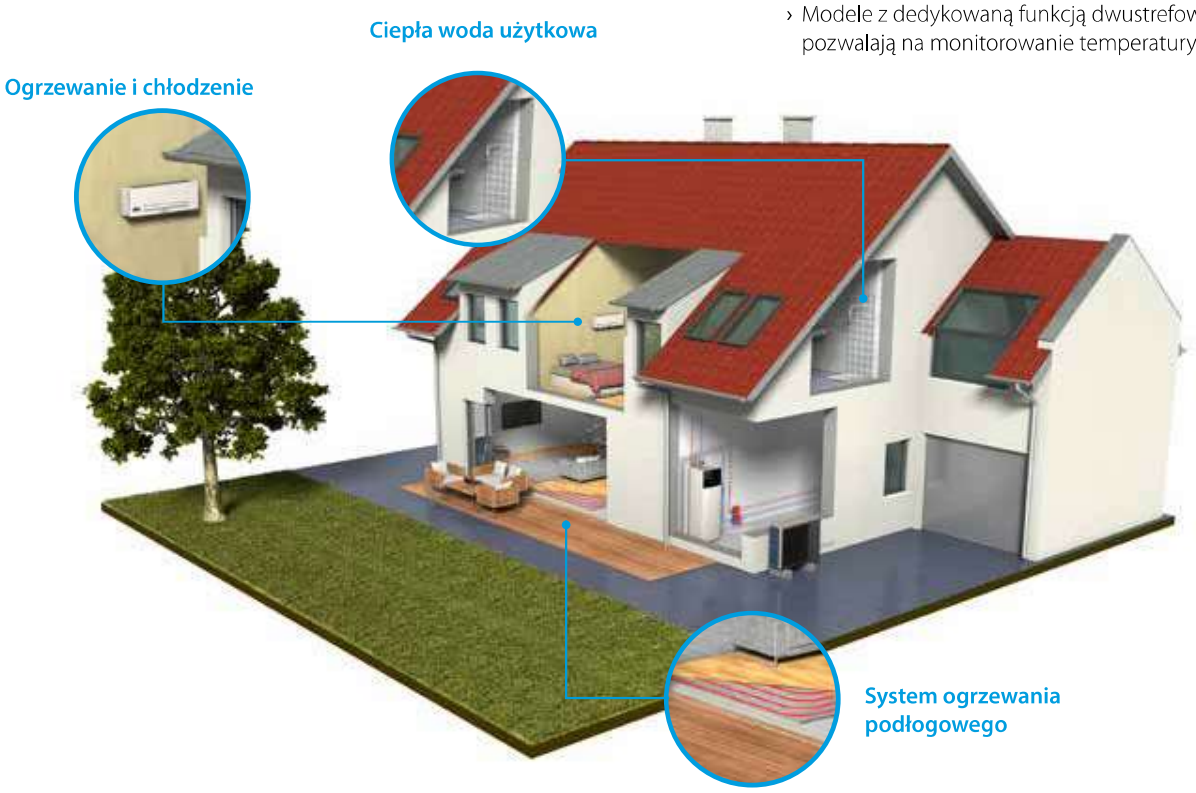
Jednostka przypodłogowa z wbudowanym zbiornikiem

Dlaczego warto wybrać jednostkę przypodłogową Daikin ze zintegrowanym zbiornikiem c.w.u.?

Jednostka przypodłogowa Daikin Altherma 3 jest idealnym systemem, **który oferuje ogrzewanie, wytwarzanie ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenie** w budynkach po renowacji i nowych budynkach.

Kompleksowy system pozwala zaoszczędzić miejsce i skraca czas wykonywania instalacji

- Połączenie zbiornika c.w.u. ze stali nierdzewnej 180 lub 230 l oraz pompy ciepła zapewnia szybszą instalację w porównaniu do systemów tradycyjnych.
- Wbudowanie w urządzeniu wszystkich podzespołów hydraulicznych oznacza, że nie są potrzebne inne podzespoły.
- Skrzynka elektr. i podzespoły hydrauliczne znajdują się z przodu, co decyduje o łatwości uzyskiwania do nich dostępu
- Niewielka powierzchnia zabudowy 600 × 600 mm
- Możliwość wyboru zintegrowanej grzałki wspomagającej 6, 9 kW
- Modele z dedykowaną funkcją dwustrefową pozwalają na monitorowanie temperatury 2-ch stref.



