

Naturalny wybór

BROSZURA DLA INSTALATORA



NISKOTEMPERATUROWA

POMPA CIEPŁA

DAIKIN ALTHERMA

Najwyższe oszczędności na kosztach eksploatacji dzięki najlepszym sprawnościom sezonowym

- doskonałe wartości COP dla programów dofinansowań i certyfikujących
- bez konieczności stosowania lub bardzo ograniczona konieczność stosowania wspomaganie elektrycznego
- wysoka efektywność energetyczna w ramach odpowiedniego przedziału temperatur



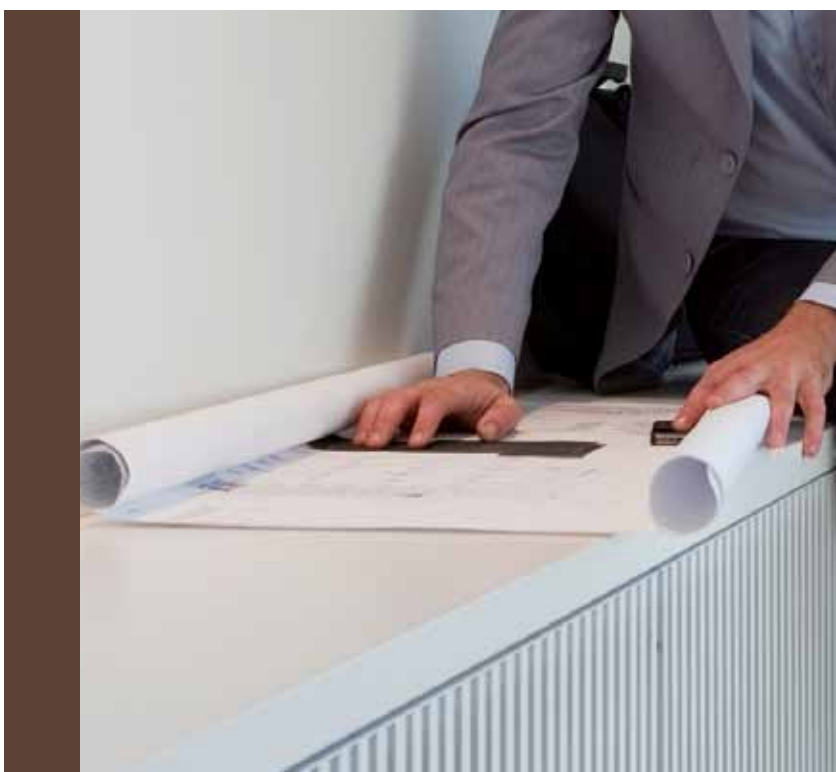
str. 4

4 korzyści

Idealne rozwiązania do zastosowań w nowych budynkach, jak również domach niskoenergetycznych

- produkt zaprojektowany specjalnie do bardzo niskich obciążeń cieplnych
- produkt przeznaczony do najsurowszych, zimowych warunków
- ogrzewanie, chłodzenie, ciepła woda użytkowa - wszystko to w jednym systemie

str. 6



Oszczędność miejsca instalacji i czasu

dzięki zintegrowanemu modułowi do ogrzewania i podgrzewu ciepłej wody

- wszystkie komponenty i wszystkie połączenia wykonane fabrycznie
- bardzo mała powierzchnia instalacyjna
- minimalizacja doprowadzanej energii elektrycznej oraz stała dostępność ciepłej wody

str. 8



Łatwa obsługa, uruchomienie i serwis

oraz nowy panel sterowania

- intuicyjny sterownik zapewniający proste i szybkie uruchomienie
- możliwość przygotowania i przesyłania ustawień konfiguracyjnych
- informacja zwrotna dotycząca warunków pracy i zużycia energii

str. 10



Najwyższe sprawności

zapewniające duże oszczędności

1. WYSOKA EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA POMPY CIEPŁA DLA TEMPERATURY WODY PRZY CAŁYM ZAKRESIE TEMPERATUR ZEWNĘTRZNYCH

Niskotemperaturowy system Daikin Altherma wykorzystuje szereg wydajnych sprężarek, ograniczających do maksimum ilość doprowadzanej do sprężarki energii elektrycznej. To prowadzi do uzyskania optymalnych sprawności w warunkach znamionowych, zapewniają wyjątkowe wartości zgodne z programami dofinansowania i certyfikującymi (np. przepisami EPBD) w całej Europie.

- każda klasa wydajności posiada indywidualnie dopasowaną sprężarkę, aby uniknąć przewymiarowania
- zoptymalizowana sprawność przy każdej temperaturze zewnętrznej i temperaturze wody dzięki czujnikowi ciśnienia oraz indywidualnie dopasowanemu do klasy wydajności płytowemu wymiennikowi ciepła

To oznacza, że użytkownik końcowy płaci wyłącznie za energię, której potrzebuje do uzyskania najlepszej sprawności energetycznej.

2. WYSOKA WYDAJNOŚĆ GRZEWCZA DO NISKICH TEMPERATUR ZEWNĘTRZNYCH

Niskotemperaturowy system Daikin Altherma utrzymuje wysokie wartości wydajności grzewczej przy niskich temperaturach na zewnątrz. Wspomaganie elektryczne w postaci dodatkowej grzałki nie jest już konieczne lub jest bardzo ograniczone.

