

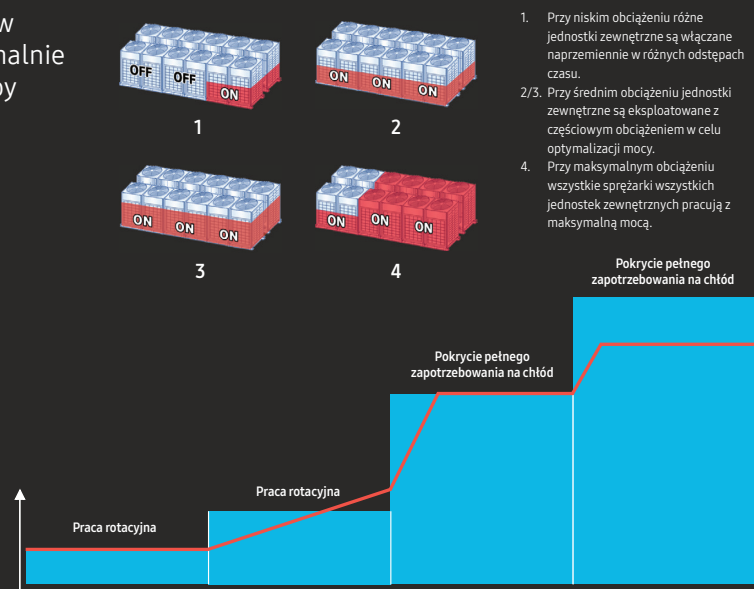
# HVM Chiller

## Modułowa budowa systemu

Jednostki zewnętrzne HVM Chiller są dostępne w trzech różnych modelach: 42/56/65 kW. Maksymalnie można podłączyć 16 jednostek zewnętrznych, aby osiągnąć maksymalną moc 1.040 kW. Poprzez połączenie wielu jednostek w ramach jednego systemu, obciążenie pracą jest automatycznie dostosowywane w celu uzyskania maksymalnej wydajności.

Koncepcja systemu HVM opartego na wodzie eliminuje potrzebę stosowania czynnika chłodniczego wewnątrz budynku, dzięki czemu jest to rozwiązanie bezpieczne. Ilość czynnika chłodniczego jest do 65 % niższa niż w tradycyjnych systemach VRF<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> W porównaniu z Samsung DVM S 60 HP, w którym zastosowano czynnik chłodniczy R410A, podłączonym do dwunastu jednostek wewnętrznych o mocy 14 kW z orurowaniem o długości 100 metrów.



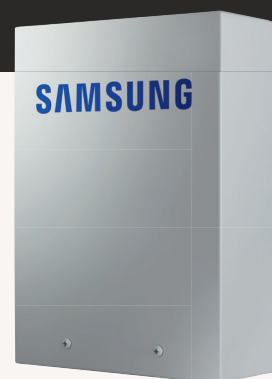
## Wysoka efektywność energetyczna



Zaawansowana technologia zastosowana w agregatach HVM zapewnia wysoką efektywność energetyczną. Wysokowydajne sprężarki BLDC z innowacją technologią Flash Injection zapewniają niezawodną pracę nawet w najniższych temperaturach zewnętrznych. Technologia Digital Inverter zapewnia zwiększoną efektywność przy obciążeniach częściowych w celu automatycznego dostosowania wydajności systemu do aktualnego zapotrzebowania.

## FCU Kit

Moduł FCU Kit (MIM-F00N) umożliwia podłączanie klimakonwektorów, kurtyn powietrznych, wymienników ciepła, grzejników, ogrzewania podłogowego czy aparatów grzewczo-wentylacyjnych innych producentów do jednego systemu sterowania Samsung i integrację z wszystkimi zainstalowanymi systemami Samsung w obiekcie.



SAMSUNG

Climate Solutions

# HVM Chiller



# 2020



Samsung HVM Chiller

Chillery modułowe zapewniają szeroki wybór konfiguracji. Moduły można z łatwością łączyć w zakresie wydajności od 42 kW do 1040 kW, co z kolei pozwala na optymalizację zużycia energii i oszczędność miejsca lub znalezienie balansu między tymi dwoma wymogami.

