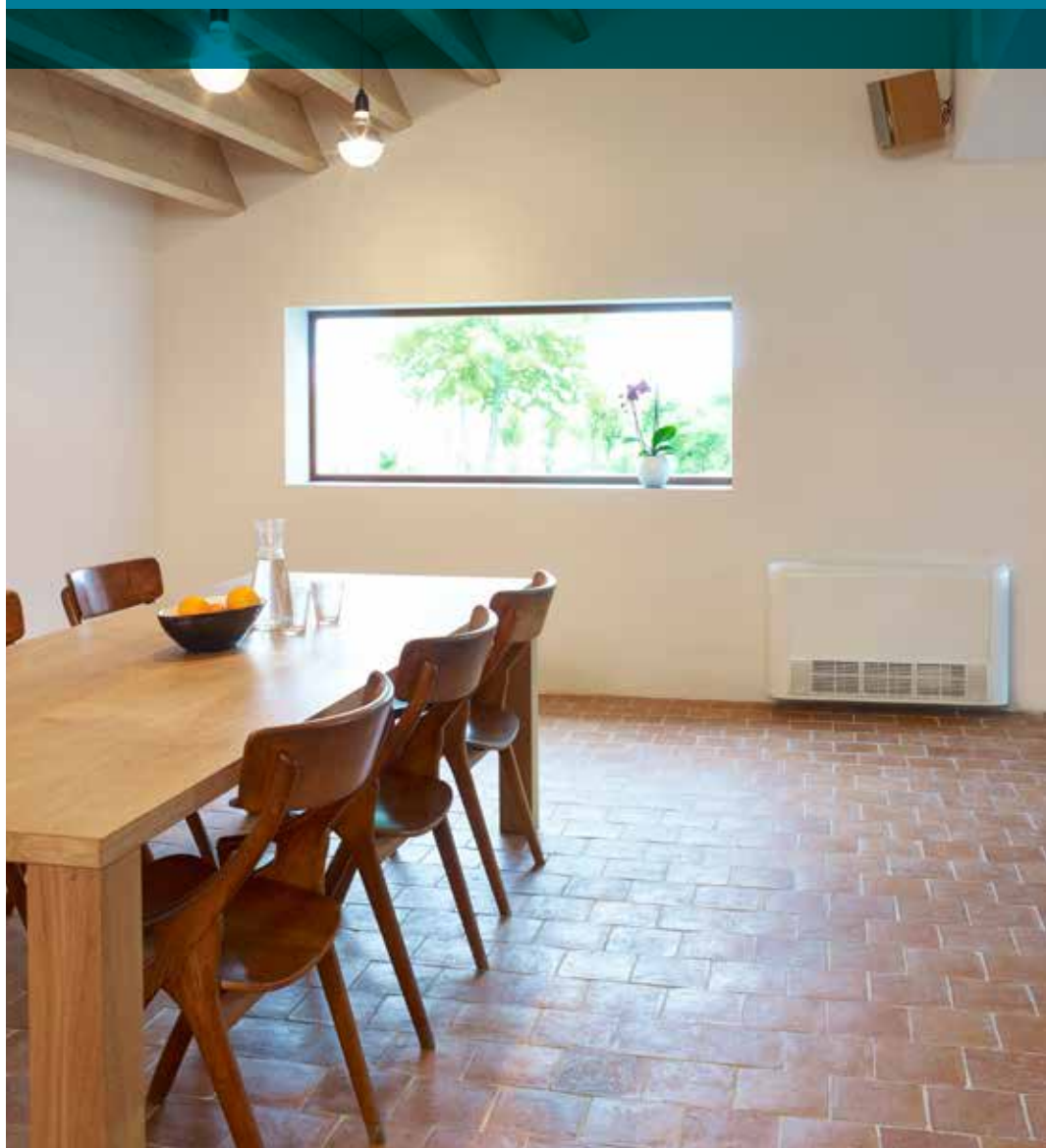


Klimakonwektory

Klimakonwektory z silnikiem prądu stałego ze sterowaniem inwerterowym

- » Dzięki technologii silnika BLDC oszczędność energii aż do 70%
- » Natychmiastowa regulacja temperatury i wilgotności względnej
- » Niski poziom hałasu
- » Bardzo elastyczne rozwiązania



www.daikin.pl

INVERTER



FWZ-AT/AF



FWR-AT/AF



FWS-AT/AF



FWP-AT



Informacje na temat Daikin

Firma Daikin jest wiodącym w Europie producentem rozwiązań układów grzewczych, chłodzących, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych o wysokiej efektywności energetycznej, przeznaczonych do użytku komercyjnego, mieszkaniowego i przemysłowego