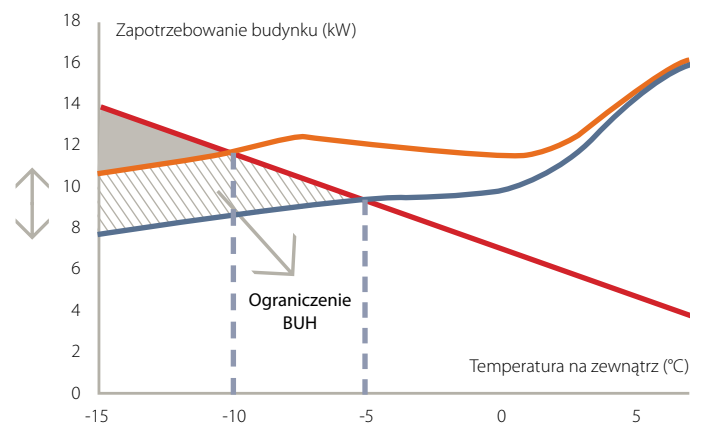
Uzyskanie wysokiej wydajności grzewczej w całym typoszeregu niskotemperaturowego systemu Daikin Altherma 4 kW-16 kW było możliwe dzięki:

- zoptymalizowanym elementom sterującym, pozwalającym na osiągnięcie wyższej częstotliwości użytkowania przy niskich temperaturach na zewnątrz
- wtryskowi cieczy pozwalającemu na uniknięcie wysokich temperatur na wylocie, gdy wymagane są wysokie temperatury wody przy niskich temperaturach na zewnątrz
- perfekcyjnie dopasowanym płytowym wymiennikom ciepła, które maksymalizują powierzchnię wymiany ciepła

Porównano standardową pompę ciepła powietrze-woda z nowymi jednostkami Daikin Altherma (gama ERLQ-C – 11-16 kW)

- Lokalizacja: Monachium
- Temperatura projektowa: -15°C
- Obciążenie cieplne: 14 kW
- Temperatura wyłączenia ogrzewania: 16°C

- Standardowy system HP
- ERLQ016C
- Obciążenie cieplne



=> + 40% wydajności przy -15°C

=> Bez konieczności stosowania grzałki dodatkowej od temperatury -10°C wzwyż (w porównaniu do -5°C dla standardowej pompy ciepła)

sezonowe

na kosztach eksploatacyjnych



→ 3. SPRĘŻARKI ZE STEROWANIEM INWERTEROWYM DAIKIN Z WYSOKIM ZAKRESEM MODULOWANIA

Gdy obciążenie cieplne jest niższe od maksymalnej wydajności systemu pompy ciepła, sprężarka jest w stanie pracować w trybie częściowego obciążenia. Ta zredukowana częstotliwość sprężarki prowadzi do:

- Wyższej sprawności sprężarki w warunkach częściowego obciążenia
- Dostarczane wydajności są zgodne z rzeczywistymi potrzebami grzewczymi budynku
- Uzyskania potrzebnych wydajności przy minimalnym zużyciu energii
- Mniejsza liczba cykli włączenia/wyłączenia zwiększa trwałość operacyjną sprężarki

Nowy system niskotemperaturowy Daikin Altherma charakteryzuje wysoki zakres modulacji mocy, który oznacza, że sprężarka pracująca w niskich częstotliwościach jest w stanie zaoferować **najwyższą wydajność w odpowiednim przedziale temperatur**.

Każda sprężarka z inwerterem ma pewną maksymalną i minimalną częstotliwość, przy czym jest w stanie pracować na ustawieniu pośrednim z najwyższą wydajnością operacyjną.

→ 4. INTELIGENTNE ELEMENTY STERUJĄCE OGRZEWANIEM

Połączenie sterowania nastawą zależnie od pogody Daikin Altherma oraz sprężarek z inwerterem Daikin Altherma, **maksymalizuje wydajność przy każdej temperaturze zewnętrznej, zapewniając stabilną temperaturę w pomieszczeniach.**

1 Sterowanie nastawą zależnie od pogody. Ten inteligentny układ sterowania zawsze utrzymuje temperatury wody na możliwie najniższym poziomie w celu zmaksymalizowania wydajności pompy ciepła dla każdej określonej temperatury zewnętrznej. Dzięki temu uzyskujemy:

- Wyższą wydajność pompy ciepła przy niższych temperaturach wody
- Brak niepotrzebnego przegrzania i tym samym dostarczenie wymaganych temperatur
- Ciągłe ogrzewanie przy niższych temperaturach wody, zapewniające stabilną temperaturę w pomieszczeniu

2 Technologia inwertera: obniżenie częstotliwości pracy sprężarki przy wyższych temperaturach zewnętrznych i tym samym zwiększenie wydajności

→ 5. OGRANICZONA ILOŚĆ DOPROWADZANEJ ENERGII ELEKTRYCZNEJ DO DODATKOWYCH KOMPONENTÓW

Oprócz ograniczenia ilości doprowadzanej energii elektrycznej do sprężarki i elektrycznej grzałki dodatkowej, Daikin ogranicza ilość doprowadzanej energii do dodatkowych komponentów. Przyczynia się to również do wysokich sprawności sezonowych uzyskiwanych przez gamę Daikin Altherma.

- Montowana fabrycznie, wysokowydajna pompa obiegowa spełnia wymogi przyszłych regulacji (ErP2015) z etykietą klasy energetycznej A ($EEL \leq 0,23$)
- Bez strat w trybie czuwania, inwerter, PCB, obniżenie zużycia energii w trybie oczekiwania
- W klasie 4-8 kW nie ma konieczności stosowania grzałki płyty dolnej
- Grzałka dolnej płyty o niskiej wydajności w klasie 11-16 kW (seria ERLQ-C), pracuje tylko podczas cykli odszraniania, co prowadzi do obniżenia zużycia energii o 90% w porównaniu z tradycyjnymi grzałkami płyty dolnej sterowanymi termostatem

=> Dzięki tym wszystkim usprawnieniom, osiągnięta wartość współczynnika COP wynosi do 5,04*

*EHV(H/X)04C lub EHB(H/X)04C z ERLQ004CV3 (Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT=5°C))

Idealne rozwiązania do w nowych budynkach, w domach niskoener



1. ZOPTYMALIZOWANA JEDNOSTKA DO NISKICH OBCIĄŻEŃ CIEPLNYCH

Nowy niskotemperaturowy system Daikin Altherma spełnia wymagania zarówno nowo powstałych budynków, jak również domów niskoenergetycznych, które charakteryzują niskie obciążenia cieplne.

Jednostka o niskiej wydajności 4 kW z dużym zakresem modulacji oferuje optymalną wydajność w najbardziej odpowiednich przedziałach temperatur zewnętrznych dzięki połączeniu sprężarek i płytowych wymienników ciepła, które zostały zaprojektowane specjalnie z myślą o niższych obciążeniach cieplnych.