katalog rozwiazan grzewczych 2020.indd 80 2020-09-03 23:14:52

Konstrukcja zintegrowana

Mniejsza przestrzeń instalacyjna

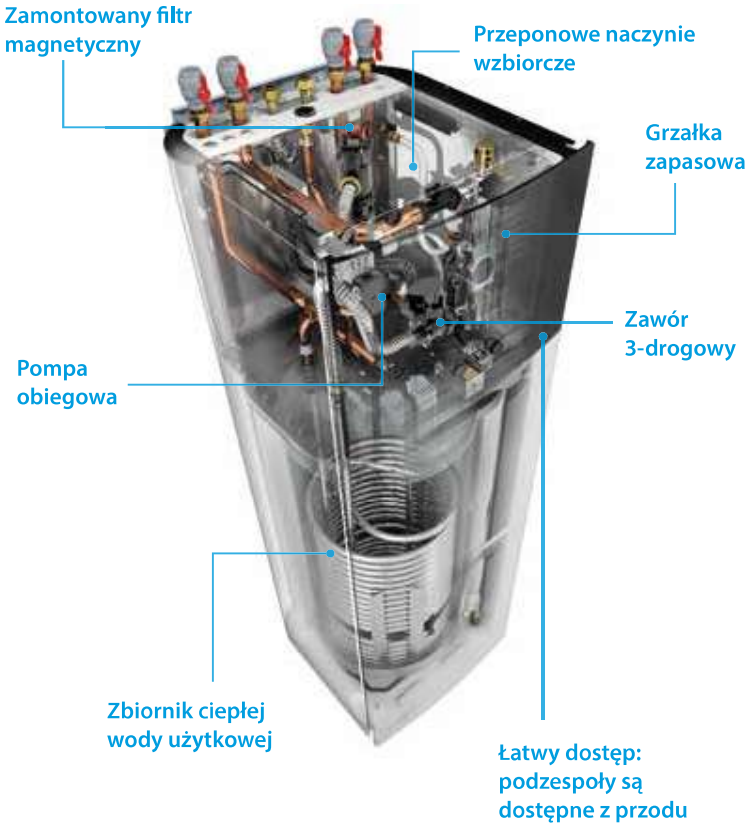
W porównaniu do tradycyjnej wersji jednostki wewnętrznej naściennej i oddzielnego zbiornika c.w.u., zintegrowana jednostka wewnętrzna ma dużo mniejsze wymagania odnośnie przestrzeni instalacyjnej.

Dzięki niewielkiej powierzchni zabudowy 600 × 600 mm, zintegrowana jednostka wewnętrzna zajmuje powierzchnię porównywalną z innymi urządzeniami AGD.

W przypadku planowania rozmieszczenia urządzeń, nie jest konieczne pozostawianie luzu z boku, bowiem rury znajdują się na górze urządzenia.

Dzięki wysokości instalacji 1,65 m dla zbiornika 180 l i 1,85 m dla zbiornika 230 l, wymagana wysokość instalacji jest mniejsza od 2 m.

Niewielkie wymiary zintegrowanej jednostki wewnętrznej podkreślają dodatkowo elegancka konstrukcja i nowoczesne wzornictwo oraz łatwe dopasowanie się do innego wyposażenia domowego.



Zaawansowany interfejs użytkownika MMI

Daikin Eye

Intuicyjny wskaźnik Daikin pokazuje status systemu w czasie rzeczywistym.

Kolor niebieski – znakomicie! Zmiana koloru wskaźnika na czerwony oznacza pojawienie się błędu.

Szybka konfiguracja

Po zarejestrowaniu możliwe będzie pełne skonfigurowanie urządzenia za pośrednictwem nowego MMI w mniej niż 10 krokach. Włączając tryby testowe można sprawdzić, czy urządzenie jest gotowe do pracy!