O klimakonwektorach

Klimakonwektor jest prostym urządzeniem grzewczym lub chłodzącym, składającym się z silnika z wentylatorem, węzłownicy grzewczej lub chłodzącej połączonej z centralnym układem ciepłej wody i układem zimnej wody budynku oraz sterownika. Jego zadaniem jest ogrzewanie lub chłodzenie określonego pomieszczenia, w którym jest zainstalowany, a ponieważ zwykle nie jest połączony z instalacją kanałową, jego instalacja jest bardzo ekonomiczna. Zaawansowane klimakonwektory firmy Daikin BLDC można instalować jako ukryte lub odsłonięte, dopasowując je do wymagań budynku bądź wystroju. Cicho pracują i są bardzo efektywne energetycznie, nadają się więc idealnie do Twojego domu i wielu środowisk komercyjnych, takich jak biura, małe sklepy, apartamenty i hotele, gdzie pomieszczenia są względnie małe i konieczne jest zapewnienie łatwości instalacji. Klimakonwektory BLDC firmy Daikin są rozwiązaniem uniwersalnym pod względem technicznym i estetycznym.

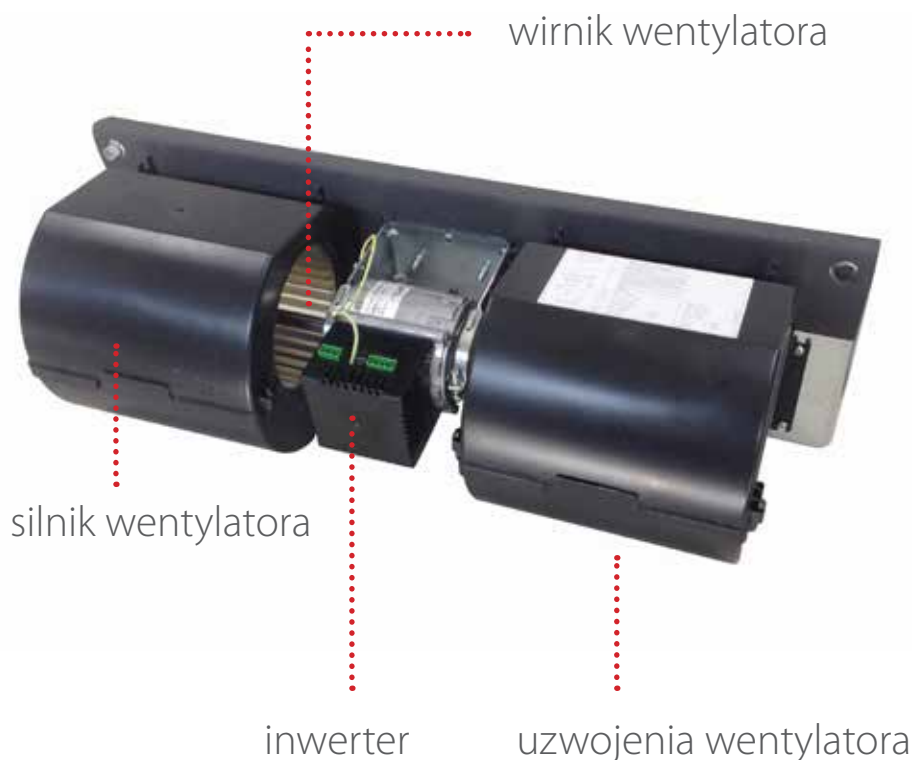
Firma Daikin jest obecnie liderem w dziedzinie bardziej sprawnych i efektywnych ekonomicznie rozwiązań sterowania komfortem. Wszystkie produkty firmy Daikin - przeznaczone do zastosowań mieszkaniowych i komercyjnych, a także przemysłowych - zapewniają wysoką sprawność energetyczną i oferują inteligentne obniżenie zużycia energii oraz kosztów eksploatacji.