2. MAKSYMALNY KOMFORT

Niskotemperaturowy system Daikin Altherma: jeden system gwarantujący komfort przez cały rok

- Optymalne komfortowe warunki przez cały rok, z opcją ogrzewania i chłodzenia
- Stabilna temperatura w pomieszczeniach dzięki sprężarkom ze sterowaniem inwerterowym oraz sterowaniu nastawą zależnie od pogody
- Funkcja termostatu pokojowego, który jest w stanie jeszcze lepiej dostosować nastawę temperatury w pomieszczeniu w zależności od rzeczywistej temperatury w pomieszczeniu



3. MOŻLIWE WSZYSTKIE TYPY EMITERÓW CIEPŁA

Niskotemperaturowy system Daikin Altherma charakteryzuje zakres operacyjny do temperatury wody na wylocie 55°C, co pozwala na podłączenie niskotemperaturowych emiterów ciepła każdego typu.

Ogrzewanie podłogowe

25°C → 35°C

Konwektor pompy ciepła

35°C → 45°C

Konwektor z pompą ciepła Daikin został zaprojektowany w sposób pozwalający na zaoferowanie optymalnych wydajności i komfortu w zastosowaniach mieszkaniowych.

- Małe wymiary w porównaniu z grzejnikami niskotemperaturowymi
- Niski poziom hałasu, optymalny do zastosowania w sypialni
- Wysoka wydajność chłodzenia za pomocą wody o temperaturze do 6°C

Niskotemperaturowe grzejniki

40°C → 55°C

zastosowań jak również energetycznych



→ 4. DAIKIN ALTHERMA PRZYSTOSOWANA DO WSZYSTKICH WARUNKÓW KLIMATYCZNYCH, WYTRZYMUJE NAWET WARUNKI SUROWEJ ZIMY

Firma Daikin zyskała renomę za jej opanowanie technologii związanej z zabezpieczeniem pomp ciepła przed mrozem.

Nawet w najsurowszych, zimowych warunkach.

1. Jednostka zewnętrzna, zakres 4-8 kW

- Jednostka zewnętrzna posiada swobodnie wiszący wymiennik, co zapewnia, że lód nie narasta w jej dolnej części. Jest to kluczowy czynnik zapewniający stosowne zabezpieczenie przed oblodzeniem, a ponadto posiada dodatkową zaletę, instalowanie elektrycznej grzałki płyty dolnej nie jest wymagane
- Również specjalna konstrukcja kraty wylotu powietrza zapobiega tworzeniu się lodu

2. Jednostka zewnętrzna, zakres 11-16 kW

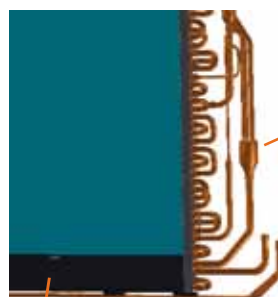
- Obieg gorącego gazu: gorący gazowy czynnik chłodniczy wypływający ze sprężarki przepływa przez dolną płytę, aby zapobiec zarastaniu lodem podstawy i utrzymać drożne wszystkie otwory spustowe
- Obieg dochładzania: przed rozdzieleniem przewodu czynnika chłodniczego na układ igłowy rozdzielacza, czynnik chłodniczy przepływa przez dolną część węzownicy, aby zapobiegać narastaniu lodu w tym obszarze.

Swobodnie wiszący wymiennik

Krata wylotowa



Swobodnie wiszący wymiennik

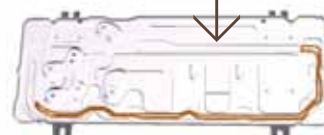


Uszczelnienie

Obieg dochładzania

Rozdzielacz

Przewód rurowy gorącego gazu



Zintegrowana

i ciepłej wody użytkowej, zapewniająca

przestrzeni instalacji

1. ŁATWIEJSZA I SZYBSZA INSTALACJA, DOŁĄCZONY ZBIORNIK CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

- Szybka instalacja: zbiornik ciepłej wody użytkowej ze stali nierdzewnej wraz ze wszystkimi połączeniami między modulem pompy ciepła a zbiornikiem znajduje się wewnątrz jednostki
- Zawiera wszystkie elementy hydrauliczne
- Łatwość wykonywania czynności serwisowych i konserwacyjnych: zapewniony jest dostęp z przodu jednostki do płytki obwodów elektrycznych i elementów hydraulicznych
- Mniejsze wymagania dotyczące powierzchni instalacji: wszystkie złącza wody i czynnika chłodniczego znajdują się w górnej części jednostki, zapewniając łatwość przyłączenia i dostępność



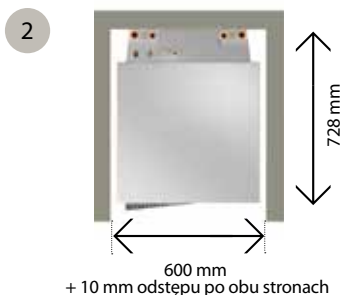
Części składowe są dostępne z przodu jednostki



2. ZWARTA JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA O NOWOCZESNYM WYGLĄDZIE

Dzięki konstrukcji typu „wszystko w jednym”, przestrzeń instalacji została zminimalizowana, zarówno pod względem powierzchni instalacji, jak i wysokości

- 1 Ponieważ zbiornik ciepłej wody użytkowej jest zintegrowany z jednostką wewnętrzną, wymagana przestrzeń instalacyjna została znacznie zredukowana.



Wymagana niewielka powierzchnia do zabudowy: jej wymiary to tylko 600 mm szerokości i 728 mm długości, zintegrowana jednostka wewnętrzna posiada powierzchnię zabudowy podobną do innych elektrycznych urządzeń gospodarstwa domowego.

Mniejsza powierzchnia instalacji: odstępy z boków prawie nie są potrzebne, a z tyłu jednostki nie wymaga się żadnej przestrzeni, ponieważ połączenia rur znajdują się na szczycie. Dzięki temu powierzchnia instalacji wynosi tylko 0,45 m².

