

**NOWOŚĆ 2019**

# Mini Sky Air serii Alpha RZAG-A



BLUEVOLUTION

**R-32**

INVERTER



Chłodzenie  
pomieszczeń  
technicznych



Inverter

## Idealne rozwiązanie dla pomieszczeń komercyjnych i technicznych - nowe modele serii Sky Air Alpha

- › Rozszerzony typoszereg - 3 NOWE wielkości o wydajnościach 3,5, 5 i 6 kW
- › Efektywność energetyczna A++
- › Niższy wpływ na środowisko dzięki czynnikowi chłodniczemu R-32
- › Zaprojektowany do pracy w pomieszczeniach technicznych
- › Technologia wymiany
- › Do stosowania w kombinacjach pojedynczych
- › Gwarantowana praca w trybie ogrzewania i chłodzenia do -20°C
- › Gwarancja niezawodnego chłodzenia, dzięki obiegowi chłodzenia płyty głównej czynnikiem chłodniczym
- › Wyjątkowo długa instalacja rurowa - do 50m
- › Możliwość połączenia ze wszystkimi modelami Sky Air i jednostką naścienną Perfera (FTXM)



RZAG-A

Więcej informacji o produkcie na [my.daikin.eu](http://my.daikin.eu)

Sky Air to rozwiązanie dla obiektów komercyjnych i pomieszczeń technicznych

# Sky Air to rozwiązania unikalne na rynku

Rozszerzona gama SKY AIR ALPHA na czynnik R32 zapewnia chłodzenie pomieszczeń technicznych o różnorodnych potrzebach.

SkyAir A-series

BLUEVOLUTION



| System | Typ | Model | Nazwa produktu | 35     | 50     | 60     | 71     | 100    | 125     | 140     |
|--------|-----|-------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
|        |     |       |                | 3.5 kW | 5.0 kW | 6.0 kW | 6.8 kW | 9.5 kW | 12.1 kW | 13.4 kW |
|        |     |       |                | NOWOSC | NOWOSC | NOWOSC |        |        |         |         |
|        |     |       | RZAG-A         |        |        |        |        |        |         |         |
|        |     |       | RZAG-MV1       |        |        |        |        |        |         |         |
|        |     |       | RZAG-MY1       |        |        |        |        |        |         |         |

Chłodzony: Pompa  
NOWOSC

**SkyAir Alpha-series**

**R-32**  
**A++**  
(A+++ - D)

- Wiodąca w branży technologia do zastosowań komercyjnych
- Dedykowane rozwiązanie do chłodzenia pomieszczeń technicznych
- Zmienna temperatura czynnika chłodniczego
- Maksymalna długość orurowania do 85m (50m dla RZAG35-50-60)
- Technologia wymiany
- Praca w trybie ogrzewania i chłodzenia aż do -20°C
- Układy pojedyncze, twin, triple i double twin (RZAG-M\*)

Tabela kombinacji - chłodzenie pomieszczeń komercyjnych

|                  | FCAHG-H |     |     |     | FCAG-A/B |    |    |    |     |     |     |    | FFA-A9 |    |     |    | FDA-A |    | FDXM-F9 |    |    |    | FBA-A9 |     |     |     |    |    |    |    | FHA-A9 |     |     |    |     |     |     |    | FAA-A |    |    |     | FTXM-N |     |    |    | FUA-A |    |     |     | FNA-A9 |  |  |  | FVA-A |  |  |  |
|------------------|---------|-----|-----|-----|----------|----|----|----|-----|-----|-----|----|--------|----|-----|----|-------|----|---------|----|----|----|--------|-----|-----|-----|----|----|----|----|--------|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-------|----|----|-----|--------|-----|----|----|-------|----|-----|-----|--------|--|--|--|-------|--|--|--|
| klasa pojemności | 71      | 100 | 125 | 140 | 35       | 50 | 60 | 71 | 100 | 125 | 140 | 35 | 50     | 60 | 125 | 35 | 50    | 60 | 140     | 35 | 50 | 60 | 71     | 100 | 125 | 140 | 35 | 50 | 60 | 71 | 100    | 125 | 140 | 71 | 100 | 125 | 140 | 35 | 50    | 60 | 71 | 100 | 125    | 140 | 35 | 50 | 60    | 71 | 100 | 125 | 140    |  |  |  |       |  |  |  |
| RZAG35A          |         |     |     |     | P        |    |    |    |     |     |     |    |        |    |     | P  |       |    |         | P  |    |    |        |     |     |     |    | P  |    |    |        |     |     |    |     |     | P   |    |       |    |    |     |        |     |    |    |       |    |     |     |        |  |  |  |       |  |  |  |
| RZAG50A          |         |     |     |     |          | P  |    |    |     |     |     |    | P      |    |     |    |       |    |         |    | P  |    |        |     |     |     |    |    | P  |    |        |     |     |    |     |     |     | P  |       |    |    |     |        |     |    |    |       |    |     |     |        |  |  |  |       |  |  |  |
| RZAG60A          |         |     |     |     |          |    | P  |    |     |     |     |    |        |    | P   |    |       |    |         |    |    | P  |        |     |     |     |    |    |    | P  |        |     |     |    |     |     |     |    |       |    |    |     |        |     |    |    |       |    |     |     |        |  |  |  |       |  |  |  |

