



## FOTOKATALITYCZNY OCZYSZCZACZ POWIETRZA



MC704VM

# Aby żyć w komfortowym otoczeniu, niezbędne jest czyste powietrze.



Fotokatalityczny oczyszczacz powietrza DAIKIN MC704VM posiada ATEST HIGIENICZNY wydany przez PZH.



## Spis treści

- 3 01 Antybakteryjny filtr fotokatalityczny
- 4 02 Fotokatalityczna funkcja eliminacji zapachów
- 4 03 Doskonały przepływ powietrza
- 5 04 Wyjątkowo ciche działanie
- 6 System filtracyjny Daikin
- 8 Specyfikacja techniczna



Daikin Europe N.V. Ostenda / Belgia

Firma Daikin jest wysoko ceniona na świecie ze względu na swoje ponad 70-letnie doświadczenie w produkcji wysokiej jakości urządzeń klimatyzacyjnych przystosowanych do montażu w obiektach przemysłowych i handlowych oraz do użytku domowego.

Jako jeden z grupy niewielu producentów urządzeń klimatyzacyjnych, sprężarek oraz czynników chłodniczych bezpiecznych dla warstwy ozonowej, firma Daikin intensywnie angażuje się w kwestie związane z ochroną środowiska. Już od kilku lat Daikin dąży do tego, aby osiągnąć pozycję lidera w dziedzinie wytwarzania produktów całkowicie przyjaznych dla środowiska. Wyzwanie to pociąga za sobą konieczność opracowania ekologicznej konstrukcji urządzeń, rozwoju szerokiej gamy produktów oraz systemu optymalizacji zużycia energii, co oznacza energooszczędność oraz zmniejszenie ilości produkowanych odpadów.

# FOTOKATALITYCZNY OCZYSZCZACZ POWIETRZA DAIKIN

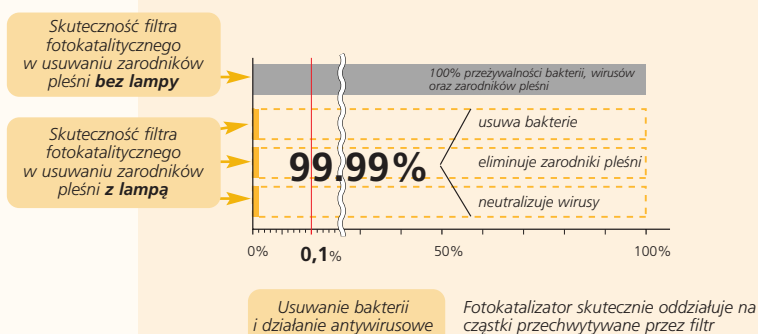
01

## Fotokatalityczny filtr antybakteryjny eliminuje wirusy i usuwa bakterie

# 99.99%

### Fotokatalityczny filtr antybakteryjny:

#### 1 Usuwa zarodniki pleśni, działa przeciwwirusowo



#### 1 Filtr rolkowy

Tylna powierzchnia fotokatalitycznego filtra antybakteryjnego

- Powoduje rozkład cząstek zapachowych w zatrzymanych drobinach kurzu i innych cząstkach
- Zarodniki pleśni wychwycone przez filtr są eliminowane

#### 2 Fotokatalizator - 1 etap

Antybakteryjny filtr fotokatalityczny

- Powoduje rozpad cząstek zapachowych, które przedostają się do filtra
- Wykazuje działanie przeciwbakteryjne i przeciwwirusowe (neutralizuje wirusy)

#### 2 Usuwa drobnoustroje chorobotwórcze

W zanieczyszczonym powietrzu znajduje się wiele chorobotwórczych mikroorganizmów (zarodniki pleśni, zarazki, wirusy). Filtr fotokatalityczny usuwa lub neutralizuje prawie 99,99% tych organizmów tak, że powietrze wydychywane przez urządzenie jest zawsze czyste.