- 3 Wymagana niewielka wysokość instalacji: wysokość zarówno wersji 180 l, jak i wersji 260 l wynosi 173 cm. Wymagana wysokość instalacji jest mniejsza niż 2 m, z uwzględnieniem 30 cm na instalację rur.
- 4 Niewielkie wymiary zintegrowanej jednostki wewnętrznej podkreślają dodatkowo elegancka konstrukcja i nowoczesne wzornictwo, co pozwala na łatwe dopasowanie się do innego wyposażenia domowego.

jednostka ogrzewania oszczędność oraz czasu



→ 3. NAJLEPSZE ROZWIĄZANIE DO PODGRZEWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ: WYSOKA WYDAJNOŚĆ – WYSOKI KOMFORT

- Straty ciepła o 50% niższe w porównaniu ze zbiornikiem o izolacji standardowej
- Można uzyskać temperaturę zbiornika aż do 55°C dzięki wykorzystaniu tylko działania pompy ciepła
- Temperaturę w zbiorniku można jeszcze podwyższyć do 60°C za pomocą standardowej grzałki dodatkowej modułu pompy ciepła
- Duże objętości ciepłej wody: objętość 300 l ciepłej wody jest dostępna przy temperaturze 40°C, wystarcza na 6 kąpieli pod prysznicem, bez jakiegokolwiek wspomaganie elektrycznego
- Funkcja planowania: podgrzewanie zbiornika o wybranej porze w ciągu dnia
- Funkcja ponownego podgrzewania: gdy temperatura w zbiorniku spadnie poniżej określonej minimalnej temperatury, zbiornik jest automatycznie podgrzewany

→ 4. NAŚCIENNA JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA ZAWIERA WSZYSTKIE ELEMENTY HYDRAULICZNE

W niektórych sytuacjach, naścienna jednostka wewnętrzna jest rozwiązaniem doskonałym

1. Gdy razem z systemem Daikin Altherma nie jest wymagany układ ciepłej wody użytkowej
2. Gdy naścienną jednostkę wewnętrzną trzeba połączyć z oddzielnym zbiornikiem ciepłej wody użytkowej
 - zbiornik ze stali nierdzewnej: 150 l, 200 l lub 300 l
 - zbiornik emaliowany: 150 l, 200 l lub 300 l
3. Gdy wymagane jest połączenie z układem kolektorów słonecznych Daikin
 - kolektory solarne **bezcisnieniowego systemu solarnego** są napełniane wodą tylko wtedy kiedy wystarczająca ilość ciepła jest dostarczana przez promienie słoneczne. Dodawanie środka zapobiegającego zamarzaniu nie jest konieczne
 - **system solarny pod ciśnieniem** napełnia się płynem o odpowiedniej zawartości środka zapobiegającego zamarzaniu, aby uniknąć zamarzania w okresie zimowym

zestaw solarny
- połączenie
z ciśnieniowym
systemem solarnym
Daikin



Bezcisnieniowy system solarny

Nowy panel sterowania

łatwa obsługa,



1. SZYBKIE I ŁATWE URUCHOMIENIE

- Kreator szybkiej konfiguracji prowadzi instalatora przez proces uruchomienia
- Nawigacja po menu pozwala na precyzyjne dostrojenie podstawowych parametrów
- Parametry można pobrać do komputera PC jako kopię zapasową lub powielić
- Tryb testu urządzeń wykonawczych umożliwia kolejne uaktywnianie wszystkich elementów połączonych przewodowo
- Funkcja automatycznego suszenia jastrychu w celu stopniowego podgrzewania układu ogrzewania podłogowego, aby uniknąć pęknięcia podłogi
- Programowane harmonogramy zegarowe dla ogrzewania, chłodzenia, działania układu ciepłej wody użytkowej



2. REGULACJA TEMPERATURY W POMIESZCZENIU

Sam interfejs użytkownika jest wyposażony w czujnik temperatury i może być zainstalowany z dala od niskotemperaturowej jednostki wewnętrznej Daikin Altherma.

- Zainstalowany na jednostce zapewnia szybki i łatwy dostęp do danych i ustawień roboczych jednostki.
- Zainstalowany zdalnie (np. w salonie) będzie również działał jako termostat pokojowy, wyposażony w więcej zaawansowanych funkcji niż standardowy termostat pokojowy, czego skutkiem będą **bardziej stabilne temperatury w pomieszczeniu, większa efektywność oraz dłuższy eksploatacyjny okres trwałości**. Drugi, opcjonalny interfejs nadal może być instalowany na jednostce dla celów serwisowych.

rowania:

uruchomienie i serwis



→ 3. ŁATWOŚĆ OBSŁUGI, INTUICYJNE STEROWANIE

Podczas pracy w trybie wyświetlania szczegółowego, duży wyświetlacz graficzny interfejsu użytkownika wyświetla bieżącą temperaturę w pomieszczeniu oraz tryb pracy jednostki. Stosownie do preferencji użytkownika, dostępne jest uproszczone wyświetlanie podstawowe, które przedstawia bieżącą temperaturę w pomieszczeniu i umożliwia tylko dokonywanie zmian wartości zadanej temperatury w pomieszczeniu.

Dostęp do ustawień użytkownika można uzyskać poprzez menu intuicyjne i nie wymagające objaśnień. Menu to zapewnia także dostęp do takich dodatkowych informacji, jak zużycie energii oraz ilość wytwarzanego ciepła przez system, w podziale na ogrzewanie, chłodzenie i układ ciepłej wody użytkowej, co pozwala ściśle monitorować efektywność działania systemu.