P = pair application

Tabela kombinacji - chłodzenie pomieszczeń technicznych



|                                                                                     |        |    |    |    |    |     |       |    |    |    |        |     |     |    |    |    |        |     |     |     |    |    |         |    |     |     |       |    |    |    |        |     |     |     |       |    |    |    |        |     |     |    |         |    |    |     |          |     |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----|----|----|-----|-------|----|----|----|--------|-----|-----|----|----|----|--------|-----|-----|-----|----|----|---------|----|-----|-----|-------|----|----|----|--------|-----|-----|-----|-------|----|----|----|--------|-----|-----|----|---------|----|----|-----|----------|-----|--|--|--|--|
|  |        |    |    |    |    |     |       |    |    |    |        |     |     |    |    |    |        |     |     |     |    |    |         |    |     |     |       |    |    |    |        |     |     |     |       |    |    |    |        |     |     |    |         |    |    |     |          |     |  |  |  |  |
|                                                                                     | FTXM-N |    |    |    |    |     | FAA-A |    |    |    | FHA-A9 |     |     |    |    |    | FBA-A9 |     |     |     |    |    | FDXM-F9 |    |     |     | FUA-A |    |    |    | FNA-A9 |     |     |     | FVA-A |    |    |    | FFA-A9 |     |     |    | FCAHG-H |    |    |     | FCAG-A/B |     |  |  |  |  |
| klasa pojemności                                                                    | 35     | 50 | 60 | 71 | 71 | 100 | 35    | 50 | 60 | 71 | 100    | 125 | 140 | 35 | 50 | 60 | 71     | 100 | 125 | 140 | 35 | 50 | 60      | 71 | 100 | 125 | 140   | 35 | 50 | 60 | 71     | 100 | 125 | 140 | 35    | 50 | 60 | 71 | 100    | 125 | 140 | 35 | 50      | 60 | 71 | 100 | 125      | 140 |  |  |  |  |
| RZAG35A                                                                             |        |    |    |    |    |     |       |    |    |    |        |     |     |    |    |    |        |     |     |     |    |    |         |    |     |     |       |    |    |    |        |     |     |     |       |    |    |    |        |     |     |    |         |    |    |     |          |     |  |  |  |  |
| RZAG50A                                                                             |        |    |    |    |    |     |       |    |    |    |        |     |     |    |    |    |        |     |     |     |    |    |         |    |     |     |       |    |    |    |        |     |     |     |       |    |    |    |        |     |     |    |         |    |    |     |          |     |  |  |  |  |
| RZAG60A                                                                             |        |    |    |    |    |     |       |    |    |    |        |     |     |    |    |    |        |     |     |     |    |    |         |    |     |     |       |    |    |    |        |     |     |     |       |    |    |    |        |     |     |    |         |    |    |     |          |     |  |  |  |  |

P = Układ pojedynczy, 2 = Układ Twin, 3 = Układ Triple, 4 = Układ Double twin; Więcej informacji na temat opcji chłodzenia pomieszczeń technicznych można znaleźć w katalogu chłodzenia pomieszczeń technicznych.