Specyfikacja

- Możliwość podłączenia do 16 modułów o łącznej mocy ponad 1 MW.
- Modulacja wydajności w zakresie od 15% do 100%.
- W każdym module znajdują się 2 sprężarki Inverter Scroll, wszystkie wyposażone w technologię Flash Injection.



| Nazwa modelu                           |   |             |          | AG042KSVANH/EU   | AG056KSVANH/EU             | AG070KSVANH/EU             |
|--|---|-------------|----------|--|----------------------------|----------------------------|
| Zasilanie                              |   | Φ, #, V, Hz |          | 3Φ, 4, 380–415 V, 50/60 Hz                                   | 3Φ, 4, 380–415 V, 50/60 Hz | 3Φ, 4, 380–415 V, 50/60 Hz |
| Wydajność                              | Wydajność (nominalna)                           | Chłodzenie  | kW       | 42   | 56                         | 65                         |
|  |   | Ogrzewanie  | kW       | 42   | 56                         | 70                         |
| Zasilanie                              | Pobór mocy (nominalny)                          | Chłodzenie  | kW       | 12.4   | 18.7                       | 26.0                       |
|  |   | Ogrzewanie  | kW       | 11.83  | 17.50                      | 24.39                      |
|  | Pobór prądu (nominalny)                         | Chłodzenie  | A        | 19.6   | 29.6                       | 41.2                       |
|  |   | Ogrzewanie  | A        | 18.8   | 27.8                       | 38.7                       |
|  | Prąd  | MCA         | A        | 32   | 46                         | 58                         |
|  |   | MFA         | A        | 40   | 60                         | 75                         |
| Efektywność energetyczna               | EER (bez modułu pompowego)                      | W/W         |          | 3.4  | 3.0                        | 2.5                        |
|  | COP (bez modułu pompowego)                      | W/W         |          | 3.6  | 3.2                        | 2.9                        |
|  | SEER (bez modułu pompowego)                     | W/W         |          | 4.35   | 4.18                       | 3.82                       |
|  |   |             |          |  |                            |                            |
| Wentylator                             | Typ   | -           |          | Wentylator osiowy  | Wentylator osiowy          | Wentylator osiowy          |
|  | Ilość wentylatorów                              | -           |          | 2  | 2                          | 2                          |
|  | Przepływ powietrza                              |             | m³/min   | 364 (182 x 2)  | 364 (182 x 2)              | 392 (196 x 2)              |
|  |   |             | l/s      | 6,067  | 6,067                      | 6,535                      |
|  | Zewnętrzne ciśnienie statyczne                  | Maks.       | mmAq     | 8.00   | 8.00                       | 8.00                       |
|  |   |             | Pa       | 78.5   | 78.5                       | 78.5                       |
| Silnik wentylatora                     | Typ   | -           |          | Silnik BLDC  | Silnik BLDC                | Silnik BLDC                |
|  | Moc x n   | W           |          | 630 x 2  | 630 x 2                    | 630 x 2                    |
| Wymiennik ciepła po stronie wody       | Typ   | -           |          | Płytowy  | Płytowy                    | Płytowy                    |
|  | Przepływ wody (Chłodzenie/Ogrzewanie)           |             | l/min    | 120/120  | 160/160                    | 186/200                    |
|  | Spadek ciśnienia (ust. nominalne)               |             | kPa      | 60   | 100                        | 120                        |
|  | Maks. Ciśnienie robocze                         |             | MPa      | 1  | 1                          | 1                          |
|  | Rodzaj połączenia                               | -           |          | KOŁNIERZ   | KOŁNIERZ                   | KOŁNIERZ                   |
|  | Połączenie rurowe (Zasilanie/Powrót)            |             | ø, mm    | 40   | 40                         | 50                         |
|  |   |             | ø, cali  | 1 1/2  | 1 1/2                      | 2                          |
| Połączenia kablowe                     | Komunikacja                                     | Min.        | mm²      | 0.75   | 0.75                       | 0.75                       |
|  |   | Zaciski     |          | F1, F2   | F1, F2                     | F1, F2                     |
| Czynnik chłodniczy                     | Typ   | -           |          | R410A(GWP=2,088), który jest fluorowanym gazem cieplarnianym |                            |                            |
|  | Napełnianie fabryczne                           |             | kg/tCO₂e | 18/37.58   | 18/37.58                   | 18/37.58                   |
| Akustyka                               | Ciśnienie akustyczne                            | Chłodzenie  | dB(A)    | 60   | 62                         | 63                         |
|  |   | Ogrzewanie  | dB(A)    | 57   | 59                         | 64                         |
|  | Moc akustyczna                                  |             | dB(A)    | 80   | 83                         | 85                         |
| Wymiary zewnętrzne                     | Waga netto                                      | kg          |          | 446.0  | 446.0                      | 465.0                      |
|  | Wymiary netto (Sz. × Wys. × Gł.)                | mm          |          | 1,795 x 1,695 x 765  | 1,795 x 1,695 x 765        | 1,795 x 1,695 x 765        |
| Roboczy zakres temperatury wody        | Chłodzenie                                      | °C          |          | 5,0–25,0   | 5,0–25,0                   | 5,0–25,0                   |
|  | Chłodzenie (przy użyciu środka pośredniczącego) | °C          |          | -10,0–25,0   | -10,0–25,0                 | -10,0–25,0                 |
|  | Ogrzewanie                                      | °C          |          | 25,0–55,0  | 25,0–55,0                  | 25,0–55,0                  |
| Roboczy zakres przepływu wody          | Przepływ wody                                   | l/min       |          | 60–240   | 80–320                     | 93–400                     |
|  | Minimalna ilość wody w układzie                 | Wys.        |          | 294  | 392                        | 490                        |
| Roboczy zakres temperatury zewnętrznej | Chłodzenie                                      | °C          |          | -15,0–48,0   | -15,0–48,0                 | -15,0–48,0                 |
|  | Ogrzewanie                                      | °C          |          | -25,0–43,0   | -25,0–43,0                 | -25,0–43,0                 |

| Akcesoria          |           |              |                                    |
|--------------------|-----------|--------------|------------------------------------|
|                    |           |              |                                    |
| Sterownik modułowy | DMS2.5    | Brama BACnet | Dotykowy sterownik scentralizowany |
| MCM-A00N           | MIM-D01AN | MIM-B17BN    | MCM-A300N                          |



Klimakonwektory Samsung

| Modele                                   |  |  |                               |                         |  |
|--|--|--|-------------------------------|-------------------------|--|
|  |  |  |                               |                         |  |
| Właściwości                              | Klimakonwektor kasetonowy 1-kierunkowy | Klimakonwektor kasetonowy 4-kierunkowy | Klimakonwektor kasetonowy 360 | Klimakonwektor kanałowy | Klimakonwektor przypodłogowy/podsufitowy |
| Zakres wydajności chłodzenia (nominalny) | 2,6–4,15 kW                            | 6,0–10,0 kW                            | 6,0–10,0 kW                   | 1,9–7,8 kW              | 1,9–7,8 kW                               |
| Zakres wydajności ogrzewania (nominalny) | 2,9–5,0 kW                             | 7,3–10,7 kW                            | 7,3–10,7 kW                   | 2,1–8,4 kW              | 2,1–8,4 kW                               |
| Typ silnika wentylatora                  | AC/BLDC                                | BLDC                                   | BLDC                          | AC 3-biegowy            | AC 3-biegowy                             |
| Pompa skroplin                           | Wbudowana                              | Wbudowana                              | Wbudowana                     | Opcjonalna              | Opcjonalna                               |
| Filtr                                    | Filtr z mikrofibry                     | Filtr z mikrofibry                     | Filtr z mikrofibry            | Polipropylenowy         | Polipropylenowy                          |
| Zawór 3-drogowy                          | Opcjonalny                             | Opcjonalny                             | Opcjonalny                    | Wbudowany               | Wbudowany                                |
| 2-rurowy                                 | •                                      | •                                      | •                             | •                       | •  |
| 4-rurowy (opcjonalnie)                   |  |  |                               | •                       | •  |
| Montaż                                   | poziomy                                | poziomy                                | poziomy                       | Poziomy/pionowy         | Poziomy/pionowy                          |



### Klimakonwektor kasetonowy 1-kierunkowy Wind-Free™



Wind-Free™  
Chłodzenie



Sterowanie przy pomocy Wi-Fi (Opcjonalne)

- Chłodzenie 2-etapowe: Tryb szybkiego chłodzenia i tryb Wind-Free™ Cooling.
- Wbudowana pompa skroplin i czujnik wilgotności.
- Kompatybilny z zestawem Wi-Fi.

NOWOŚĆ W POŁOWIE 2020 R.

|                      |          |                         |                       |                    |                      |                      |
|----------------------|----------|-------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
|                      |          |                         |                       |                    |                      |                      |
| Moduł interfejsu FCU | FCU Kit  | Bezprzewodowy sterownik | Sterownik uproszczony | Sterownik dotykowy | Przewodowy sterownik | Przewodowy sterownik |
| MIM-F10N             | MIM-F00N | AR-EH03E                | MWR-SH00N             | MWR-SH11N          | MWR-WE13N            | MWR-WG00KN           |

Sterowanie

HVM Chiller wykorzystuje te same zintegrowane systemy sterowania co system VRF i może być podłączony do zewnętrznego systemu zarządzania budynkiem (BMS). Za pomocą modułu FCU Kit można również podłączać urządzenia wewnętrzne i systemy sterowania innych producentów. Samsung DMS 2.5 ułatwia sterowanie i konserwację.

Możliwe jest działanie nawet jednego klimakonwektora ze sterownikiem podłączonego do systemu wody lodowej dowolnego producenta.