→ 4. ŁATWOŚĆ WYKONYWANIA CZYNNOŚCI SERWISOWYCH

- W pełni tekstowe komunikaty błędów wskazują użytkownikowi odpowiedni sposób postępowania
- Technik serwisu ma możliwość przejrzenia 20 ostatnich wystąpień błędów
- Szczegółowe informacje o stanie operacyjnym zespołu

→ 5. SPECYFIKACJE TECHNICZNE

PRZYPODŁOGOWA JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA

TYLKO OGRZEWANIE



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				EHVH04S18C3V	EHVH08S18C3V	EHVH08S26C9W	EHVH16S18C3V	EHVH16S26C9W	
Obudowa	Kolor	Biały							
	Materiał	Blacha z powłoką wstępną							
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	1 732x600x728			1 732x600x728		
Ciężar	Jednostka			kg	115	116	126	120	129
Zakres roboczy	Grzanie	Temp. otoczenia	Min.~Maks.	°C	-25~-25			-25~-25	-25~-35
		Strona wodna	Min.~Maks.	°C	15~55			15~55	
	Ciepła woda użytkowa	Temp. otoczenia	Min.~Maks.	°CDB	-25~-35			-20~-35	25~60
		Strona wodna	Min.~Maks.	°C	25~60			25~60	
Poziom mocy akustycznej	Nom.			dBA	42			47	47
Poziom ciśnienia akustycznego	Nom.			dBA	28			33	

JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA				ERLQ004CV3	ERLQ006CV3	ERLQ008CV3	ERLQ011CV3/CW1	ERLQ014CV3/CW1	ERLQ016CV3/CW1		
Wydajność grzewcza	Min.			kW	1,80 ¹ / 1,80 ²	1,80 ¹ / 1,80 ²	1,80 ¹ / 1,80 ²	-			
	Nom.			kW	4,40 ¹ / 4,03 ²	6,00 ¹ / 5,67 ²	7,40 ¹ / 6,89 ²	11,38	14,55	16,10	
	Maks.			kW	5,12 ¹ / 4,90 ²	8,35 ¹ / 7,95 ²	10,02 ¹ / 9,35 ²	-			
Pobór mocy	Grzanie	Nom.			kW	0,87 ¹ / 1,13 ²	1,27 ¹ / 1,59 ²	1,66 ¹ / 2,01 ²	2,64	3,43	3,83
					COP	5,04 ¹ / 3,58 ²	4,74 ¹ / 3,56 ²	4,45 ¹ / 3,42 ²	4,31	4,24	4,20
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.			mm	735x832x307			1 345x900x320		
Ciężar	Jednostka			kg	54	56		113 / 114			
Zakres roboczy	Grzanie			°CWB	-25~-25			-25~-35			
		Ciepła woda użytkowa			°CDB	-25~-35			-20~-35		
Czynnik chłodniczy			Typ	R-410A			R-410A				
			Ilość			kg	1,45	1,60			
Poziom mocy akustycznej	Grzanie	Nom.			dBA	61	62	64	66		
Poziom ciśnienia akustycznego	Grzanie	Nom.			dBA	48	49	51	52		
Zasilanie	Nazwa/fazy/częstotliwość/napięcie				Hz / V	V3/1~/50/230		V3/1~/50/230 // W1/3N~/50/400			
Prąd	Zalecane bezpieczniki				A	20		40/20			

OGRZEWANIE I CHŁODZENIE



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				EHVX04S18C3V	EHVX08S18C3V	EHVX08S26C9W	EHVX16S18C3V	EHVX16S26C9W	
Obudowa	Kolor	Biały							
	Materiał	Blacha z powłoką wstępną							
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	1 732x600x728			1 732x600x728		
Ciężar	Jednostka			kg	115	117	126	121	129
Zakres roboczy	Grzanie	Temp. otoczenia	Min.~Maks.	°C	-25~-25			-25~-25	
		Strona wodna	Min.~Maks.	°C	15~55			15~55	
	Chłodzenie	Temp. otoczenia	Min.~Maks.	°CDB	10~43			10~46	
		Strona wodna	Min.~Maks.	°C	5~22			5~22	
Ciepła woda użytkowa	Temp. otoczenia	Min.~Maks.			°CDB	-25~-35			-20~-35
					°C	25~60			25~60
Poziom mocy akustycznej	Nom.			dBA	42			47	47
Poziom ciśnienia akustycznego	Nom.			dBA	28			33	

JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA				ERLQ004CV3	ERLQ006CV3	ERLQ008CV3	ERLQ011CV3/CW1	ERLQ014CV3/CW1	ERLQ016CV3/CW1		
Wydajność grzewcza	Min.			kW	1,80 ¹ / 1,80 ²	1,80 ¹ / 1,80 ²	1,80 ¹ / 1,80 ²	-			
	Nom.			kW	4,40 ¹ / 4,03 ²	6,00 ¹ / 5,67 ²	7,40 ¹ / 6,89 ²	11,38	14,55	16,10	
	Maks.			kW	5,12 ¹ / 4,90 ²	8,35 ¹ / 7,95 ²	10,02 ¹ / 9,35 ²	-			
Wydajność chłodnicza	Min.			kW	2,00 ¹ / 2,00 ²	2,50 ¹ / 2,50 ²	2,50 ¹ / 2,50 ²	-			
	Nom.			kW	5,00 ¹ / 4,17 ²	6,76 ¹ / 4,84 ²	6,86 ¹ / 5,36 ²	11,72	12,55	13,12	
Pobór mocy	Grzanie	Nom.			kW	0,87 ¹ / 1,13 ²	1,27 ¹ / 1,59 ²	1,66 ¹ / 2,01 ²	2,64	3,43	3,83
					Chłodzenie	Nom.	kW	1,48 ¹ / 1,80 ²	1,96 ¹ / 2,07 ²	2,01 ¹ / 2,34 ²	4,31
				COP	5,04 ¹ / 3,58 ²	4,74 ¹ / 3,56 ²	4,45 ¹ / 3,42 ²	4,31	4,24	4,20	
				EER	3,37 ¹ / 2,32 ²	3,45 ¹ / 2,34 ²	3,42 ¹ / 2,29 ²	2,72	2,47	2,29	
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.			mm	735x832x307			1 345x900x320		
Ciężar	Jednostka			kg	54	56		113 / 114			
Zakres roboczy	Grzanie			°CWB	-25~-25			-25~-35			
		Chłodzenie			°CDB	10~43			10~46		
	Ciepła woda użytkowa				°CDB	-25~-35			-20~-35		
Czynnik chłodniczy				Typ	R-410A			R-410A			
			Ilość			kg	1,45	1,60			
Poziom mocy akustycznej	Grzanie	Nom.			dBA	61	62	64	66		
			Chłodzenie	Nom.			dBA	63	64	66	
Poziom ciśnienia akustycznego	Grzanie	Nom.					dBA	48	49	51	
			Chłodzenie	Nom.			dBA	48	49	50	
Zasilanie	Nazwa/fazy/częstotliwość/napięcie						Hz / V	V3/1~/50/230		V3/1~/50/230 // W1/3N~/50/400	
Prąd	Zalecane bezpieczniki				A	20		40/20			