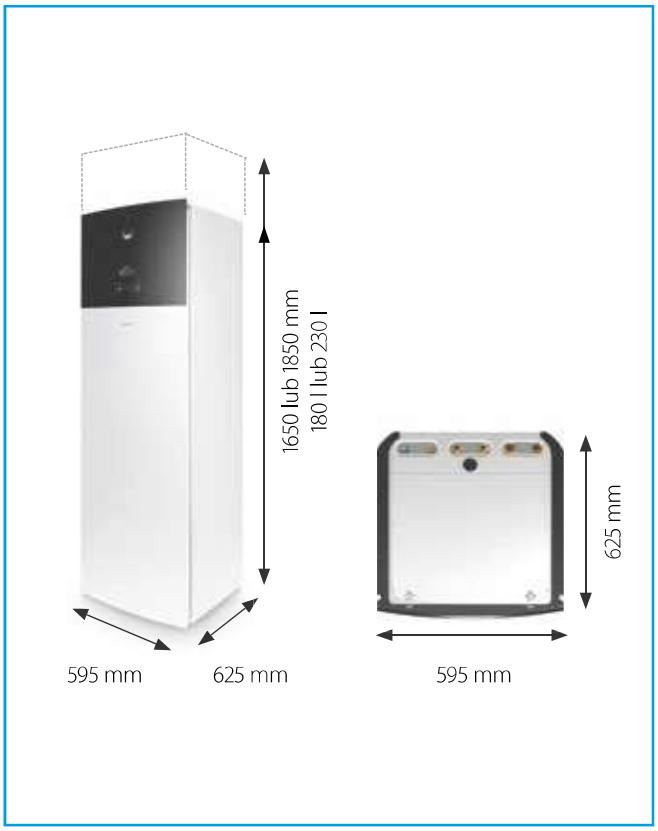
Prosta obsługa

Nowy system MMI jest bardzo łatwy w użyciu dzięki kilku przyciskom i 2 pokrętłom nawigacyjnym.

Ciekawe wzornictwo

Sterownik MMI zaprojektowano z myślą o jego intuicyjnej obsłudze. Kolorowy ekran o wysokim kontraście oferuje praktyczne efekty wizualne, które naprawdę pomagają zarówno instalatorowi, jak i technikowi serwisowemu.

Zintegrowana jednostka wewnętrzna



katalog rozwiazan grzewczych 2020.indd 81 2020-09-03 23:14:56

Daikin Altherma 3 H HT F

Pompa ciepła przypodłogowa powietrze–woda **do ogrzewania i c.w.u.**

- Połączenie zbiornika ciepłej wody użytkowej ze stali nierdzewnej 180 lub 230 l i pompy ciepła ułatwia instalację
- Wbudowanie wszystkich podzespołów hydraulicznych oznacza, że nie są potrzebne podzespoły innych firm
- Skrzynka elektr. i podzespoły hydrauliczne znajdują się z przodu, co umożliwia łatwy dostęp i montaż
- Niewielka powierzchnia zabudowy 595 × 600 mm
- Zintegrowana grzałka wspomagająca 6 lub 9 kW
- Tryb pompy ciepła do –28°C

Dane dotyczące efektywności				ETVH + EPRA	16S18D6V(G)/ D9W(G) + 14DV/W	16S23D6V(G)/ D9W(G) + 14DV/W	16S18D6V(G)/ D9W(G) + 16DV/W	16S23D6V(G)/ D9W(G) + 16DV/W	16S18D6V(G)/ D9W(G) + 18DV/W	16S23D6V(G)/ D9W(G) + 18DV/W
Ogrzewanie pomieszczeń	Wylot wody, klimat umiarkowany 55°C	Infor.	SCOP		3,58/3,57					
		ogólne	ηs (efektywność sezonowa ogrzewania pomieszczeń)	%	140					
			Klasa efektywności sezonowej ogrzewania pomieszczeń		A++					
	Wylot wody, klimat umiarkowany 35°C	Infor.	SCOP		4,51/4,71					
		ogólne	ηs (efektywność sezonowa ogrzewania pomieszczeń)	%	177/186					
			Klasa efektywności sezonowej ogrzewania pomieszczeń		A+++					
Podgrzewanie ciepłej wody użytkowej	Infor. ogólne	Deklarowany profil obciążenia			L	XL	L	XL	L	XL
	Klimat umiarkowany	COPdhw			2,62/2,51	2,61/2,55	2,62/2,51	2,61/2,55	2,62/2,51	2,61/2,55
		ηwh (efektywność podgrzewania wody)		%	110/106	108/107	110/106	108/107	110/106	108/107
		Klasa efektywności energetycznej podgrzewu wody			A					