# Chłodzenie pomieszczeń technicznych



Do pomieszczeń i obudów, które wymagają całodobowego chłodzenia.

Nieprzerwana praca jest absolutnym wymogiem do ochrony danych na serwerach



Większa  
wydajność  
jawna w zakresie  
**20-40%**

## Niezawodność

Gwarantowane działanie systemu:

- › Przewymiarowane jednostki wewnętrzne charakteryzuje większa wydajność chłodzenia oraz funkcja zapobiegania przed zamarzaniem po stronie wewnętrznej
- › Szeroki zakres pracy: w trybie chłodzenia do -20°C i aż do +52°C

## Efektywność

Gwarantowane działanie systemu:

- › Niższe koszty eksploatacji dzięki wykorzystaniu wysoce efektywnych systemów chłodzenia o bezpośrednim rozprężaniu
- › Niższe koszty eksploatacji w porównaniu do innych systemów DX i wodnych agregatów chłodniczych
- › Minimalne oddziaływanie na środowisko dzięki klasie energetycznej A++
- › Mniejsze chłodzenie mechaniczne i mniejsze zużycie energii z opcją free cooling do systemów jednofazowych

## Elastyczność

Gwarantowane działanie systemu:

- › Skalowalne rozwiązanie pod względem wydajności
- › Udoskonalone zarządzanie i kontrola pomieszczeń technicznych
- › Mniejsza powierzchnia zabudowy, ponieważ nie zajmuje miejsca na podłodze
- › Szeroki typoszereg jednostek wewnętrznych, pozwalający dostosować urządzenie do wybranych zastosowań (kasety podstropowe, jednostki naściennne, jednostki kanałowe)

## Pomieszczenia IT, laboratoria i punkty telekomunikacyjne

### Sky Air do chłodzenia pomieszczeń technicznych

Serwery, a zwłaszcza grupy serwerów, wytwarzają w trakcie pracy znaczne ilości ciepła, co powoduje podnoszenie temperatury w pomieszczeniach, w których są zamontowane. Tylko stała temperatura pomieszczenia zapewni ciągłość i bezawaryjność ich pracy. Z tego powodu serwerownie wymagają obniżania temperatury poprzez ciągłe chłodzenie. Dla pełnego bezpieczeństwa pracy serwerowni zalecane jest stosowanie systemów/urządzeń chłodzących, pracujących w cyklu naprzemiennym i posiadających całkowite powielenie mocy chłodzenia. Praca naprzemienna wymagana jest w trakcie awarii, konserwacji jednego z urządzeń chłodzących lub dla równoważnego obciążenia długości pracy. Natomiast podwojenie mocy jest niezawodnym rozwiązaniem w przypadku nagłego wzrostu temperatury w pomieszczeniu technicznym powyżej projektowanej.

## RZAG-A

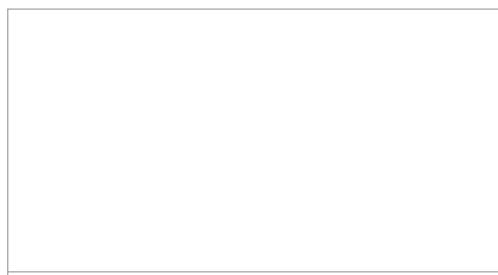
Idealne rozwiązanie dla pomieszczeń komercyjnych i technicznych



| Jednostka zewnętrzna |                                         |                 |             | RZAG      | 35A       | 50A         | 60A      |          |                                                       |  |    |  |    |  |
|----------------------|-----------------------------------------|-----------------|-------------|-----------|-----------|-------------|----------|----------|-------------------------------------------------------|--|----|--|----|--|
| Wymiary              | Jednostka                               | Wysokość        | Szerokość   | Głębokość | mm        | 734x870x373 |          |          |                                                       |  |    |  |    |  |
| Waga                 | Jednostka                               |                 |             |           |           | 52          |          |          |                                                       |  |    |  |    |  |
| Poziom mocy          | Chłodzenie                              |                 |             |           |           | 62          | 63       | 64       |                                                       |  |    |  |    |  |
| akustycznej          | Ogrzewanie                              |                 |             |           |           | 62          | 63       | 64       |                                                       |  |    |  |    |  |
| Poziom ciśnienia     | Chłodzenie                              | Nom.            |             |           |           |             | 48       | 49       | 50                                                    |  |    |  |    |  |
| akustycznego         | Ogrzewanie                              | Nom.            |             |           |           |             | 48       | 49       | 50                                                    |  |    |  |    |  |
| Zakres pracy         | Chłodzenie                              | Ambient         | Min.~Max.   | °CDB      | -20 / +52 |             |          |          |                                                       |  |    |  |    |  |
|                      | Ogrzewanie                              | Ambient         | Min.~Max.   | °CWB      | -20 / +24 |             |          |          |                                                       |  |    |  |    |  |
| Czynnik chłodniczy   | Typ/GWP                                 |                 |             |           |           | R32 / 675   |          |          |                                                       |  |    |  |    |  |
|                      | Ilość                                   | kg/TCO2Eq       |             |           |           | 1.55/1.05   |          |          |                                                       |  |    |  |    |  |
| Połączenia           | Ciecz/Gaz                               | OD              | mm          |           |           |             | 6.4/9.5  | 6.4/12.7 |                                                       |  |    |  |    |  |
| instalacji rurowej   | Długość                                 | OU - IU         | Maks.       | m         |           |             |          | 50       |                                                       |  |    |  |    |  |
|                      | instalacji                              | System          | Równorzędny | m         |           |             |          | 50       |                                                       |  |    |  |    |  |
|                      | rurowej                                 | Bez doładowania |             |           | m         |             |          |          | 30                                                    |  |    |  |    |  |
|                      | Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego |                 |             |           | kg/m      |             |          |          | 0.02 (dla dł. instalacji rurowej przekraczającej 30m) |  |    |  |    |  |
|                      | Różnice poziomów                        |                 |             |           | IU - OU   |             |          |          | Max. m                                                |  |    |  | 30 |  |
| Zasilanie            | Faza/Częstotliwość/Napięcie             |                 |             |           | Hz/V      |             |          |          | Pojedynczy / 50 / 230                                 |  |    |  |    |  |
| Prąd - 50Hz          | Maksymalne amperaże bezpiecznika (MFA)  |                 |             |           | A         |             |          |          | 16                                                    |  | 16 |  | 20 |  |
| Cena netto           |                                         |                 |             |           | 7.490 zł  |             | 9.040 zł |          | 9.790 zł                                              |  |    |  |    |  |

| Typ                         | Jednostka wewnętrzna | Jednostka zewnętrzna | Sterownik przewodowy | Praca naprzemienna (*) | Pojemność (kW)                                                 |                     | Sprawność sezonowa** |      |                         |      |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|------|-------------------------|------|
|                             |                      |                      |                      |                        | Chłodzenie (Nominalne)                                         | Grzanie (Nominalne) | Chłodzenie           |      | Grzanie (Średni klimat) |      |
|                             |                      |                      |                      |                        |                                                                |                     | Klasa energet.       | SEER | Klasa energet.          | SCOP |
| Kanałowa o niskim ESP       | FDXM35F9             | RZAG35A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 3.5                                                            | 4.0                 | A+                   | 5.90 | A                       | 3.90 |
|                             | FDXM50F9             | RZAG50A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 5.0                                                            | 5.0                 | A+                   | 5.90 | A                       | 3.90 |
|                             | FDXM60F9             | RZAG60A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 6.0                                                            | 7.0                 | A+                   | 5.70 | A                       | 3.90 |
| Kanałowa o średnim ESP      | FBA35A9              | RZAG35A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 3.5                                                            | 4.0                 | A++                  | 6.12 | A+                      | 4.10 |
|                             | FBA50A9              | RZAG50A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 5.0                                                            | 6.0                 | A+                   | 6.30 | A+                      | 4.10 |
|                             | FBA60A9              | RZAG60A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 6.0                                                            | 7.0                 | A++                  | 6.15 | A+                      | 4.10 |
| Całkowicie płaska kaseta    | FFA35A9              | RZAG35A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 3.5                                                            | 4.0                 | A++                  | 6.40 | A                       | 3.80 |
|                             | FFA50A9              | RZAG50A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 5.0                                                            | 5.8                 | A++                  | 6.30 | A+                      | 4.01 |
|                             | FFA60A9              | RZAG60A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 6.0                                                            | 7.0                 | A+                   | 5.80 | A+                      | 4.04 |
| Kaseta z nawiewem obwodowym | FCAG35A              | RZAG35A              | BRC1H519W/S/K        | NIE                    | 3.5                                                            | 4.0                 | A++                  | 7.30 | A+                      | 4.30 |
|                             | FCAG50A              | RZAG50A              | BRC1H519W/S/K        | NIE                    | 5.0                                                            | 5.8                 | A++                  | 6.80 | A+                      | 4.30 |
|                             | FCAG60A              | RZAG60A              | BRC1H519W/S/K        | NIE                    | 6.0                                                            | 7.0                 | A++                  | 6.60 | A+                      | 4.25 |
|                             | FCAG35B              | RZAG35A              |                      | TAK                    | Nowe modele dostępne od kwietnia 2019<br>Dane do potwierdzenia |                     |                      |      |                         |      |
|                             | FCAG50B              | RZAG50A              |                      |                        |                                                                |                     |                      |      |                         |      |
|                             | FCAG60B              | RZAG60A              |                      |                        |                                                                |                     |                      |      |                         |      |
| J. przypodłogowa            | FNA35A9              | RZAG35A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 3.5                                                            | 4.0                 | A+                   | 5.90 | A                       | 3.90 |
|                             | FNA50A9              | RZAG50A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 5.0                                                            | 5.0                 | A+                   | 5.90 | A                       | 3.90 |
|                             | FNA60A9              | RZAG60A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 6.0                                                            | 7.0                 | A+                   | 5.70 | A                       | 3.90 |
| Podstopowa                  | FHA35A9              | RZAG35A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 3.5                                                            | 4.0                 | A++                  | 6.40 | A+                      | 4.10 |
|                             | FHA50A9              | RZAG50A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 5.0                                                            | 5.8                 | A++                  | 6.80 | A+                      | 4.30 |
|                             | FHA60A9              | RZAG60A              | BRC1H519W/S/K        | TAK                    | 6.0                                                            | 7.0                 | A++                  | 6.60 | A+                      | 4.20 |
| Naścienną                   | FTXM35N              | RZAG35A              | standard wireless RC | NIE                    | 3.5                                                            | 4.0                 | A++                  | 7.70 | A++                     | 4.60 |
|                             | FTXM50N              | RZAG50A              | standard wireless RC | NIE                    | 5.0                                                            | 6.0                 | A++                  | 7.41 | A++                     | 4.60 |
|                             | FTXM60N              | RZAG60A              | standard wireless RC | NIE                    | 6.0                                                            | 7.0                 | A++                  | 6.90 | A+                      | 4.35 |

\* Zintegrowane funkcje rotacji i tworzenia kopii zapasowych w przewodowym pilocie zdalnego sterowania; \*\* Zgodnie z EN14825



CEPEN19-146

01/19



Daikin Europe N.V. jest uczestnikiem programu Eurovent Certified Performance dla zespołów chłodzących cieczą i hydraulicznych pomp ciepła, klimakonwektorów i systemów o zmiennym przepływie czynnika chłodniczego. Sprawdź ważność certyfikatu na stronie internetowej: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

Niniejsza publikacja ma charakter wyłącznie informacyjny i nie jest ofertą wiążącą firmy Daikin Europe N.V. Treść tej publikacji powstała dzięki wiedzy Daikin Europe N.V. Nie udzielamy pośredniej i bezpośredniej gwarancji na kompletność, dokładność, rzetelność lub przydatność do określonego celu treści oraz produktów i usług przedstawionych w niniejszym katalogu. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Daikin Europe N.V. nie ponosi odpowiedzialności za bezpośrednie lub pośrednie uszkodzenia, wynikające z lub związane z użyciem i/lub sposobem interpretacji niniejszego katalogu. Firma Daikin Europe N.V. posiada prawa autorskie całości przedstawionej treści.

Wydrukowano na niechlorowanym papierze.