(1) Ta chłodzenia 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C); Ta grzania DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)

(2) Ta chłodzenia 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C); Ta grzania DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C)

NAŚCIENNA JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA

TYLKO OGRZEWANIE



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				EHBH04C3V	EHBH08C3V	EHBH08C9W	EHBH16C3V	EHBH16C9W	
Obudowa	Kolor	Biały							
	Materiał	Błacha z powłoką wstępną			Błacha z powłoką wstępną				
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	890x480x344			890x480x344		
Ciężar	Jednostka			kg	44	46	48	45	48
Zakres roboczy	Grzanie	Temp. otoczenia	Min.~Maks.	°C	-25~-25			-25~-35	
		Strona wodna	Min.~Maks.	°C	15~55			15~55	
	Ciepła woda użytkowa	Temp. otoczenia	Min.~Maks.	°CDB	-25~-35			-20~-35	
		Strona wodna	Min.~Maks.	°C	25~80			25~80	
Poziom mocy akustycznej	Nom.			dBA	40			47	
Poziom ciśnienia akustycznego	Nom.			dBA	26			33	

JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA				ERLQ004CV3	ERLQ006CV3	ERLQ008CV3	ERLQ011CV3/CW1	ERLQ014CV3/CW1	ERLQ016CV3/CW1		
Wydajność grzewcza	Min.			kW	1,80 ¹ / 1,80 ²	1,80 ¹ / 1,80 ²	1,80 ¹ / 1,80 ²	-			
	Nom.			kW	4,40 ¹ / 4,03 ²	6,00 ¹ / 5,67 ²	7,40 ¹ / 6,89 ²	11,38	14,55	16,10	
	Maks.			kW	5,12 ¹ / 4,90 ²	8,35 ¹ / 7,95 ²	10,02 ¹ / 9,53 ²	-			
Pobór mocy	Grzanie	Nom.			kW	0,87 ¹ / 1,13 ²	1,27 ¹ / 1,59 ²	1,66 ¹ / 2,01 ²	2,64	3,43	3,83
COP						5,04 ¹ / 3,58 ²	4,74 ¹ / 3,56 ²	4,45 ¹ / 3,42 ²	4,31	4,24	4,20
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.			mm	735x832x307			1 345x900x320		
Ciężar	Jednostka			kg	54		56		113 / 114		
Zakres roboczy	Grzanie	Min.~Maks.			°CWB	-25~-25			-25~-35		
		Ciepła woda użytkowa	Min.~Maks.			°CDB	-25~-35			-20~-35	
Czynnik chłodniczy	Typ			kg	R-410A			R-410A			
		Ilość				1,45	1,60		3,4		
Poziom mocy akustycznej	Grzanie	Nom.			dBA	61		62		64	66
Poziom ciśnienia akustycznego	Grzanie	Nom.			dBA	48		49		51	52
Zasilanie	Nazwa/fazy/częstotliwość/napięcie				Hz / V	V3/1~/50/230			V3/1~/50/230 // W1/3N~/50/400		
Prąd	Zalecane bezpieczniki				A	20			40/20		

OGRZEWANIE I CHŁODZENIE

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				EHBX04C3V	EHBX08C3V	EHBX08C9W	EHBX16C3V	EHBX16C9W	
Obudowa	Kolor	Biały							
	Materiał	Błacha z powłoką wstępną			Błacha z powłoką wstępną				
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	890x480x344			890x480x344		
Ciężar	Jednostka			kg	44	46	48	45	48
Zakres roboczy	Grzanie	Temp. otoczenia	Min.~Maks.	°C	-25~-25			-25~-35	
		Strona wodna	Min.~Maks.	°C	15~55			15~55	
	Chłodzenie	Temp. otoczenia	Min.~Maks.	°CDB	10~43			10~46	
		Strona wodna	Min.~Maks.	°C	5~22			5~22	
Ciepła woda użytkowa	Temp. otoczenia	Min.~Maks.	°CDB	-25~-35			-20~-35		
	Strona wodna	Min.~Maks.	°C	25~80			25~80		
Poziom mocy akustycznej	Nom.			dBA	40			47	
Poziom ciśnienia akustycznego	Nom.			dBA	26			33	

JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA				ERLQ004CV3/CW1	ERLQ006CV3/CW1	ERLQ008CV3/CW1	ERLQ011CV3/CW1	ERLQ014CV3/CW1	ERLQ016CV3/CW1		
Wydajność grzewcza	Min.			kW	1,80 ¹ / 1,80 ²	1,80 ¹ / 1,80 ²	1,80 ¹ / 1,80 ²	-			
	Nom.			kW	4,40 ¹ / 4,03 ²	6,00 ¹ / 5,67 ²	7,40 ¹ / 6,89 ²	11,38	14,55	16,10	
	Maks.			kW	5,12 ¹ / 4,90 ²	8,35 ¹ / 7,95 ²	10,02 ¹ / 9,53 ²	-			
Wydajność chłodnicza	Min.			kW	2,00 ¹ / 2,00 ²	2,50 ¹ / 2,50 ²	2,50 ¹ / 2,50 ²	-			
	Nom.			kW	5,00 ¹ / 4,17 ²	6,76 ¹ / 4,84 ²	6,86 ¹ / 5,3 ²	11,72	12,55	13,12	
Pobór mocy	Grzanie	Nom.			kW	0,87 ¹ / 1,13 ²	1,27 ¹ / 1,59 ²	1,66 ¹ / 2,01 ²	2,64	3,43	3,83
	Chłodzenie	Nom.			kW	1,48 ¹ / 1,80 ²	1,96 ¹ / 2,07 ²	2,01 ¹ / 2,34 ²	4,31	5,09	5,74
COP						5,04 ¹ / 3,58 ²	4,74 ¹ / 3,56 ²	4,45 ¹ / 3,42 ²	4,31	4,24	4,20
EER						3,37 ¹ / 2,32 ²	3,45 ¹ / 2,34 ²	3,42 ¹ / 2,29 ²	2,72	2,47	2,29
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.			mm	735x832x307			1 345x900x320		
Ciężar	Jednostka			kg	54		56		113 / 114		
Zakres roboczy	Grzanie	Min.~Maks.			°CWB	-25~-25			-25~-35		
		Chłodzenie	Min.~Maks.			°CDB	10~43			10~46	
	Ciepła woda użytkowa	Min.~Maks.			°CDB	-25~-35			-20~-35		
Czynnik chłodniczy	Typ			kg	R-410A			R-410A			
		Ilość				1,45	1,60		3,4		
Poziom mocy akustycznej	Grzanie	Nom.			dBA	61		62		64	66
	Chłodzenie	Nom.			dBA	63		64		66	69
Poziom ciśnienia akustycznego	Grzanie	Nom.			dBA	48		49		50	52
	Chłodzenie	Nom.			dBA	48		49		50	54
Zasilanie	Nazwa/fazy/częstotliwość/napięcie				Hz / V	V3/1~/50/230			V3/1~/50/230 // W1/3N~/50/400		
Prąd	Zalecane bezpieczniki				A	20			40/20		