Jednostka wewnętrzna				ETVH	16S18D6V(G)/ D9W(G)	16S23D6V(G)/ D9W(G)	16S18D6V(G)/ D9W(G)	16S23D6V(G)/ D9W(G)	16S18D6V(G)/ D9W(G)	16S23D6V(G)/ D9W(G)
Obudowa	Kolor				Biały + czarny					
	Materiał				Blacha powlekana					
Wymiary	Jednostka	Wys. × Szer. × Głęb.		mm	1.650×595×625	1.850×595×625	1.650×595×625	1.850×595×625	1.650×595×625	1.850×595×625
Ciężar	Jednostka			kg	109	118	109	118	109	118
Zbiornik	Pojemność wodna			l	180	230	180	230	180	230
	Maksymalna temperatura wody			°C	70					
	Maksymalne ciśnienie wody			bar	10					
	Zabezpieczenie przed korozją				Wytrawianie					
Zakres pracy	Ogrzewanie	Strona wodna	Min.~Maks.	°C	15 ~ 70					
	Ciepła woda użytkowa	Strona wodna	Maks.	°C	63					
Poziom mocy akustycznej	Nom.			dBA	44					
Poziom ciśnienia akustycznego	Nom.			dBA	30					

Jednostka zewnętrzna				EPRA	14DV3/W1	16DV3/W1	18DV3/W1
Wymiary	Jednostka	Wys. × Szer. × Głęb.		mm	1.003×1.270×533		
Ciężar	Jednostka			kg	146/151		
Sprężarka	Ilość				1		
	Typ				Sprężarka typu scroll hermetyczna		
Zakres pracy	Chłodzenie	Min.~Maks.		°CDB	10 ~ 43		
	Ogrzewanie	Min.~Maks.		°CDB	–28 ~ 35		
	Ciepła woda użytkowa	Min.~Maks.		°CDB	–28 ~ 35		
Czynnik chłodniczy	Typ				R-32		
	GWP				675		
	Ilość			kg	4,20		
	Ilość			TCO_2Eq	2,84		
	Sterowanie				Zawór rozprężny		
Poziom mocy akustycznej	Nom.				56,0		59,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Nom.				43,0		48,0
Zasilanie	Nazwa/Liczba faz/Częstotliwość/Napięcie			Hz/V	V3/1~/50/230/W1/3~/50/400		
Prąd	Zalecane bezpieczniki			A	32/16		

Ta strona zawiera wstępne dane.

katalog rozwiazan grzewczych 2020.indd 82 2020-09-04 13:12:19

DESIGN AWARD 2018

reddot award 2018 winner

R-32

BLUEVOLUTION

Jednostka naścienna Daikin Altherma 3 H HT W

Dlaczego warto wybrać jednostkę naścienną Daikin?

Jednostka naścienna Daikin Altherma 3 oferuje ogrzewanie i chłodzenie oraz dużą elastyczność w zakresie szybkiej i prostej instalacji z opcjonalną możliwością podłączenia zbiornika w celu wytwarzania ciepłej wody użytkowej.

Duża elastyczność w podłączeniu instalacji c.o. i ciepłej wody użytkowej

- Wbudowanie wszystkich podzespołów hydraulicznych oznacza, że nie są potrzebne podzespoły innych firm
- Skrzynka elektr. i podzespoły hydrauliczne znajdują się z przodu, co umożliwia łatwy dostęp i montaż
- Niewielkie wymiary gwarantują małą przestrzeń instalacyjną, bez konieczności pozostawiania miejsca z boku
- Elegancki wygląd urządzenia komponuje się z innymi urządzeniami domowymi
- Połączenie ze zbiornikiem ze stali nierdzewnej lub buforowym typu ECH_2O

katalog rozwiazan grzewczych 2020.indd 92 2020-09-03 23:15:54

Elastyczność w wytwarzaniu ciepłej wody użytkowej

Jeżeli użytkownik końcowy potrzebuje ciepłej wody użytkowej, a wysokość pomieszczenia jest ograniczona, jednostka naścienna + oddzielny zbiornik ze stali nierdzewnej zapewnia wymaganą elastyczność instalacji.

Typoszereg zbiornika akumulacyjnego ECH_2O: dodatkowy komfort w zakresie wytwarzania ciepłej wody użytkowej

Połączenie jednostki naściennej ze zbiornikiem buforowym oferuje dodatkowy komfort w zakresie wytwarzania ciepłej wody użytkowej.

- Higieniczne przygotowanie ciepłej wody: wytwarzanie ciepłej wody użytkowej w zależności od potrzeb i eliminacja ryzyka skażenia i sedymentacji
- Optymalna sprawność wytwarzania ciepłej wody użytkowej: wysoka sprawność poboru
- Dostosowanie do przyszłych rozwiązań – integracja z odnawialnymi źródłami energii słonecznej i innymi źródłami ciepła, np. kominkiem
- Lekka i trwała konstrukcja urządzenia w połączeniu z opcjami daje możliwość rozbudowy instalacji o system kaskadowy

Elastyczność w ogrzewaniu pomieszczeń

Daikin Altherma 3 H HT W (z jedn.naścienną) to idealny wybór w przypadku, gdy użytkownik końcowy szuka tylko ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń, a ciepłą wodę użytkową zapewnia inny system.

Przykład instalacji ze zbiornikiem ciepłej wody użytkowej ze stali nierdzewnej.

katalog rozwiazan grzewczych 2020.indd 93 2020-09-03 23:15:55

Daikin Altherma 3 H HT W

Naścienna pompa ciepła **tylko z funkcją grzania** powietrze–woda

- Wbudowanie wszystkich podzespołów hydraulicznych oznacza, że nie są potrzebne podzespoły innych firm
- Skrzynka elektr. i podzespoły hydrauliczne znajdują się z przodu, co umożliwia łatwy dostęp i montaż
- Niewielkie wymiary gwarantują małą przestrzeń instalacyjną, bez konieczności pozostawiania miejsca z boku
- Elegancki wygląd urządzenia komponuje się z innymi urządzeniami domowymi
- Połączenie ze zbiornikiem ze stali nierdzewnej lub buforowym ECH$_2$O
- Tryb pompy ciepła do –28°C

aż do A+++ 70°C R-32

Dane dotyczące efektywności				ETBH + EPRA	16D6V + 014DV/DW	16D6V + 016DV/W	16D9W + 016DV/W	16D6V + 018DV/DW	16D9W + 018DV/DW
Ogrzewanie pomieszczeń	Wylot wody, klimat umiarkowany 55°C	Infor. ogólne	SCOP				3,58/3,57		
			ηs (efektywność sezonowa ogrzewania pomieszczeń)	%			140		
			Klasa efektywności sezonowej ogrzewania pomieszczeń				A++		
	Wylot wody, klimat umiarkowany 35°C	Infor. ogólne	SCOP				4,51/4,71		
			ηs (efektywność sezonowa ogrzewania pomieszczeń)	%			177/186		
			Klasa efektywności sezonowej ogrzewania pomieszczeń				A+++		

Jednostka wewnętrzna				ETBH	16D6V	16D6V	16D9W	16D6V	16D9W
Obudowa	Kolor						Biały + czarny		
	Materiał						Blacha cienka		
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Głęb.		mm			840×440×390		
Ciężar	Jednostka			kg			42		
Zakres pracy	Ogrzewanie	Strona wodna	Min.~Maks.	°C			18 ~ 70		
	Ciepła woda użytkowa	Strona wodna	Min.~Maks.	°C			25 ~ 80		
Poziom mocy akustycznej	Nom.			dBA			44		
Poziom ciśnienia akustycznego	Nom.			dBA			30		

Jednostka zewnętrzna				EPRA	014DV3/DW1	016DV3/W1	018DV3/DW1
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Głęb.		mm		1.003×1.270×533	
Ciężar	Jednostka			kg		146/151	
Sprężarka	Ilość					1	
	Typ					Sprężarka typu swing hermetyczna	
Zakres pracy	Chłodzenie	Min.~Maks.		°CDB		–28 ~ 35	
	Ciepła woda użytkowa	Min.~Maks.		°CDB		–25 ~ 35	
Czynnik chłodniczy	Typ					R-32	
	GWP					675,0	
	Ilość			kg		4,20	
	Ilość			TCO$_2$Eq		2,84	
	Sterowanie					Zawór rozprężny	
Poziom mocy akustycznej	Nom.					56,0	59,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Nom.					43,0	48,0
Zasilanie	Nazwa/Liczba faz/Częstotliwość/Napięcie			Hz/V		V3/1~/50/230/W1/3~/50/400	
Prąd	Zalecane bezpieczniki			A		32/16	

Ta strona zawiera wstępne dane.

katalog rozwiazan grzewczych 2020.indd 94 2020-09-04 13:15:40