Wychodząc na przeciw rosnącym wymaganiom rynku, Daikin wprowadza obecnie klimakonwektory ze sterowaniem BLDC, które oferują aż 70% oszczędność zużycia energii w porównaniu ze starymi technologiami. Ma to wielki wpływ na sprawność sezonową ponieważ szybkie nadążanie za niewielkimi zmianami temperatury i wilgotności umożliwia pracę w pobliżu wartości zadanej, co pozwala na zmniejszenie ogólnego zużycia energii, zapewniając równocześnie jakość ogrzewania i chłodzenia.



SEASONAL EFFICIENCY
Smart use of energy

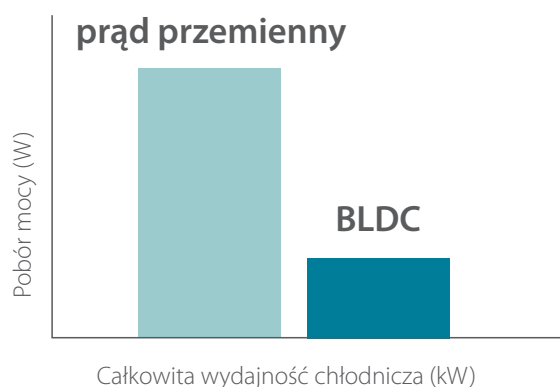
Na czym polega technologia BLDC?



Silniki w technologii stałoprądowego napędu bezszczotkowego lub silniki BLDC są również znane pod nazwą silników z komutacją elektroniczną (EC) - składają się one z silnika połączonego z inwerterem. Silnik BLDC jest wyposażony w wirnik będący stałym magnesem, którego pole magnetyczne oddziałuje wzajemnie z wirującym polem magnetycznym, wytwarzanym przez uzwojenia stojana. Jest to połączone z układem komutacji elektronicznej, jaki tworzą sterownik elektroniczny z inwerterem. Układ ten zasila stojan generując pole magnetyczne, którego szybkość wirowania jest dostosowywana w zależności od wielkości różnicy pomiędzy temperaturą rzeczywistą i wartością nastawy temperatury, dzięki czemu szybkość wirnika jest doskonale zsynchronizowana z zapotrzebowaniem. Wynikiem tego jest bezstopniowa modulacja szybkości wentylatora, co umożliwia dokładną regulację przepływu powietrza w ścisłej zależności od wymagań w sensie wydajności chłodniczej bądź grzewczej.

Dlaczego warto wybierać klimak

1. Obniżenie poboru mocy aż do 70%

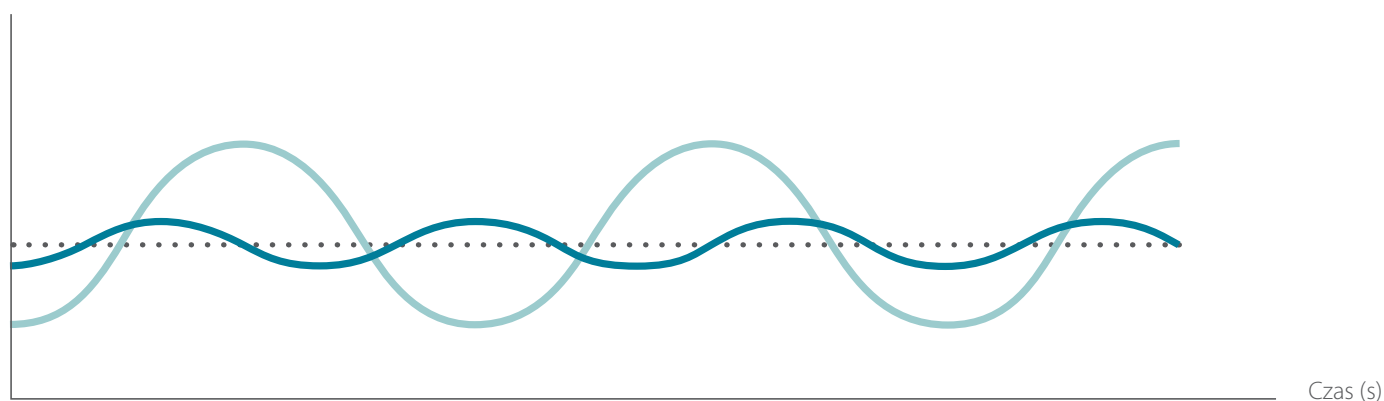


Sytuacja braku prądu indukowanego wirnika, jaki występuje w przypadku klimakonwektora z tradycyjnym silnikiem prądu przemiennego o stałej szybkości, oznacza istotne obniżenie poboru mocy.

Zużycie energii elektrycznej jest aż do 70% niższe w porównaniu z silnikiem prądu przemiennego, wraz z towarzyszącym **obniżeniem emisji CO₂** i **bardzo wysoką efektywnością energetyczną!**

2. Niewielkie wahania temperatury powietrza i wilgotności względnej

Temperatura powietrza (°C) lokalnie sterowanego klimatu

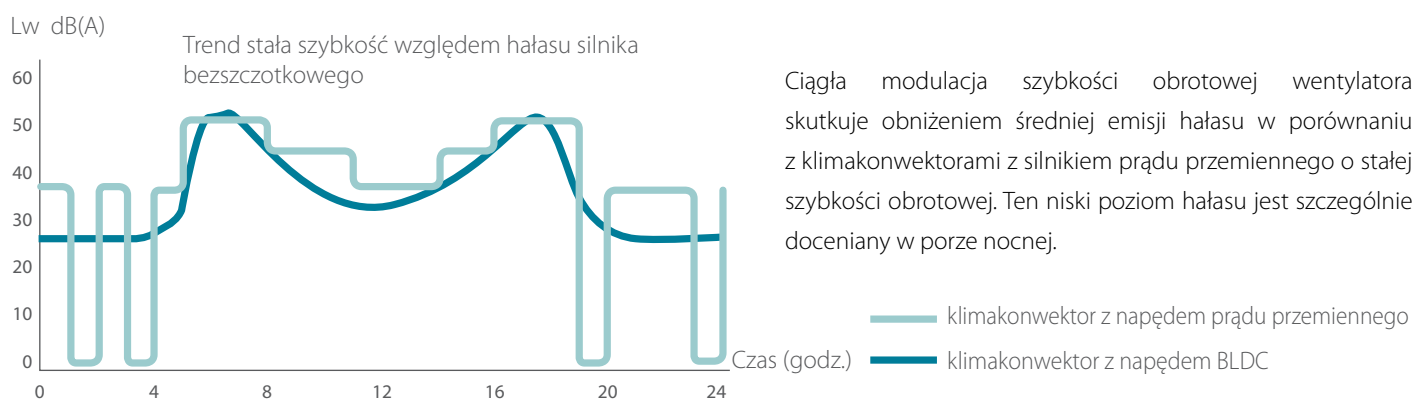


- klimakonwektor z napędem prądu przemiennego
- klimakonwektor z napędem BLDC
- Nastawa

Natychmiastowa regulacja przepływu powietrza, realizowana w oparciu o zmiany obciążenia cieplnego, gwarantuje niemal stały poziom temperatury i wilgotności względnej w pomieszczeniu, zapewniając tym **poziom absolutnego komfortu.**

konwektory z technologią BLDC?

3. Niższa moc akustyczna



4. Duża elastyczność i wszechstronność

W przypadku tej nowej gamy urządzeń możliwych jest wiele konfiguracji: jednostki podłogowe, jednostki typu flexi z obudową lub bez obudowy oraz jednostki kanałowe. Lecz najważniejszym jest to, że jednostki te mogą być ściśle dostosowywane do potrzeb klienta, ponieważ dostępne są w różnych wielkościach, różnych wydajnościach chłodniczych i grzewczych oraz o różnej topologii instalacji rurowej oraz przyłączanych zaworach.



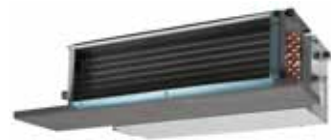
FWZ-AT/AF
Jednostka przypodłogowa



FWR-AT/AF
Jednostki flexi z obudową



FWS-AT/AF
Jednostki flexi bez obudowy



FWP-AT
Jednostki kanałowe - średni ESP



FWEC3A

Sterownik FWEC3A z trybem pracy programowanej i z łatwą integracją z systemem BMS poprzez protokół modbus.

Ogrzewanie i chłodzenie



MODEL				2-RUROWE				4-RUROWE			
				FWZ,R,S02AT	FWZ,R,S03AT	FWZ,R,S06AT	FWZ,R,S08AT	FWZ,R,S02AF	FWZ,R,S03AF	FWZ,R,S06AF	FWZ,R,S08AF
Wydajność chłodnicza	Wydajność całkowita	Wysoka	kW	2,64 (1)	4,96 (1)	6,32 (1)	10,08 (1)	2,64 (3)	4,96 (3)	6,32 (3)	10,08 (3)
	Wydajność jawna	Wysoka	kW	1,95 (1)	3,60 (1)	4,80 (1)	7,43 (1)	1,95 (3)	3,60 (3)	4,80 (3)	7,43 (3)
Wydajność grzewcza	2-rurowe	Wysoka	kW	3,47 (2)	6,40 (2)	7,51 (2)	11,18 (2)	-			
	4-rurowe	Wysoka	kW	-				2,46 (4)	4,19 (4)	6,45 (4)	10,06 (4)
Pobór mocy	Wysoki	W		57,4	82,7	101,4	147	57,4	82,7	101,4	147
Prąd wejściowy	Wysoki	A		0,50	0,72	0,88	1,27	0,50	0,72	0,88	1,27
	Niski	A		0,05		0,07	0,09	0,05		0,07	0,09
Wymiary FWZ & FWR	jednostka	Wys x Szer x Długość	mm	564x774x226	564x987x226	564x1194x226	564x1404x251	564x774x226	564x987x226	564x1194x226	564x1404x251
Wymiary FWS	jednostka			535x584x224	535x794x224	535x1004x224	535x1214x249	535x584x224	535x794x224	535x1214x249	535x1004x224
Ciężar FWZ	jednostka		kg	20	25	31	41	21	26	33	44
Ciężar FWR	jednostka		kg	21	27	33	44	22	28	35	46
Ciężar FWS	jednostka		kg	15	19	23	32	16	20	34	25
Wymiennik ciepła	Pojemność wodna		l	0,7	1	1,4	2,1	0,7	1	1,4	2,1
Dotat. wymiennik ciepła	Pojemność wodna		l	-				0,2	0,3	0,4	0,6
Przepływ wody	chłodzenie		l/h	454 (5)	853 (5)	1084 (5)	1728 (5)	454 (5)	853 (5)	1084 (5)	1728 (5)
	Ogrzewanie		l/h	454 (5)	853 (5)	1084 (5)	1728 (5)	216 (5)	367 (5)	565 (5)	882 (5)
Spadek ciśnienia wody	Chłodzenie		kPa	20 (5)	29 (5)	24 (5)	25 (5)	20 (5)	29 (5)	24 (5)	25 (5)
	Ogrzewanie		kPa	16 (5)	23 (5)	19 (5)	20 (5)	11 (5)	9 (5)	14 (5)	45 (5)
Wentylator	Typ			Odśrodkowy z wieloma łopatkami, podwójne ssanie							
	Natężenie przep. powietrza	Wysokie	m³/h	560 (6)	900 (6)	1200 (6)	1660 (6)	560 (6)	900 (6)	1200 (6)	1660 (6)
Poziom mocy akust.	Wysoki		dBa	62	70	64	71	62	70	64	71
Instalacja	Woda	Wlot		1/2"				1/2"			
		Wylot		1/2"				1/2"			
Instalacja	Skropliny	śr. zewn.	mm	16							
				16							
Zasilanie	Liczba faz/Częstotl./Napięcie		Hz/V	1~/50/230							

- (1) Chłodzenie: urząd. 2-rurowe: powietrze 27°CDB, 19°CWB; temperatura wody na wlocie 7°C; temperatura wody na wylocie 12°C
 (2) Ogrzewanie: urząd. 2-rurowe: powietrze 20°CDB, temperatura wody na wlocie 50°C, przepływ wody jak w trybie chłodzenia
 (3) Chłodzenie: urząd. 4-rurowe: powietrze 27°CDB, 19°CWB; temperatura wody na wlocie 7°C; temperatura wody na wylocie 12°C
 (4) Ogrzewanie: urząd. 4-rurowe: powietrze 20°CDB, 19°CWB; temperatura wody na wlocie 70°C; temperatura wody na wylocie 60°C
 (5) Podane wartości przepływu wody i spadku ciśnienia wody odnoszą się do maksymalnej szybkości
 (6) Natężenie przepływu powietrza przy 0 Pa ESP



MODEL				2-RUROWE							
				FWP02AT	FWP03AT	FWP04AT	FWP05AT	FWP06AT	FWP07AT		
Wydajność chłodnicza	Wydajność całkowita	Wysoka	kW	2,61 (1)	3,14 (1)	3,49 (1)	5,08 (1)	5,45 (1)	6,47 (1)		
	Wydajność jawna	Wysoka	kW	1,88 (1)	2,16 (1)	2,34 (1)	3,6 (1)	3,87 (1)	4,4 (1)		
Wydajność grzewcza	2-rurowe	Wysoka	kW	5,47 (2)	6,01 (2)	6,47 (2)	10,31 (2)	11,39 (2)	12,28 (2)		
	4-rurowe	Wysoka	kW	-				5,99 (2)	-		
Pobór mocy	Wysoki	W		46,4				80			
Wymiary	jednostka	wysokość x szerokość x długość	mm	239x1039x609				239x1389x609			
Ciężar	jednostka		kg	23	24	26	31	33	35		
	Ciężar roboczy		kg	24	26	28	33	35	38		
Wymiennik ciepła	Pojemność wodna		l	1,1	1,5	2,2	1,6	2,1	3,2		
Dotat. wymiennik ciepła	Pojemność wodna		l	0,4						0,6	
Przepływ wody	chłodzenie		l/h	448 (3)	539 (3)	598 (3)	873 (3)	936 (3)	1111 (3)		
	Ogrzewanie		l/h	480 (3)	527 (3)	567 (3)	904 (3)	999 (3)	1077 (3)		
	Dodatkowy wymiennik ciepła		l/h	275 (3)				526 (3)			
Spadek ciśnienia wody	chłodzenie		kPa	8 (3)	14 (3)	11 (3)	15 (3)	8 (3)	14 (3)		
	Ogrzewanie		kPa	7 (3)	10 (3)	8 (3)	12 (3)	7 (3)	10 (3)		
	Dodatkowy wymiennik ciepła		kPa	3 (3)				5 (3)			
Wentylator	Typ			Odśrodkowy - łopatki skierowane do przodu - bezpośrednio przymocowane do wentylatora							
	Natężenie przep. powietrza	Wysokie	m³/h	400 (4)				800 (4)			
	Dostępne ciśnienie	Wysokie	Pa	71				65			
Poziom mocy akust.	Wysoki		dBa	55,6				60,6			
Poziom ciśn. akustycznego	Wysoki		dBa	44,1				49,1			
Połączenia inst. rurowej	skropliny	śr. zewn.	mm	16							
Przylącze wodne	Stand. wymiennik ciepła		cal	3/4"							
	Dod. wymiennik ciepła		cal	3/4"							
Zasilanie	Liczba faz/Częstotl./Napięcie		Hz/V	1~/50/230							

- (1) Chłodzenie: urząd. 2-rurowe: powietrze 27°CDB, 19°CWB; temperatura wody na wlocie 7°C; temperatura wody na wylocie 12°C
 (2) Ogrzewanie: urząd. 2-rurowe: powietrze 20°CDB, 19°CWB; temperatura wody na wlocie 70°C; temperatura wody na wylocie 60°C
 (3) Podane wartości przepływu wody i spadku ciśnienia wody odnoszą się do maksymalnej szybkości
 (4) Natężenie przepływu powietrza przy 0 Pa ESP

Niniejsza broszura została przygotowana w formie informacyjnej i nie stanowi wiążącej oferty Daikin Europe N.V. Zawartość broszury powstała zgodnie z najlepszą wiedzą Daikin Europe N.V. Nie udzielamy wyraźnej zastrzeżonej ani dorozumianej gwarancji na kompletność, dokładność, rzetelność lub przydatność do określonego celu treści oraz produktów i usług przedstawionych w niniejszym wydawnictwie. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Daikin Europe N.V. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednie lub pośrednie szkody, wynikające z lub związane z użyciem i/lub sposobem interpretacji niniejszej broszury. Firma Daikin Europe N.V. posiada prawa autorskie całości przedstawionej treści.



Dystrybucja produktów Daikin:

ECPL13-410