(1) Ta chłodzenia 35°C - LWE 18°C. (DT = 5°C); Ta grzania DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)

(2) Ta chłodzenia 35°C - LWE 7°C. (DT = 5°C); Ta grzania DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C)

ZBIORNIK CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ



ZBIORNIK CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ ZE STALI NIERDZEWNEJ				EKHW5150B3V3	EKHW5200B3V3	EKHW5300B3V3	EKHW5200B3Z2	EKHW5300B3Z2
Obudowa	Kolor	Neutralny biały						
	Materiał	Stal miękką powlekana żywicą epoksydową						
Ciężar	Jednostka	Pusty	kg	37	45	59	45	59
	Objętość wody			l	150	200	300	200
Zbiornik	Materiał	Stal nierdzewna (DIN 1.4521)						
	Maksymalna temperatura wody	°C						
Wymiennik ciepła	Ilość	1						
	Materiał rury	Stal z procesu duplex LDX 2101						
Grzałka wspomagająca	Moc	kW						
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V			1~/50/230		2~/50/400	

ZBIORNIK CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ ZE STALI EMALIOWANEJ				EKHWE150A3V3	EKHWE200A3V3	EKHWE300A3V3	EKHWE200A3Z2	EKHWE300A3Z2
Obudowa	Kolor	RAL9010						
	Materiał	Stal powlekana żywicą epoksydową						
Ciężar	Jednostka	Pusty	kg	80	104	140	104	140
	Objętość wody			l	150	200	300	200
Zbiornik	Materiał	Stal powlekana żywicą epoksydową wg DIN4753TL2						
	Maksymalna temperatura wody	°C						
Grzałka wspomagająca	Moc	kW						
	Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V			1~/50/230		2~/50/400

ZBIORNIK CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ DLA BEZCIŚNIENIOWEGO ZŁĄCZA SOLARNEGO



ZBIORNIK CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ				EKHWP300B	EKHWP500B
Ciężar	Jednostka	Pusty	kg	59	93
	Wymiennik ciepła	Ciepła woda użytkowa	Materiał rury	Stal nierdzewna (DIN 1.4404)	
Całkowite pole przekroju			m ²	5,8	6,0
Objętość wew. węzownicy			l	27,9	29,0
Ciśnienie robocze			bar	6	
Średnia określona wydajność ciepła			W/K	2 790	2 900
Wymiennik ciepła	Ładowanie	Materiał rury	Stal nierdzewna (DIN 1.4404)		
		Całkowite pole przekroju	m ²	2,7	3,8
		Objętość wew. węzownicy	l	13,2	18,5
		Średnia określona wydajność ciepła	W/K	1 300	1 800
		Wymiennik ciepła	Dodatkowe ogrzewanie słoneczne	Materiał rury	Stal nierdzewna (DIN 1.4404)
Całkowite pole przekroju	m ²			-	1,0
Objętość wew. węzownicy	l			-	5
Średnia określona wydajność ciepła	W/K			-	313
Zbiornik	Objętość wody		l	300	500
	Maksymalna temperatura wody		°C		
				85	

AKCESORIA SOLARNE - SYSTEM BEZCIŚNIENIOWY

ZESTAW POMPOWY				EKSRPS3
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	-
Sterowanie	Typ	Cyfrowy sterownik różnicy temperatur z wyświetlaczem tekstowym		
	Pobór mocy	W	-	
Montaż	Z boku zbiornika			
Czujnik	Czujnik temperatury panelu solarnego		Pt1000	
	Czujnik zbiornika magazynującego		PTC	
	Czujnik przepływu powrotnego		PTC	
	Czujnik temperatury i przepływu zasilającego		Sygnał napięcia (3,5 V DC)	

AKCESORIA SOLARNE - SYSTEM CIŚNIENIOWY

WYMIENNIK PŁYTOWY Z POMPA				EKSOLHWAV1
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	770x305x270
Ciężar	Jednostka	kg		
Zakres roboczy	Temp. zewnętrzna	Min.~Maks.	°C	
Poziom ciśnienia akustycznego	Nom.	dBA		
Sprawność cieplna	Zerowy współczynnik straty kolektora η ₀	%		
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V		
Wlot zasilania	Jednostka wewnętrzna			

STEROWNIK				EKSR3PA
Montaż	na ścianie			
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	332x230x145
Sprawność cieplna	Zerowy współczynnik straty kolektora η ₀	%		
Sterowanie	Typ	Cyfrowy sterownik różnicy temperatur z wyświetlaczem tekstowym		
	Pobór mocy	W	2	
Czujnik	Czujnik temperatury panelu solarnego		Pt1000	
	Czujnik zbiornika magazynującego		PTC	
	Czujnik przepływu powrotnego		PTC	
	Czujnik temperatury i przepływu zasilającego		Sygnał napięcia (3,5 V DC)	
Zasilanie	Częstotliwość/napięcie	Hz / V		
				50/230