#### Specjalna lampa inwerterowa

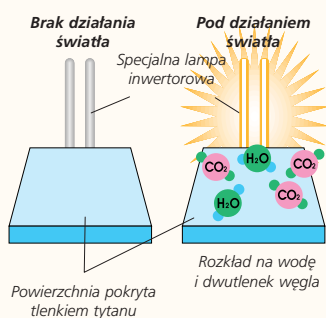
- Fotokatalizator aktywowany jest przez nieszkodliwe źródło emitujące promieniowanie ultrafioletowe

#### 3 Fotokatalizator - 2 etap

Antybakteryjny filtr fotokatalityczny

- Powoduje rozpad szkodliwych substancji chemicznych, nawet tych trudno ulegających rozkładowi

#### Fotokatalityczna metoda rozkładania cząstek zapachowych



### W jaki sposób filtr fotokatalityczny powoduje usuwanie nieprzyjemnych zapachów, neutralizację wirusów i bakterii

Kiedy światło pada na powierzchnię pokrytą tlenkiem tytanu, powstają cząstki nadtlenku wodoru ( $H_2O_2$ ) oraz wolne grupy wodorotlenowe (OH). Oba rodzaje cząstek posiadają silne właściwości utleniające, a poprzez wzajemną interakcję są w stanie powodować rozpad substancji zapachowych na pozbawiony zapachu dwutlenek węgla oraz wodę. Silnie działający utleniacz usuwa także bakterie i neutralizuje wirusy.

02

## Działanie fotokatalityczne powoduje rozkład cząstek zapachowych i oczyszcza powietrze

85%

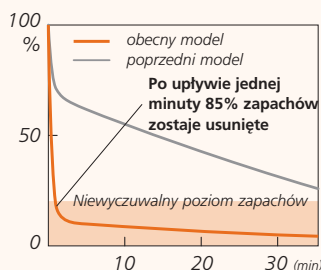
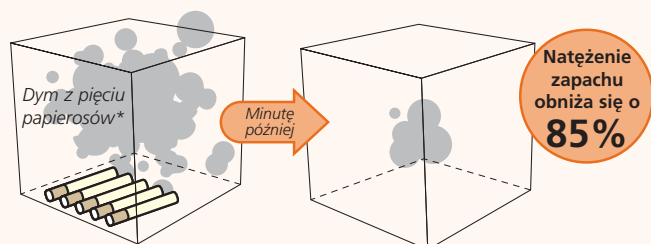


### Filtr eliminuje nieprzyjemne zapachy nawet z najdalej położonych zakamarków dużych przestrzeni mieszkalnych

Silny przepływ powietrza oraz 4-kierunkowe zasysanie gwarantują skuteczne pochłanianie zapachów. Fotokatalityczny mechanizm odwadniający pod względem siły działania dorównuje najlepszym urządzeniom tego typu w branży.

### Skuteczne usuwanie zapachu dymu papierosowego

Wskaźnik 85% eliminacji zapachów dotyczy zdolności fotokatalitycznego oczyszczacza powietrza do neutralizacji zapachu dymu tytoniowego pochodzącego z pięciu wypalonych papierosów w zamkniętej przestrzeni o pojemności jednego metra sześciennego. W ciągu jednej minuty od rozpoczęcia pracy ilość amoniaku, aldehydu octowego oraz kwasu octowego zmniejsza się o 85%.



Chociaż ludzie posiadają zróżnicowaną zdolność wyczuwania zapachów, większość spośród nas nie jest w stanie wyczuć nosem żadnego zapachu w powietrzu po obniżeniu poziomu zapachów o 80%. Prezentowane urządzenie bardzo szybko redukuje przykre zapachy do poziomu niewyczuwalnego przez człowieka. W ciągu zaledwie jednej minuty fotokatalityczny oczyszczacz powietrza obniża poziom zapachów o 85%.

\*Należy pamiętać, iż urządzenie nie jest w stanie usunąć szkodliwego tlenku węgla uwalnianego się podczas palenia papierosów

### Technologia fotokatalityczna gwarantuje skuteczne usuwanie zapachów

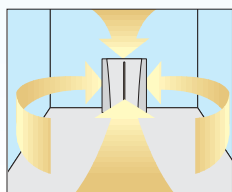
Typowe wyniki badań pokazują, iż jeśli substancje smoliste zawarte w tytoniu są równomiernie rozłożone na danej powierzchni, rozkład tych substancji następuje jedynie wówczas, gdy powierzchnia ta zostanie wystawiona na działanie światła (patrz instrukcja obok).



03

## Intensywny przepływ powietrza i czterokierunkowe zasysanie

(nadaje się do pomieszczeń o powierzchni do 41 m<sup>2</sup>)

420 m<sup>3</sup>/h

### Intensywny nawiew powietrza dla szybkiego oczyszczania

Nie mająca sobie równych charakterystyka przepływu powietrza gwarantuje szybkie zbieranie cząstek oraz równie szybkie eliminowanie zapachów. Urządzenie nadaje się idealnie do użytku domowego, jak również do stosowania w biurach, sklepach, poczekalniach przychodni oraz innych pomieszczeniach użyteczności publicznej.

Jeżeli oczyszczacz posiada niewystarczającą siłę ssącą lub nieodpowiedni przepływy powietrza (nawet przy sprawnych w 100% filtrach), czas potrzebny do oczyszczenia powietrza w danym pomieszczeniu wydłuża się.

Kluczem do szybkiego oczyszczania powietrza jest zarówno filtr, który skutecznie zbiera kurz, jak i zapewnienie intensywnego przepływu powietrza.

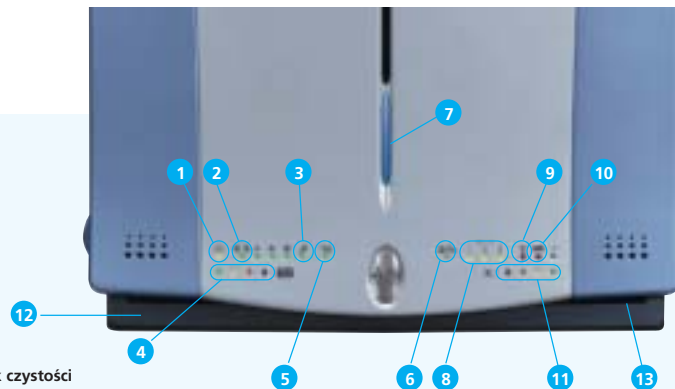
### Czterokierunkowe zasysanie

Nawet jeżeli urządzenie umieszczone jest na poziomie podłogi, nowy, czterokierunkowy system zasysania powietrza (od góry, z lewej i prawej strony oraz z przodu) powoduje wyjątkowo skuteczne zbieranie kurzu oraz zapachów ze wszystkich zakamarków pomieszczenia.

## PROSTY W OBSŁUDZE PANEL PRZEDNI O CIEKAWEJ STYLISTYCE

### Funkcje działania

- 1 Automatyczny tryb energooszczędny**  
Przepływ powietrza jest dostosowywany do ilości zanieczyszczeń w powietrzu. Czystsze powietrze powoduje uruchomienie trybu energooszczędnego.
- 2 Tryb super cichy**  
Tryb super cichego działania pozwala na spokojny sen
- 3 Tryb turbo (zwiększonej mocy)**  
Tryb zwiększonej mocy (turbo) umożliwia szybkie oczyszczanie powietrza w razie konieczności
- 4 Sygnalizator czystości (kurz)**  
Wskazuje poziom zanieczyszczenia powietrza wykryty przez czujnik kurzu
- 5 Tryb zatrzymywania pyłków**  
Zmieniając ustawienie przepływu powietrza urządzenie lepiej zatrzymuje pyłki
- 6 Tryb generowania jonów ujemnych**  
Wskazuje tworzenie się jonów ujemnych
- 7 Tryb działania**  
Lampka wskazuje, że urządzenie znajduje się w trybie pracy
- 8 Regulator czasowy (timer) wyłączający**  
Umożliwia zaprogramowanie urządzenia tak, aby wyłączyło się w ciągu 1, 2 lub 4 godzin



- 9 Wskaźnik czystości**  
Wskazuje konieczność oczyszczenia jonizatora
- 10 Wskaźnik wymiany filtra**  
Sygnalizuje konieczność wymiany filtra
- 11 Sygnalizator czystości (zapachy)**  
Wskazuje poziom zanieczyszczenia powietrza wykryty przez czujnik zapachów
- 12 Czujnik kurzu**
- 13 Czujnik zapachów**  
Czujniki te monitorują jakość powietrza w pomieszczeniu i automatycznie ustawiają wymagany tryb pracy

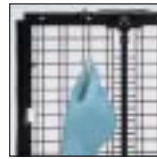
### Łatwe użytkowanie



- 1 Płaski panel**  
Płaski panel można łatwo oczyścić z kratki.



Jonizator plazmowy jest także bardzo łatwy w czyszczeniu. Do czyszczenia powierzchni elektrod można użyć wody.



W celu oczyszczenia jonizatora wystarczy go przetrzeć chusteczką higieniczną.



- 2 Blokada zabezpieczająca**  
Nawet jeśli dziecko bawi się zdalnym sterownikiem urządzenia, specjalna blokada zabezpieczająca gwarantuje niezakłócone działanie urządzenia w wybranym wcześniej ustawieniu.



- 3 Łatwość przenoszenia**  
Urządzenie jest przenośne i można je swobodnie przestawiać z jednego do drugiego pomieszczenia.



- 4 Przechowywanie**  
Nowa konstrukcja pozwala na przechowywanie zdalnego sterownika wewnątrz urządzenia.

## 04 Wyjątkowo ciche działanie (w trybie „Super cichy”)

# 16 dB(A)

### Działa tak cicho, że nadaje się do każdego pomieszczenia

Oprócz doskonałej zdolności zbierania kurzu oraz usuwania przykrych zapachów, urządzenie pracuje niezwykle cicho. Dlatego też może być wykorzystywane w miejscach, gdzie cicha jest szczególnie pożądana, np. w salach konferencyjnych oraz sypialniach.

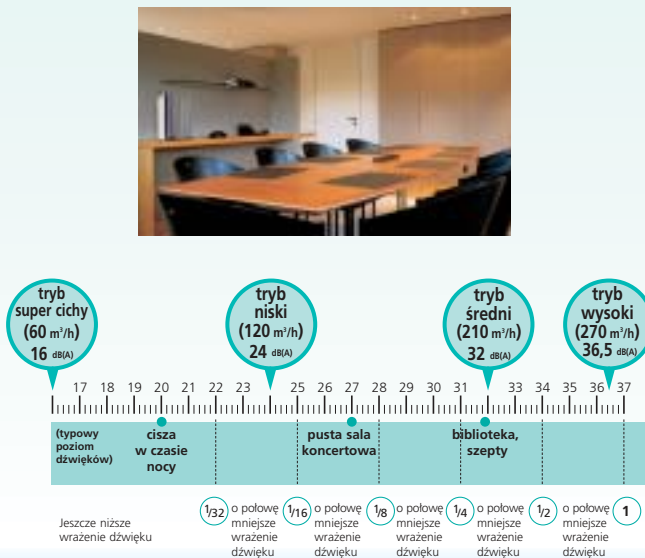
### Cały sekret tkwi w wentylatorze

Odpowiednio zaprojektowany wentylator oraz filtr fotokatalizacyjny gwarantują niski poziom głośności urządzenia, nie tylko w trybie „Super cichy”, ale także w trybie „Turbo”.



### Poziom głośności dla różnych trybów działania urządzenia

Niski poziom dźwięku pozwala na spokojny sen przy jednoczesnym oczyszczaniu powietrza.



Wykres pokazuje, w jaki sposób energia akustyczna zmniejsza się wraz ze spadkiem poziomu decybeli. Każdy spadek o 3 dB powoduje zmniejszenie odbieranego wrażenia dźwięku o połowę.

# SYSTEM FILTRUJĄCY DAIKIN

## Filtr rolkowy o długim działaniu (rolka starcza na 7 lat)

### Coroczne odświeżanie gwarantuje higienę



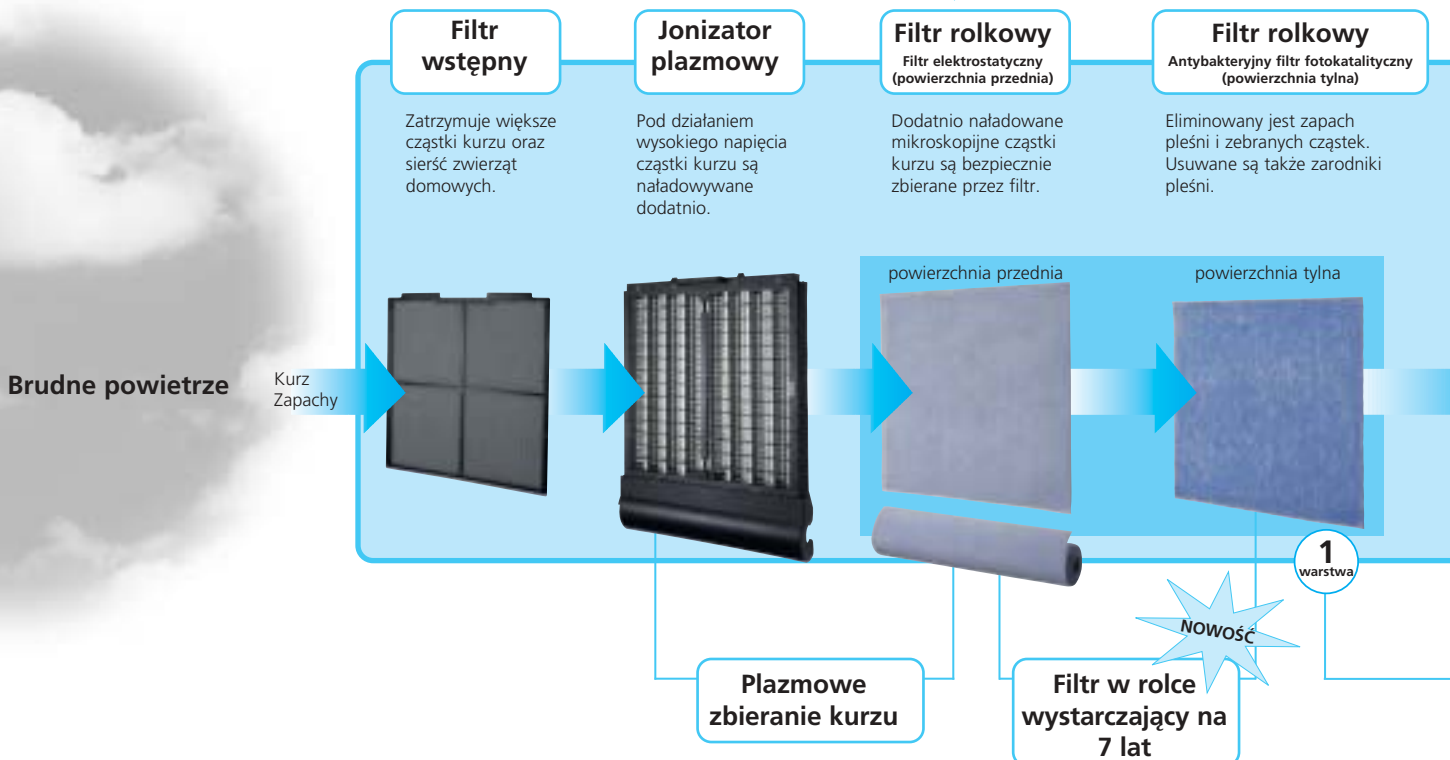
Kiedy zaświeci się wskaźnik wymiany filtra, należy wyrzucić stary filtr. Aby utrzymać odpowiednią moc usuwania zapachów oraz zatrzymywania kurzu, jedyne co należy zrobić, to wymienić filtr na nowy z rolki.

Powierzchnia przednia dwustronnego filtra rolkowego zbiera kurz, pyłki, martwą materię organiczną, zarodniki pleśni

oraz inne cząstki, które zostały dodatkowo naładowane przez plazmowy kolektor kurzu. Fotokatalityczny filtr o nowej konstrukcji, opracowanej przez firmę Daikin, działa na powierzchni tylnej, eliminując zapachy zatrzymanych cząstek kurzu i pleśni.

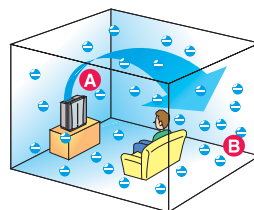
### Ekonomiczny filtr rolkowy

Po rozwinięciu z rolki, filtr ma łączną długość 2,4 m. Oznacza to, iż zapasu wystarczy aż na siedem lat.



## Powietrze z jonami ujemnymi

Powietrze o jakości zbliżonej do tego, jakim oddychamy na łonie natury



<p><b>A</b> W odległości jednego metra od wylotu urządzenia  <b>300.000 jonów ujemnych w metrze sześciennym</b></p>	<p><b>B</b> W rogach pomieszczenia (o pow. ok. 12 m<sup>2</sup>)  <b>12.000 jonów ujemnych w metrze sześciennym</b></p>
---	---

Czyste powietrze staje się jeszcze świeższe dzięki generatorowi jonów ujemnych. Wystarczy tylko wcisnąć włącznik, aby świeże powietrze zaczęło rozchodzić się po pomieszczeniu. Urządzenie wyzwala jony ujemne tak, że w odległości jednego metra od wylotu urządzenia, w jednym metrze sześciennym znajduje się ich około 300.000. Jony ujemne, które w normalnych warunkach są bardzo wrażliwe i łatwo ulegają eliminacji, rozchodzą się po pomieszczeniu i przywracają ogólną korzystną równowagę jonową w całym otoczeniu.

## Funkcje energooszczędne

### Funkcje energooszczędne

Poprzez przetwarzanie częstotliwości można sterować obrotami silnika w szerokim zakresie ustawień, od bardzo niewielkiej do wysokiej prędkości. Rozwiązanie to, w połączeniu z zastosowaniem niezwykle wydajnego silnika na prąd stały, ogranicza zużycie energii podczas pracy urządzenia.

### Automatyczne działanie energooszczędne



Przepływ powietrza jest dostosowywany do poziomu zanieczyszczeń w powietrzu. Kiedy powietrze jest czyste, włącza się tryb oszczędzania energii. Rozwiązanie to ogranicza nadmierne zużycie energii elektrycznej.

#### Fotokatalizator

1 etap antybakteryjny filtr fotokatalityczny

Rozpad cząstek zapachowych, które przedostają się do filtra. Usunięcie pleśni i działanie przeciwwirusowe.

#### Specjalna lampa inwerterowa

Emituje nieszkodliwe promieniowanie ultrafioletowe w celu aktywacji fotokatalizatora.

#### Fotokatalizator

2 etap - antybakteryjny filtr fotokatalityczny

Niezwykle intensywne działanie - eliminowane są nawet trudno rozkładalne cząstki.

#### Silnik sterowany inwerterowo

Sterowanie inwerterowe zapewnia dużą wydajność energetyczną.

#### Wentylator o nowej konstrukcji

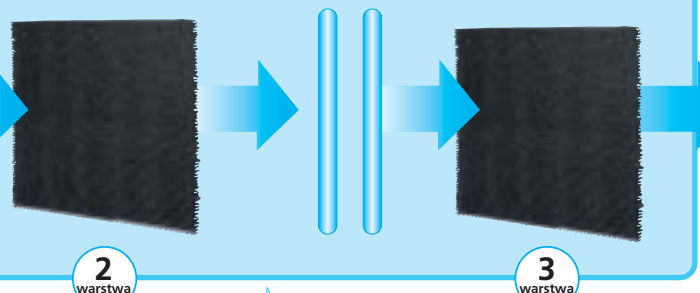
Bardzo ciche działanie, nawet przy dużym przepływie powietrza.



Oczyszczone powietrze

#### Generator jonów ujemnych

Generuje duże ilości tych samych jonów ujemnych, które znajdują się w świeżym powietrzu w lasach, przy wodospadach oraz w innych strefach środowiska naturalnego.



**NOWOŚĆ**

Antybakteryjny filtr fotokatalityczny

Potrójne oczyszczenie fotokatalityczne

3 warstwy fotokatalityczne charakteryzują się wysoką skutecznością w rozkładaniu cząstek zapachowych oraz usuwaniu zarodników pleśni



### Co to są jony ujemne?

Jony dodatnie przyciągają substancje chemiczne zanieczyszczające powietrze, cząstki kurzu i inne szkodliwe cząstki materii unoszące się w powietrzu do pomieszczeń oraz zatrzymują je wewnątrz. Natomiast jony ujemne, które występują obficie w środowisku naturalnym na przykład w lasach, przy wodospadach oraz nad brzegiem morza, eliminują szkodliwy wpływ jonów dodatnich i oczyszczają powietrze.

Typowe ilości jonów ujemnych w środowisku naturalnym	
Lasy	2.500 w metrze sześciennym powietrza
Wodospady	10.000 - 18.000 w metrze sześciennym powietrza

## Specyfikacja techniczna Fotokatalityczny oczyszczacz powietrza Daikin

<b>MODEL</b>		<b>MC704VM</b>				
Zasilanie elektryczne		1~, 220-240V, 50Hz				
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	mm	498x400x198				
Kolor		Błyszczący srebrny i metaliczny błękit oceanu				
Ciężar	kg	7.0				
<b>TRYB (50 Hz)</b>		<b>Turbo</b>	<b>Wysoki</b>	<b>Średni</b>	<b>Niski</b>	<b>Super cichy</b>
Pobór mocy	kW	0.052	0.024	0.020	0.017	0.015
Prąd pracy	A	0.46	0.26	0.19	0.16	0.15
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	47	36.5	32	24	16
Przepływ powietrza	m <sup>3</sup> /h	420	270	210	120	60
Filtr wstępny	Ekran polipropylenowy					
Element zatrzymujący kurz	Jonizator plazmowy (elektrostatyczne zbieranie kurzu) + elektrostatyczny filtr rolkowy					
Filtr eliminujący zapachy i odświeżający	Filtr fotokatalityczny					
Katalizator	Tlenek tytanu + specjalna lampa inwerterowa					
Urządzenia zabezpieczające	Wyłącznik na panelu przednim (wyłącznik bezpieczeństwa)					
Kabel zasilający	2 przewody 0,75 mm <sup>2</sup> (2,5 m)					
Standardowe wyposażenie	Instrukcja obsługi, sterownik bezprzewodowy, baterie, filtr rolkowy					
<b>OPCJONALNIE</b>						
Filtr rolkowy wymienny	BAC14D					



Urządzenia firmy Daikin odpowiadają europejskim normom gwarantującym bezpieczeństwo produktu.



Firma Daikin Europe NV uzyskała pozytywną opinię LRQA za System Zarządzania Jakością spełniający normy ISO9001. Norma ISO9001 dotyczy zapewniania jakości projektowania, unowocześniania i produkcji oraz obsługi produktów.



Daikin Europe NV jest uczestnikiem Programu Certyfikacyjnego EUROVENT. Produkty oznaczone tym znakiem znajdują się w Katalogu Produktów Certyfikowanych EUROVENT.



Norma ISO14001 zapewnia efektywny system gospodarki zasobami naturalnymi, który ma na celu współpracę w zakresie ochrony zdrowia ludzkiego przed ewentualnym wpływem naszych działań, produktów i usług oraz ochronę środowiska naturalnego.

Dealer:

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia

**DAIKIN AIRCONDITIONING POLAND Sp. z o.o.**

[www.daikin.pl](http://www.daikin.pl)