KOLEKTOR SOLARNY



KOLEKTOR SOLARNY				EKSV26P	EKSH26P
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	2 000x1 300x85	1 300x2 000x85
Ciężar	Jednostka		kg		43
Pojemność			l	1,7	2,1
Powierzchnia	Zewnętrzna		m ²		2 601
	Apertura		m ²		2 364
	Absorber		m ²		2 354
Powłoka	Micro-therm (absorpcja maks. 96%, emisja ok. 5% +/-2%)				
Absorber	Zestaw rurek miedzianych w kształcie harfy z przyspawaną laserowo płytą aluminiową o wysokim stopniu selektywności				
Pokrycie szklane	Jedna tafła szkła bezodpryskowe, przenoszenie +/- 92%				
Dopuszczalne nachylenie dachu	Min.-Maks.		°	15-80	
Ciśnienie robocze	Maks.		bar	6	
Temperatura w stanie spoczynku	Maks.		°C	200	
Sprawność cieplna	Zerowy współczynnik strat kolektora η ₀		%	78,7	
	Współczynnik strat ciepła a1		W/m ² .K	4,270	
	Zależność temperaturowa współczynnika strat ciepła a2		W/m ² .K ²	0,0070	
	Pojemność cieplna		kJ/K	6,5	
	Modyfikator kąta padania	Modyfikator kąta przy 50°			0,94
Pozycja montażu				W pionie	W poziomie

KONWEKTOR POMPY CIEPŁA



JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE				FWXV20AVEB	FWXV15AVEB
Wydajność grzewcza	Wydajność całkowita	Nom.	kW	2,0	1,5
Wydajność chłodnicza	Wydajność całkowita	Nom.	kW	1,7	1,2
	Wydajność jawna	Nom.	kW	1,4	0,98
Pobór mocy	Grzanie	Nom.	kW	0,015	0,013
	Chłodzenie	Nom.	kW	0,015	0,013
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	600/700/210	
Ciężar	Jednostka		kg	15	
Połączenia instalacji	Spust/średn. zewn./dopływ/odpływ		mm/cal	18/G 1/2/G 1/2	
Poziom ciśnienia akustycznego	Grzanie	Nom.	dB(A)	29	19
	Chłodzenie	Nom.	dB(A)	29	19
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz/V	1~/50/60/220-240/220	

(1) Chłodzenie: temp. wewn. 27°CDB, 19°CWB; temp. wody na wlocie 7°C, wzrost temperatury wody o 5K. (2) Ogrzewanie temp. w pomieszczeniu 20°CDB i temp. wody wpływającej 45°C, spadek temp. wody 5K.

TERMOSTAT POKOJOWY



PRZEWODOWY TERMOSTAT POKOJOWY				EKRTWA	
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	87/125/34	
Ciężar	Jednostka		g	215	
Temp. zewnętrzna	Przechowywanie	Min.-Maks.	°C	-20/60	
	Działanie	Min.-Maks.	°C	0/50	
Zakres nastawy temperatur	Grzanie	Min.-Maks.	°C	4/37	
	Chłodzenie	Min.-Maks.	°C	4/37	
Zegar				Tak	
Funkcja regulacji				Zakres proporcjonalności	
Zasilanie	Napięcie		V	3 baterie AA-LR6 (alkaliczne)	
Złącze	Typ				Przewodowy

BEZPRZEWODOWY TERMOSTAT POKOJOWY				EKRTR1
Wymiary	Termostat	Wys. x Szer. x Dł.	mm	87/125/34
	Odbiornik	Wys. x Szer. x Dł.	mm	170/50/28
Ciężar	Termostat		g	210
	Odbiornik		g	125
Zewnętrzna temperatura	Przechowywanie	Min.-Maks.	°C	-20/60
	Działanie	Min.-Maks.	°C	0/50
Zakres nastawy temperatur	Grzanie	Min.-Maks.	°C	4/37
	Chłodzenie	Min.-Maks.	°C	4/37
Zegar				Tak
Funkcja regulacji				Zakres proporcjonalności
Zasilanie	Termostat	Napięcie	V	3 baterie AA-LRG (alkaliczne)
	Odbiornik	Napięcie	V	
	Częstotliwość		Hz	
	Liczba faz			
Złącze	Termostat	Bezprzewodowy		
	Odbiornik	Przewodowy		
Maksymalna odległość od odbiornika	Jednostka wewnętrzna		m	około 30 m
	Zewnętrzna		m	około 100 m



Firma Daikin jest obecnie liderem w dziedzinie dbałości o jeszcze bardziej efektywne, niedrogie i przyjazne dla środowiska rozwiązania sterowania komfortem, wprowadzając produkty zoptymalizowane dla wszystkich pór roku. I rzeczywiście, produkty Daikin zapewniają redukcję zużycia energii oraz kosztów w inteligentny sposób. Są one tak zaprojektowane, aby pracować wydajnie w każdych warunkach z rzeczywistą sprawnością, jakiej użytkownik może spodziewać się w całym sezonie ogrzewania i chłodzenia. Tak więc, dzięki firmie Daikin dokonujesz właściwego wyboru dla swego portfela... oraz dla środowiska.

Niniejsza broszura została przygotowana w formie informacyjnej i nie stanowi oferty prawomocnej Daikin Europe N.V. Treść broszury powstała w oparciu o najlepszą wiedzę Daikin Europe N.V. Nie udzielamy pośredniej i bezpośredniej gwarancji na kompletność, dokładność, rzetelność i stosowność treści, produktów i usług przedstawionych w niniejszej broszurze. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Daikin Europe N.V. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody bezpośrednio lub pośrednio, wynikające z lub związane z użyciem i/lub sposobem interpretacji niniejszej broszury. Firma Daikin Europe N.V. posiada prawa autorskie całości przedstawionej treści.



Daikin Europe N.V. jest uczestnikiem Programu Certyfikującego „Eurovent” dla klimatyzatorów (AC), urządzeń chłodzących cieczą (LCP), centrów klimatyzacyjnych (AHU) i klimatyzatorów (FCU). Ważność certyfikatu można sprawdzić na stronie internetowej: www.eurovent-certification.com lub: www.certiflash.com

ECPPL13-722

Dystrybucja produktów Daikin: